



Congresso de Ciência e Tecnologia do IFAC

**Inteligência coletiva: desafios e perspectivas para
formação humana integral na EPT**

V. 9 - ano 2023 - ISSN: 2525-6513

CADERNO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

V. 9, 2023

ISSN - 2525-6513

EXPEDIENTE

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC

Rosana Cavalcante dos Santos - *Reitora*

Carmem Paola Torres Alvarez - *Pró-Reitora de Ensino*

Jefferson Viana Alves Diniz - *Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação*

Fábio Storch de Oliveira - *Pró-Reitor de Extensão*

Ubiracy da Silva Dantas - *Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional*

José Claudemir Alencar do Nascimento - *Pró-Reitor de Administração*

Dirlei Terezinha Fachinello - *Chefe de Gabinete*

Jefferson Bissat Amim – *Assessor Especial*

Geyse Rakel Paixão Oliveira - *Diretora Sistêmica de Gestão de Pessoas*

Edu Gomes da Silva - *Diretor Sistêmico de Assistência Estudantil*

Djameson Oliveira da Silva - *Diretor Sistêmico de Gestão de Tecnologia da Informação*

Evaldo Pereira Ribeiro - *Diretor Sistêmico de Comunicação*

Kelen Gleysse Maia Andrade - *Diretora Sistêmica da Editora IFAC*

Luiz Eduardo Guedes - *Diretor Sistêmico de Relações Internacionais*

Braulio de Medeiros Gonçalves - *Diretor Geral do Campus Cruzeiro do Sul*

Diones Assis Salla - *Diretor Geral do Campus Sena Madureira*

Paulo Roberto de Souza - *Diretor Geral do Campus Rio Branco*

Mário Jorge Silva Fadell - *Diretor Geral do Campus Rio Branco Avançado Baixada do Sol*

Denis Borges Tomio - *Diretor Geral do Campus Tarauacá*

Joel Bezerra Lima - *Diretor Geral do Campus Xapuri*

Editora IFAC

Direção Geral de Publicação

Kelen Gleysse Maia Andrade

Editora-Chefe da Editora

Kelen Gleysse Maia Andrade

Conselho Editorial

Rosana Cavalcante dos Santos

Jefferson Viana Alves Diniz

Kelen Gleysse Maia Andrade

Paulo Roberto de Souza

Diego Viana Melo Lima

William Pedrosa Maia

Cledir de Araújo Amaral

Denis Borges Tomio

Francisco Bezerra de Lima Junior

Italva Miranda da Silva

Edilene da Silva Ferreira

Equipe Técnica

Ronaldo Cunha da Conceição

Rúbia de Abreu Cavalcante

Kelen Gleysse Maia Andrade

Revisão técnica e ortográfica

Rúbia de Abreu Cavalcante

Projeto Gráfico, diagramação e capa

Ronaldo Cunha da Conceição

Caderno de Ciência e Tecnologia

Coordenação Geral

Jefferson Viana Alves Diniz
José Marlo Araujo de Azevedo

Organizadores do Periódico

Jefferson Viana Alves Diniz
José Marlo Araujo de Azevedo
Camilla Mendes Pedroza Pessoa
Herika Fernanda Dantas Montilha
Mylena Figueiredo Lacerda

Editores do Periódico

Kelen Gleysse Maia Andrade
José Marlo Araújo de Azevedo

Equipe Técnica

Jefferson Viana Alves Diniz
Kelen Gleysse Maia Andrade
Camilla Mendes Pedroza Pessoa

Produção Executiva

Venícia Freire da Costa
Rodrigo Cornélio de Moraes
Camilla Mendes Pedroza Pessoa
Irla de Oliveira Vidal
Mylena Figueiredo Lacerda
Marcelo Maia Gomes Florentino

Comitê Editorial

Camilla Mendes Pedroza Pessoa
Jefferson Viana Alves Diniz
José Marlo Araujo de Azevedo
Herika Fernanda Dantas Montilha
Luana Oliveira de Melo
Amélia Maria Lima Garcia

Diretores de Modalidade

Camilla Mendes Pedroza Pessoa
Cristiana Rodrigues Ferreira Neri
Edu Gomes da Silva
José Marlo Araujo de Azevedo
Jose Weliton Bassi da Silva
Joyce de Queiroz Barbosa Galo
Luiz Eduardo Guedes

Marcelo Maia Gomes Florentino

Mariete Buriti de Souza
Marilandia Sabino de Oliveira Silva
Mylena Figueiredo Lacerda
Priscila da Silva Soares
Sandra Sales de Oliveira
Venícia Freire da Costa

Pareceristas

Adão Araújo Galo Júnior
Aderlandia Maria Leite Santiago
Ageane Mota da Silva
Alana Chocorosqui Fernandes
Alessandra Cristina de Angeli
André Cristovão Sousa
Antonelli Santos Silva
Antonieta Buriti Buriti de Hosokawa
Arliton Galvão Pimentel
Arol Josue Rojas
Camila de Lima Faustino
Camilla Mendes Pedroza Pessoa
Carlos Henrique Profirio Marques
Carolina de Lima Accorsi Montefusco
Carpergiani Maia Costa
Cassia Celeste Ramos de Albuquerque
Cássio Barbosa Noronha
Cesar Gomes de Freitas
Charles Soares Huber
Cluber Rosanova
Claudia Adriana Macedo
Claudia Scalabrim da Silva
Clebson Lucas de Souza
Cleilton Sampaio de Farias
Cristhiane de Souza Ferreira
Cristiana Rodrigues Ferreira Neri
Cristiano Ferreira
Danielly de Sousa Nóbrega
Davi Pinheiro de Souza Sopchaki
Deborah Virgynia Cardoso de Freitas
Diego Viana Melo Lima
Dion Alves de Oliveira
Edigar Mendes de Sa Junior
Edilene da Silva Ferreira
Edu Gomes da Silva

Elverenice Vieira da Silva
Emanuele Elisa Hernandes
Emerson Lara
Fábio Soares Pereira
Fernando Banen Calero
Francisca Georgiana M do Nascimento
Francisco Bezerra de Lima Junior
Francisco Dietima da Silva Bezerra
Francisco Junior de Oliveira
Franklyn Oliveira Firmo
Gabriel Assumpção Firmo Dantas
Gabriela Moysés Pereira
Gedeel Souza dos Santos
Genildo Cavalcante Ferreira Junior
Gustavo dos Santos Cotrim
Hellen Sandra Freires da Silva Azevedo
Henry Antonio Silva Nogueira
Herika Fernanda Dantas Montilha
Hevea Monteiro Maciel
Igor Rechetnicow Alves Sant' Anna
Iolanda Lourdes Ribeiro
Irla de Oliveira Vidal
Jackeline Conrado
Janaira Sousa de Aguiar
Janiffe Peres de Oliveira
Jefferson Henrique Tiago Barros
Jefferson Viana Alves Diniz
Jéssica Lima Nascimento
Jonas da Conceição Nascimento Pontes
Jose Marlo Araujo de Azevedo
Jose Weliton Bassi da Silva
Joy Cavalcante
Joyce Galo
Jozângelo Fernandes da Cruz
Juliana Milan de Aquino Silva
Keudheyson Maia da Silva
Lisania Ghisi Gomes
Luana Oliveira de Melo
Lucas Martins Lopes
Luciney Araújo Leitão
Luis Pedro de Melo Plesé
Luiz Eduardo Guedes
Lydia Helena da Silva Mota
Mara Rykelma da Costa Silva
Maralina Torres da Silva
Marcelo Barbosa Viana
Marcelo Ramon da Silva Nunes
Márcio Chaves
Marcos de Freitas Barbosa
Marcos Gonçalves Ferreira
Maria Cecilia Pereira Ugalde
Maria Dione Soares de Souza Oliveira
Maria Ederlene da Silva Correia
Marilandia Sabino de Oliveira Silva
Marina Farias de Albuquerque
Marlon Amaro Coelho Teixeira
Mateus Bruno Barbosa
Najara Vidal Pantoja
Nelzira Prestes da Silva Guedes
Pabla Alexandre Pinheiro da Silva
Patricia Nakayama Miranda
Paula de Lacerda Santos Ribeiro
Paulo Márcio Beber
Pedro Zanata
Priscila da Silva Soares
Raelisson do Nascimento Walter
Raimunda Rosineide de Moura e Silva
Ramon da Silva Santana
Raphaela Bomfim de Oliveira
Renata Gomes de Abreu Freitas
Renato Epifanio de Souza
Ricardo dos Santos Pereira
Ricardo Yamasaki Sassagawa
Richarrylly da Costa Silva
Róbson Albano Simão
Rodrigo Duarte Soliani
Rodrigo Lemos
Rosangela Silva de Lima
Ruby Mara Rezende Madella Martins
Sandra Bezerra Silva
Schumacher Andrade Bezerra
Suellen Cristina Enes Valentim da Silva
Tania Gomes Façanha
Tatiane Loureiro da Silva
Tereza Bárbara Barboza Pereira
Thays da Silva Mandu
Valéria Rigamonte Azevedo De Assis
Vanessa Castelo Branco de Melo
Vilma Luisa Siegloch Barros
Wenderson da Silva de Sousa
Wilians Montefusco da Cruz
Willian Ramon Barbosa Bessa

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

C749	Congresso de Ciência e Tecnologia do IFAC (8. : 2023 : Rio Branco, AC). Inteligência coletiva: desafios e perspectivas para formação humana integral na EPT / Instituto Federal do Acre; Direção geral: Kelen Gleysse Maia Andrade; Coordenação geral: Jefferson Viana Alves Diniz, José Marlo Araújo de Azevedo. – Rio Branco: IFAC, 2023. 334 p. ; 30 cm.
	Evento científico realizado pelo Instituto Federal do Acre. Anais Disponível no Periódico <i>Caderno de Ciência e Tecnologia</i> . ISSN - 2525-6513. Modo de acesso: https://web.ifac.edu.br/conct/anais/
	1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Pesquisa. 3. Ensino. 4. Extensão. I. Título. II. Instituto Federal do Acre. III. Andrade, Kelen Gleysse Maia. IV. Diniz, Jefferson Viana Alves. V. Azevedo, José Marlo Araújo de.
	CDD 370.11305 CDU 37:6(051)

Ficha Catalográfica Elaborada pelo Bibliotecário Ueliton Araújo Trindade CRB 11/1049

A Editora IFAC e a Revista Conexão na Amazônia isentam-se de qualquer responsabilidade no que diz respeito a episódios de plágio e/ou outras condutas antiéticas, ficando sob responsabilidade do(s) autor(es) responder(em), seja em qual for a instância, por qualquer evento dos tipos citados.

APRESENTAÇÃO

Visando a divulgação dos trabalhos desenvolvidos por discentes, professores e técnicos nas áreas de ensino, pesquisa e extensão no âmbito do Ifac, assim como a pesquisa da comunidade em geral de outras instituições de ensino, públicas ou privadas, instituições de pesquisa e órgãos governamentais, em 2016 o Instituto Federal do Acre criou o periódico **Caderno de Ciência e Tecnologia**, com seu primeiro volume publicado ainda no mesmo ano, cujo objetivo foi divulgar os resumos da **IV Semana de Iniciação Científica - SIC - do Ifac** (realizada entre 20 e 29 de outubro em 2014).

A partir de 2017, o **Caderno de Ciência e Tecnologia** se destinou a publicar os trabalhos apresentados no maior evento científico do Ifac, o **Congresso de Ciência e Tecnologia - CONC&T** - que teve sua primeira edição no ano de 2016, com os anais publicados no ano de 2017.

O CONC&T é um congresso formado por diversos eventos, que se desenvolvem no âmbito da pesquisa, do ensino, da extensão, das políticas de internacionalização e das políticas de assistência ao estudante.

Em 2023, o evento alcançou a oitava edição, ocorrida no formato presencial nos dias 21, 22 e 23 de novembro, e teve como tema **Inteligência coletiva: desafios e perspectivas para formação humana integral na EPT**.

O Congresso reuniu diversas modalidades que foram coordenadas pelas seguintes pró-reitorias e diretorias sistêmicas:

- *Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação*: VI Exposição de Pesquisa Científica; XIII Seminário de Iniciação Científica; IX Seminário de Pós-Graduação (trabalhos publicados em edição especial da Revista Conexão na Amazônia); III Observatório dos Grupos de Pesquisa do Ifac; Mostra de Projetos Tecnológicos e Produtos Makers do Ifac;

- *Pró-Reitoria de Extensão*: VIII Mostra de Extensão;

- *Pró-Reitoria de Ensino*: Relatos de Projetos de Ensino; Relatos de Estágio Curricular Supervisionado e Práticas Profissionais; Relatos de Práticas Inclusivas; Relatos de Práticas Pedagógicas.

- *Diretoria Sistêmica de Assistência Estudantil*: Relatos de Monitoria;

- *Diretoria Sistêmica de Relações Internacionais*: II Seminário de Estudos Linguísticos e Internacionalização: relatos de experiência e boas práticas.

Os trabalhos submetidos ao VIII CONC&T relacionam-se às seguintes áreas de conhecimento: Ciências Exatas e da Terra; Ciências Biológicas; Engenharias; Ciências da Saúde; Ciências Agrárias; Ciências Sociais Aplicadas; Ciências Humanas; Linguística, Letras e Artes e Outros. Em 2023, o evento recebeu 371 resumos simples, dentre os quais 266 resumos foram aprovados. Foram 88 trabalhos publicados na VI Exposição de Pesquisa Científica, 22 no XIII Seminário de Iniciação Científica, 07 no III Observatório dos Grupos de Pesquisa do Ifac, 11 na Mostra de Projetos Tecnológicos e Produtos Makers do Ifac, 37 na VIII Mostra Extensão, 17 em Relatos de Monitoria, 4 em Relatos de Práticas Inclusivas, 11 em Relatos de Práticas Pedagógicas, 25 em Relatos de Estágio Curricular Supervisionado e Práticas Profissionais, 38 Relatos de Projetos de Ensino e 06 no II Seminário de Estudos Linguísticos e Internacionalização: relatos de experiência e boas práticas.

Consta, no atual Caderno de Ciência e Tecnologia, a publicação de resumos submetidos em dois eventos que antecederam o VIII CONC&T: a II Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão - II SEIIPE, ocorrida no Campus Xapuri, com 18 trabalhos publicados, e a III Semana do Agronegócio – III SEAGRO, com a temática desafio e perspectivas do agronegócio no Acre, ocorrido no Campus Tarauacá, com 08 trabalhos publicados.

O Ifac por meio da Pró-reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação, agradece o trabalho dos avaliadores, dos gestores de modalidades e dos membros da comissão organizadora do evento. Em especial, parabenizamos todos os autores que conseguiram envolver seus alunos em inúmeros projetos que refletem os resumos publicados.

OBRIGADO PELA CONFIANÇA!

SUMÁRIO

III OSBERVATÓRIO DOS GRUPOS DE PESQUISA DO IFAC	21
OBSERVATÓRIO DO GRUPO DE PESQUISA AQUIRI DATA LAB DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE	22
GRUPO DE PESQUISA: “GRUPO DE INFORMÁTICA PARA PESQUISA EM COMPUTAÇÃO”	23
GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO (EDHu)	24
PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA DO GRUPO DE PESQUISA OBSERVATÓRIO DO TURISMO	25
OBSERVATÓRIO DO GRUPO DE PESQUISA: SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E SEGURANÇA DO TRABALHO	26
TRILHANDO A EXCELÊNCIA CIENTÍFICA EM GESTÃO E INOVAÇÃO: CONQUISTAS DO NUPEGINTEC ATÉ 2023	27
PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO GRUPO DE PESQUISA EM MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO – 2022/2023	28
VI EXPOSIÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA	29
O MARKETING DIGITAL FOCADO NAS MICROEMPRESAS DO SETOR DE PAPELARIA PERSONALIZADOS	30
A IMPORTÂNCIA DO PAPEL DOS GESTORES EDUCACIONAIS: FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES	31
AS ATRIBUIÇÕES DO DIRETOR ESCOLAR, COORDENADOR ADMINISTRATIVO E SECRETÁRIO ESCOLAR EM UMA ESCOLA ESTADUAL DE MÂNCIO LIMA – ACRE	32
<i>Tetrapedia</i> spp. (HYMENOPTERA: APIDAE): UMA ABELHA INDICADORA DE AMBIENTES ANTROPIZADOS?	33
LABORATÓRIO MALUCO: A DIVERSÃO POR TRÁS DA QUÍMICA	34
MODELAGEM TRIDIMENSIONAL DE FUSTES EM UM PLANTIO DE <i>Hevea brasiliensis</i> NA AMAZÔNIA OCIDENTAL COM FOTOGRAFETRIA DIGITAL	35
CONSTRUA SUA MARCA: O PODER DO MARKETING PESSOAL PARA CRESCER NA CARREIRA	36
RELAÇÕES ENTRE ATRIBUTOS DO SOLO, PLANTAS LEGUMINOSAS E RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA	37
PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL	38
ACESSIBILIDADE COMUNICACIONAL PARA USUÁRIOS SURDOS EM POSTAGENS DE VÍDEOS NO INSTAGRAM DOS INSTITUTOS FEDERAIS	39
MEIOS DE COMUNICAÇÃO INTERLIGADOS: CABEAMENTO ELÉTRICO E DE REDE EM FIBRA ÓPTICA RESIDINDO EM UMA ÚNICA TUBULAÇÃO	40

CONTROLE BIOLÓGICO DE ANTRACNOSE EM CEBOLINHA SOB SISTEMA ORGÂNICO DE PRODUÇÃO	41
PODER DA VACINAÇÃO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE	42
TURBIDEZ: DISPOSITIVO DE MONITORAMENTO EM TEMPO REAL	43
A FLORESTA SOB A CULTURA DO BOI: A INCORPORAÇÃO DOS VALORES AGROPECUÁRIOS NA AMAZÔNIA ACREANA	44
O USO DO CHATGPT NA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO IFAC, CAMPUS XAPURI: BENEFÍCIOS, DESAFIOS E PERSPECTIVA	45
EFEITO DE BORDA SOBRE INTERAÇÕES FORMIGA-PLANTA MEDIADAS POR NECTÁRIOS EXTRAFLORAIS EM UM FRAGMENTO FLORESTAL LOCALIZADO NO SUDOESTE DA AMAZÔNIA BRASILEIRA	46
FAMILIARIDADE E USO DE GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO NO BRASIL	47
PROGRAMA QUALIFICA MAIS PROGREDIR NO IFAC: O PAPEL DA GESTÃO ADMINISTRATIVA E PEDAGÓGICA	48
PROGRAMA QUALIFICA MAIS PROGREDIR: UMA ABORDAGEM DA TAXA DE SUCESSO NO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE	49
PERFIL DOS PRODUTORES DE ARROZ NO CENTRO-NORTE MARANHENSE	50
TRANSFORMAÇÕES NAS DINÂMICAS TERRITORIAIS E A INTEGRAÇÃO DO ACRE NO CIRCUITO PRODUTIVO NACIONAL	51
ETARISMO ALÉM DA DISCRIMINAÇÃO FEMININA: O NOVO PARADIGMA DEMOGRÁFICO	52
PREÇO DA CESTA BÁSICA NO MUNICÍPIO DE BOCA DO ACRE – AM	54
TESTE DE ACEITAÇÃO E INTENÇÃO DE COMPRA DE GELEIAS ARTESANAIS DE FRUTOS AMAZÔNICOS	55
MULHER E CIÊNCIA: DESAFIOS DA INVISIBILIDADE CIENTÍFICA	56
EFICIÊNCIA, CONSERVAÇÃO E PRATICIDADE: O GELO INSTANTÂNEO COMO MÉTODO DE RESFRIAMENTO	57
MULHER E CIÊNCIA: EQUIDADE NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO IFAC	58
REPRESENTAÇÕES EM SITES JORNALÍSTICOS SOBRE MULHERES QUE POSSUEM RELAÇÕES FAMILIARES, AFETIVAS E SEXUAIS COM PESSOAS PRIVADAS DE LIBERDADE NO ACRE	59
SENSAÇÕES E PERCEPÇÕES - HOOLAB	60
COMPARAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CUSTO DE EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DO REVESTIMENTO CERÂMICO E TEXTURIZADO EM IMÓVEIS RESIDENCIAIS EM RIO BRANCO-ACRE	61
SUSTENTABILIDADE NA AGROINDÚSTRIA: REPENSANDO O TRANSPORTE PARA UM FUTURO VERDE	62
USO DE MAQUETE ACOPLADA A EXPERIMENTAÇÃO	

DE BAIXO CUSTO COMO RECURSO DIDÁTICO PARA COMPREENSÃO DAS APLICAÇÕES DAS LEIS DE NEWTON	63
HISTÓRIAS DE PRÁTICAS E CONCEPÇÕES DE LEITURAS DE PROFESSORAS DA ESCOLA TEKAHAYNE SHANENAWA: MEMÓRIAS DE MATSIANI E YXĀPANÁ	64
ASPECTOS BIOLÓGICOS DE VESPAS SOLITÁRIAS <i>Trypoxylon (Trypargilum) spp.</i> (HYMENOPTERA: CRABRONIDAE:) EM UMA FLORESTA URBANA, RIO BRANCO, ACRE	65
LEVANTAMENTO PEDOLÓGICO DOS SOLOS DO IFAC, CAMPUS CRUZEIRO DO SUL	66
EVOLUÇÃO E IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DO MARKETING PRÉ E PÓS-PANDEMIA	67
OCUPAÇÕES RURAIS AGROPECUÁRIAS E NÃO AGROPECUÁRIAS NA REGIÃO NORTE DO BRASIL	68
DESIGUALDADE RACIAL NO CAMPUS DO CAMPUS CRUZEIRO DO SUL - AC	69
UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO NÃO FORMAL NA PERSPECTIVA DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS	70
IDENTIFICAÇÃO DE SEMENTES DOS CULTIVARES FORRAGEIROS COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA- ACRE	71
DIVERSIDADE DE ANUROS EM LAGOS COM DIFERENTES DISTÚRBIOS EM UMA FLORESTA URBANA	72
CARACTERIZAÇÃO DOS COMERCIANTES DE PESCADO EM SENA MADUREIRA - ACRE	73
USO DE JOGOS LÚDICOS NO ENSINO DE QUÍMICA	74
“LOURA SINISTRA”: PRESA PELA CENTÉSIMA VEZ - A REPRESENTAÇÃO DAS MULHERES “CRIMINOSAS” E CRIMINALIZADAS NO JORNAL <i>O RIO BRANCO</i>	75
A HORTA ORGÂNICA COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA	76
AULAS PRÁTICAS NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA DO IFAC	77
ECOSSISTEMA SOUNDSPHERE: SUPORTE PARA ATIVIDADES CRIATIVAS EM CONTEXTOS UBÍQUOS	78
CORRELAÇÃO ENTRE CARACTERES MENSURADOS EM PLANTAS SOJA TRATADA COM BIOESTIMULANTE	79
FEIRINHA AGROECOLÓGICA DO CAMPUS CRUZEIRO DO SUL	80
IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA (SIPA) DO IFAC - CAMPUS CRUZEIRO DO SUL	81
LEITE MÁGICO: METODOLOGIA ALTERNATIVA PARA DEMONSTRAR A INTERAÇÃO ENTRE SUBSTÂNCIAS HIDROFÓBICAS E HIDROFÍLICAS	82
O LUGAR DEPOIS DE NÓS: TOPONÍMIA NA REPRESENTAÇÃO SOCIOCULTURAL DE SENA MADUREIRA	83

RESULTADOS E PRÁTICAS DE EMPREENDEDORISMO DO NÚCLEO DE INCUBAÇÃO DE CRUZEIRO DO SUL	84
EXPLORANDO A MENTALIDADE EMPREENDEDORA ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA PERSPECTIVA DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE	85
ANÁLISE SENSORIAL DE IOGURTE E BEBIDA LÁCTEA DE SABOR MORANGO COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA-AC	86
CONECTAR PARA DESENVOLVER: ACESSO AOS SERVIÇOS DE TELEFONIA E INTERNET NA REGIÃO NORTE DO BRASIL	87
CRESCIMENTO DO VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DO CAFÉ NA REGIÃO NORTE DO BRASIL	88
DENSIDADE BÁSICA E CORRENTE DA MADEIRA DE <i>Pouteria sp.</i> COMERCIALIZADA EM ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA	89
DESIGUALDADE DE ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO NA AMAZÔNIA LEGAL: UMA QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA	90
DIFERENTES TIPOS DE RENDA DA AGRICULTURA FAMILIAR ACREANA	91
DISTRIBUÇÃO DE PROBABILIDADE PARA PRECIPITAÇÃO DIÁRIA MÁXIMA ANUAL NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO, ACRE	92
EFEITO CHAMADO DE LEIDENFROST: FOGO QUE NÃO QUEIMA	93
ILUSÃO DA MÃO DE BORRACHA: ESTÍMULOS VISUAIS E TÁTEIS QUE ENGANAM O CÉREBRO	94
MULHER, CIÊNCIA E TECNOLOGIA: DESAFIOS DA SUB-REPRESENTAÇÃO FEMININA NAS ÁREAS STEM	95
SEQUESTRO DE CARBONO POR MADEIRAS UTILIZADAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL	96
A INOVAÇÃO COMO FATOR DE COMPETITIVIDADE NO MÉXICO	97
COMPREENDENDO A DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAL DOS ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE	98
COMPREENDENDO AS LEIS 10.639 E 11.645: A CULTURA AFRO E INDÍGENA NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFAC	99
MATÉRIA E ENERGIA: CONHECENDO A COMPOSIÇÃO DO UNIVERSO	100
O USO DO ASTROLÁBIO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR NO ENSINO DA MATEMÁTICA	101
PREDIÇÃO DE ÁREAS DESMATADAS NA RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENDES ATRAVÉS DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS	102
REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS FUNDAMENTOS DA LOGÍSTICA REVERSA	103
SOCIOLIFE: O INSTAGRAM COMO INSTRUMENTO DE DIVULGAÇÃO DA SOCIOLOGIA NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFAC	104
UMA ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DOS MUNICÍPIOS DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA VALE DO JURUÁ ACRE	105

USO DE MAQUETE E ESPAÇO IMERSIVO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA APROFUNDAR O CONHECIMENTO SOBRE OS IMPACTOS AMBIENTAIS	106
EXTENSÃO COMO PRÁTICA FORMATIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	107
GESTÃO ESTRATÉGICA DE RECURSOS ORGANIZACIONAIS: EFICIÊNCIA E INOVAÇÃO EMPRESARIAL	108
TURISMO RELIGIOSO NA RESEX CHICO MENDES: O CASO DA FESTA DO SÃO JOÃO DO GUARANI	109
DENSIDADE BÁSICA E POROSIDADE DA MADEIRA DE ANGELIM PEDRA COMERCIALIZADA EM ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA	110
CARACTERIZAÇÃO ENERGÉTICA DE BIOMASSA LIGNOCELULÓSICA UTILIZADA EM SECADOR DE GRÃOS EM ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA	111
ANÁLISE DO MERCADO DE PRODUTOS E ALIMENTAÇÃO PARA EQUINOS EM SENA MADUREIRA- ACRE	112
ESTRATIFICAÇÃO VERTICAL E PARASITISMO EM NINHOS DE ABELHAS E VESPAS SOLITÁRIAS EM UMA FLORESTA URBANA, RIO BRANCO, ACRE	113
A IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA NO CONTEXTO DA ENGENHARIA AMBIENTAL	114
ANÁLISE DO PH DE DIFERENTES MARCAS DE BEBIDAS GASEIFICADAS	115
ELABORAÇÃO E DETERMINAÇÃO DO PADRÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE DERIVADOS DE FRUTAS REGIONAIS	116
USO DE CAVIDADES PREEXISTENTES POR UM ANFÍBIO (ANURA) NOS ESTRATOS VERTICAIS DE UMA FLORESTA URBANA, RIO BRANCO, ACRE	117
MOSTRA DE PROJETOS TECNOLÓGICOS E PRODUTOS MAKERS DO IFAC 2023	118
DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO INFORMACIONAL INOVADOR DO IFAC: FORTALECENDO A RESILIÊNCIA CONTRA EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EM RIO BRANCO - ACRE	119
LABORATÓRIO MAKER IFAC CAMPUS RIO BRANCO – UM HUB PARA AÇÕES DE ENSINO “MÃO NA MASSA” E PROMOÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO	120
IFMAKER: UMA INTRODUÇÃO ÀS EXPERIÊNCIAS NO IFAC CAMPUS TARAUACÁ	121
PRIMEIRAS CONTRIBUIÇÕES DO ESPAÇO 4.0 CSM NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	122
CRIAÇÃO DE MATERIAIS 3D PARA ANÁLISE DO MOMENTO DE INÉRCIA DE CORPOS RÍGIDOS	123
POTENCIALIDADES DO LABORATÓRIO MAKER: PROTOTIPAGEM RÁPIDA DE UM THEREMIN	124

CONSTRUÇÃO DE MÓVEIS A PARTIR DE MATERIAIS DESCARTADOS UTILIZANDO OS LABORATÓRIOS MAKER E DE FÍSICA DO IFAC – CAMPUS SENA MADUREIRA	125
BRAÇO MECÂNICO HIDRÁULICO DE BAIXO CUSTO APLICADO AO ENSINO DA FÍSICA: UMA CONSTRUÇÃO MAKER	126
EXPERIÊNCIA DE ATUAR COMO BOLSISTA NO LABORATÓRIO IFMAKER DO JURUÁ: UM CAMINHO PARA A INOVAÇÃO E O EMPREENDEDORISMO	127
PRODUTOS 3D: DA IMPRESSÃO AO ACABAMENTO	128
IFMAKER DO JURUÁ: RELATO EXITOSO DA PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO E ENSINO E APRENDIZAGEM	129
XIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA	130
ESTRATIFICAÇÃO VERTICAL DE FORMIGAS QUE NIDIFICAM EM CAVIDADES NA MADEIRA EM UM FRAGMENTO FLORESTAL URBANO	131
INFLUÊNCIA DO HABITAT EM ASSEMBLEIA DE MORCEGOS DE UM FRAGMENTO FLORESTAL	132
SISTEMA EMBARCADO DE MONITORAMENTO DA TEMPERATURA AMBIENTE DE CÂMARAS FRIAS E DE CARCAÇAS DE BOVINOS EM FRIGORÍFICOS	133
CONFECÇÃO DE PEÇAS ANATÔMICAS ÓSSEAS PARA USO DIDÁTICO	134
ECTOPARASITAS ASSOCIADOS A MORCEGOS DE SUB-BOSQUE EM FRAGMENTO FLORESTAL: UMA LUZ SOBRE AS RELAÇÕES PARASITA-HOSPEDEIRO, ESPECIFICIDADE E TAXAS DE PARASITISMO	135
CIÊNCIARTE NO ENSINO DE BIOCIÊNCIA DO IFAC, CAMPUS RIO BRANCO: ANÁLISE PRELIMINAR DA PRODUÇÃO 2010 A 2022	136
AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL DOS TRABALHADORES TERCEIRIZADOS DE ALIMENTAÇÃO NO CAMPUS RIO BRANCO	137
ANÁLISE DA OVINOCULTURA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES	138
AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS FISIOLÓGICOS DURANTE À ORDENHA DE VACAS LEITEIRAS MESTIÇAS NO MUNICIPIO DE SENA MADUREIRA - ACRE	139
CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DA TAIOMA (<i>Xanthosoma sagittifolium</i>) E DO TARO (<i>Colocasia esculenta</i>) E O DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÕES ALIMENTÍCIAS	140
PANORAMA DAS CONVENÇÕES DA OIT RATIFICADAS PELO BRASIL NO AMBITO DO TRABALHO RURAL	141
DIAGNÓSTICO DE SAÚDE AMBIENTAL DO MANANCIAL SUPERFICIAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CRUZEIRO DO SUL - AC	142
PREVALÊNCIA DE PARASITOS GASTRINTESTINAIS, EM FEZES DE BOVINOS ORIUNDOS DE PROPRIEDADES RURAIS DE SENA MADUREIRA, ACRE	143
COMPOSIÇÃO E ABUNDÂNCIA DE HETEROPTERA AQUÁTICOS E SEMIAQUÁTICOS EM IGARAPÉS NA BACIA DO RIO ACRE - BRASIL	144

CONSELHO DE CLASSE COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFAC - CAMPUS RIO BRANCO	145
IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS DOS TRABALHADORES TERCEIRIZADOS DE SERVIÇOS GERAIS DO CAMPUS RIO BRANCO	146
PREVISÃO DO COMPORTAMENTO AMBIENTAL DO AGROTÓXICO 2,4-D NO ACRE	147
PRODUÇÃO DE PROTEÍNA ANIMAL ALTERNATIVA PARA CONSUMO DE PET's	148
SAFEST: UM SISTEMA PARA CÁLCULO DE EXCESSO DE RISCO	149
SONO E SAÚDE DE POLICIAIS MILITARES EM RIO BRANCO, ACRE	150
AVALIAÇÃO COMPARATIVA DA QUALIDADE DO COLOSTRO IN NATURA E CONGELADO DE VACAS MESTIÇAS NO MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA, ACRE	151
LEVANTAMENTO DAS AÇÕES DE MANEJO NO COMBATE A VERMINOSAS REALIZADAS POR PRODUTORES DE BOVINOS EM SENA MADUREIRA, ACRE	152
RELATO DE PROJETOS DE ENSINO	153
A ARTE DO XADREZ NO DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DOS ALUNOS DO IFAC EM SENA MADUREIRA	154
A EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE UM DOCENTE DE MATEMÁTICA NO ENSINO REGULAR	155
AULA PRÁTICA PARA ALUNOS DO PRIMEIRO ANO: DETERMINAÇÃO DA ACELERAÇÃO DA GRAVIDADE POR MEIO DE PÊNDULO	156
A UTILIZAÇÃO DO SITE KAHOOT COMO MÉTODO DE FIXAÇÃO DE CONTEÚDOS PARA OS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO	157
EDUCAÇÃO DE QUALIDADE POR MEIO DE METODOLOGIAS INOVADORAS	158
EXPERIÊNCIA ENRIQUECEDORA PARA PROFESSOR EM FORMAÇÃO PROPORCIONADA PELO PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID)	159
EXPLORANDO A DIVERSIDADE ANATOMIA COMPARADA: DESVENDANDO OS SEGREDOS DA EVOLUÇÃO MORFOLÓGICA	160
NOVA FORMA DE ENSINAR DURANTE O PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA	161
ENTENDENDO O COMPORTAMENTO TÉRMICO DOS GASES ATRAVÉS DO EXPERIMENTO “NUVEM NA GARRAFA”	163
PIBID: POTENCIALIZANDO A APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA ATRAVÉS DE JOGOS	164
INOVAÇÃO METODOLÓGICA PARA ENTENDER O COMPORTAMENTO DA ELETRICIDADE ESTÁTICA: CONSTRUÍDO O “CABO DE GUERRA ELÉTRICO”.	165

DICAS IFAC NA AMAZÔNIA: EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA A SERVIÇO DA COMUNIDADE	166
EXPERIÊNCIA COMO DOCENTE: A RELEVÂNCIA DO AUXÍLIO MATEMÁTICO EM SALA	167
UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA CHAMADA PRÉ-ENEM IFAC/CSM 2022	168
CONSTRUINDO O FUTURO SOBRE OS TRILHOS: UMA EXPERIMENTAÇÃO COM TREM ELÉTRICO	169
A IMPORTÂNCIA DO PLANO DE AULA: COMO TORNAR AS AULAS MAIS EFETIVAS NAS ESCOLAS	170
DA TEORIA À PRÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DA INICIAÇÃO À DOCÊNCIA	171
A APLICAÇÃO DE JOGO DE TABULEIRO COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA NO TERCEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO	172
EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO IFAC, CÂMPUS RIO BRANCO BAIXADA DO SOL	173
TREINAMENTO PARA COMPETIÇÕES DIGITAIS: UMA EXPERIÊNCIA EM SENA MADUREIRA - ACRE	174
FÍSICA ATRAVÉS DE EXPERIMENTOS	175
A UTILIZAÇÃO DA TORRE DE HANÓI PARA A AMPLIAÇÃO DO CONHECIMENTO LÓGICO-MATEMÁTICO DOS ALUNOS	176
PARTICIPAÇÃO NA MOSTRA BRASILEIRA DE FOGUETES	177
CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA ESCOLA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	178
DEMONSTRAÇÃO E EXPLICAÇÃO PARA OS ALUNOS DO 9º ANO EFII DE FENÔMENOS E CONCEITOS ELETROMAGNÉTICOS	179
METODOLOGIA DE ENSINO INTEGRAL NA DISCIPLINA DE BIOLOGIA: UMA ABORDAGEM INOVADORA PARA POTENCIALIZAR A APRENDIZAGEM	180
O ENSINO DA NATAÇÃO NO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE – CAMPUS SENA MADUREIRA – POR MEIO DE PROJETO DE ENSINO	181
PROJETO DE ENSINO FUTSAL NO IFAC - CBS	182
BRINCANDO E APRENDENDO COM A MATEMÁTICA: O ENSINO ATRAVÉS DE JOGOS COM PARTICIPAÇÃO DO PIBID	183
PERCEPÇÕES DOS RESIDENTES DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IFAC, CAMPUS CRUZEIRO DO SUL, COM A IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO	184
AULAS DE MATEMÁTICA SOBRE FUNÇÕES NA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO: ATIVIDADE DE MONITORIA COM OS ALUNOS	185
COMO O PIBID E O USO DO KAHOOT AUXILIAM NA COMPREENSÃO DOS CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO	186
UMA PROPOSTA DE INVESTIGAÇÃO MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO: COMO OS ALUNOS TRABALHAM OS DESCRIPTORES MAIS CRÍTICOS NAS AULAS	187

A FERRAMENTA DIGITAL PLICKERS WEB COMO METODOLOGIA ATIVA APLICADA NO ENSINO DA MATEMÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	188
A UTILIZAÇÃO DE GRUPOS INTERATIVOS NAS AULAS DE MATEMÁTICA	189
UTILIZAÇÃO DO JOGO: DOMINÓ TRIGONOMÉTRICO PARA O ENSINO DE TRIGONOMETRIA NO ENSINO MÉDIO	190
EXPERIÊNCIAS COM O MATERIAL DE TRABALHO E SUAS ADAPTAÇÕES PARA O DOCENTE EM SALA DE AULA	191
RELATOS DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E PRÁTICAS PROFISSIONAIS	192
O ENSINO DAS QUATRO OPERAÇÕES BÁSICAS DA MATEMÁTICA UTILIZANDO O BINGO	193
O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO DOS FUTUROS DOCENTES EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	194
RELATO DE EXPERIÊNCIA NA RESIDÊNCIA ESCOLAR	195
RELATO DE RESIDENTES DO PROJETO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	196
RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: RELATO DE EXPERIÊNCIAS - A TEORIA E A PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE DOCENTES	197
RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UMA CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES	198
RELATOS DE UM PROFESSOR EM FORMAÇÃO NO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	199
RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: DESAFIOS PARA ENSINAR MATEMÁTICA NUM CONTEXTO PÓS-PANDEMIA ALINHADO COM O NOVO ENSINO MÉDIO NO COLÉGIO GLÓRIA PEREZ	200
PROMOVENDO A EXCELÊNCIA DO EDUCADOR: REFLEXÕES SOBRE A JORNADA ENRIQUECEDORA DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	201
METODOLOGIAS ATIVAS: O USO DO KAHOOT COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CIÊNCIAS	202
RELATO DE EXPERIÊNCIA COM O PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E O ENSINO DE CIÊNCIAS PARA TURMAS DE SEXTO E OITAVO ANOS	203
PERSPECTIVAS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	204
RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: RELATOS DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA GLÓRIA PEREZ	206
ABORDANDO A TRIGONOMETRIA EM UM CONTEXTO ACREANO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	207
DETERMINANTES E A REGRA DE SARRUS: UMA EXPERIÊNCIA DE OFICINA NO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFAC	208
PRÁTICA DE ENSINO E A MATEMÁTICA FINANCEIRA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFAC	209

EXPERIÊNCIA DE UM DISCENTE NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: INTEGRAÇÃO, INTERDISCIPLINARIDADE E METODOLOGIAS ATIVAS	210
DESAFIOS E OPORTUNIDADES NO ENSINO INTEGRAL: RELATO DE VIVÊNCIAS DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA ESCOLA GLÓRIA PEREZ	211
RELATO DE ESTÁGIO DISCENTE: UMA JORNADA SIGNIFICATIVA PARA O MUNDO DO TRABALHO	212
MANHÃ DE LAZER NO IFAC: UMA AÇÃO PEDAGÓGICA INTEGRADA NO CURSO DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS ESCOLARES	213
CIÊNCIAS EM AÇÃO APRENDENDO O SISTEMA SOLAR NO EVENTO DIA DA FAMÍLIA NA ESCOLA ELOZIRA DOS SANTOS THOME	214
EMPREENDEDORISMO E IDEIAS INOVADORAS: UMA EXPERIÊNCIA DE DESTAQUE INTERNACIONAL EM VILA VELHA, ESPÍRITO SANTO	215
PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: VIVÊNCIAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	216
VIVENCIANDO O PROCESSO EDUCATIVO: UM RELATO DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA	217
RELATOS DE PRÁTICAS INCLUSIVAS	218
ADOLESCÊNCIA ATÍPICA: RELATOS E REFLEXÕES DE UM ADOLESCENTE AUTISTA	219
A RELEVÂNCIA DO PROJETO “AUTISTÁRIO” PARA A INCLUSÃO DE ESTUDANTES AUTISTAS	220
GRUPOS DE ESTUDO DO SISTEMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE RIO BRANCO: UM INSTRUMENTO DE PRÁTICAS INCLUSIVAS	222
RELATOS DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS	223
O CUIDADO COMO AÇÃO DE VALORIZAÇÃO DO DOCENTE	224
A EXPERIÊNCIA DA FEIRA DE NEGÓCIOS PARA QUALIFICAÇÃO DOS ALUNOS DO PROGRAMA QUALIFICA MAIS PROGREDIR	225
CASOS INVESTIGATIVOS NO ENSINO DE QUÍMICA	226
FORMAS INTERDISCIPLINARES DE TRABALHAR CALOR EM SALA DE AULA	227
O ENSINO DE MATEMÁTICA PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA: DESCONSTRUINDO DOGMAS	228
RELATO DE EXPERIÊNCIA NO IV ABRIL INDÍGENA REALIZADO PELO NEABI: ALGUMAS ESTATÍSTICAS SOBRE A VIOLENCIA CONTRA OS INDÍGENAS	229
TRANSFORMAÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS: AULA PRÁTICA COMO RECURSO DIDÁTICO	230
O ‘NOVO’ COMO ILUSÃO EDUCACIONAL NO NOVO ENSINO MÉDIO	231
PRÁTICAS CULTURAIS COMO PROPOSTA PEDAGÓGICA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS	232
METODOLOGIA DE GAMIFICAÇÃO SOBRE O SISTEMA SOLAR	233

SANTOS DUMONT, UMA PROPOSTA PARA O NOVO ENSINO MÉDIO	234
VIII MOSTRA DE EXTENSÃO	235
APRIMORAMENTO NO MEIO DIGITAL: ENCANTOS DA FLORESTA	236
EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM CAMINHO QUE LIBERTA	237
OLIMPIADA BRASILEIRA DE ROBÓTICA – OBR 2022 ESTADUAL ACRE	238
PROGRAMA PRESÍDIOS LEITORES	239
PROJETO DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA “EU PROGRAMO ROBÔS”: UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA DE ENSINO DE PROGRAMAÇÃO APLICADA À ROBÓTICA	240
CIÊNCIA NAS ESCOLAS: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PARA A CIDADANIA (RELATO DE EXPERIÊNCIA)	241
VALORAÇÃO DA ÁGUA: FOTO E FOCO	242
CADERNO DE OFICINAS DIDÁTICAS INTERDISCIPLINARES	243
BASQUETEBOL COMUNITÁRIO NO IFAC - CAMPUS SENA MADUREIRA	244
O ROBÔ VAI À ESCOLA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA NO ESTADO DO ACRE	245
JOGO DIDÁTICO “CARA A CARA COM O INSETO”	246
CURSO “MORCEGOS EM FOCO: DIVERSIDADE, ECOLOGIA, MÉTODOS DE CAPTURA E CONSERVAÇÃO DE UM DOS GRUPOS DE ANIMAIS MAIS INTRIGANTES DA NATUREZA”	247
DIVULGAÇÃO DO LABORATÓRIO IFMAKER DO JURUÁ	248
PROJETO DE EXTENSÃO: PROGRAMAÇÃO EM PRÁTICA	249
ECOPONTO IFAC: COLETA DE PILHAS E BATERIAS	250
CIRCUITO TELA VERDE EM XAPURI - 3 ^a EDIÇÃO	251
PLANTANDO CONHECIMENTO: A CRIAÇÃO DA COLEÇÃO DIDÁTICA DE SEMENTES DO IFAC	252
SEMANA DO MEIO AMBIENTE DO CÂMPUS XAPURI: UM PROJETO DE EXTENSÃO PARA INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR	253
IFAC NA COMUNIDADE – EDUCAÇÃO AMBIENTAL	254
PODCAST: MINUTO DA FÍSICA 2.0	255
PRIMEIROS CURSOS DO ESPAÇO 4.0 CAMPUS SENA MADUREIRA	256
EMPRESA JÚNIOR DO IFAC “ACREZOO” UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DE FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL EM ZOOTECNIA	257
O ENSINO DE XADREZ - ABRINDO HORIZONTES PARA INICIANTES	258
CURSO DE AVALIAÇÃO E TIPIFICAÇÃO DE CARCAÇAS BOVINAS E OVINAS	259
II SIMPÓSIO NACIONAL DE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - SINMAEPT	260

KIT EDUCACIONAL “DENGUE: EU CONHEÇO, EU PREVINO!	261
METODOLOGIAS ATIVAS E A PROGRAMAÇÃO DE ROBÔS NO DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍONIO LÓGICO MATEMÁTICO	262
PROJETO CINE CELULAR: CINEMA DE BAIXO ORÇAMENTO AO ALCANCE DAS MÃOS	263
PROJETO “IFAC ACESSÍVEL”: DIAGNÓSTICO DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE – CAMPUS RIO BRANCO COM BASE NA NORMA NBR 9050/2020 – ACESSIBILIDADE	264
PROPOSIÇÃO DE CRIAÇÃO DE HORTAS COMUNITÁRIAS DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO-CONVENCIONAIS (PANCS), NA CIDADE DE RIO BRANCO – ACRE	265
RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO POSTO, LOGO EXISTO	266
SEGURANÇA DO TRABALHO ITINERANTE	267
OFICINA: FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS EM EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL	268
PROJETO DE EXTENSÃO: INSETOS AQUÁTICOS	269
NUKE TSĀY APP: O PRIMEIRO APlicATIVO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS INDÍGENAS DE POVOS DO ACRE	270
ROBÓTICA NA COMUNIDADE DO VALE DO JURUÁ: UMA PROPOSTA MÃO NA MASSA	271
EXPOSIÇÃO ITINERANTE “SEMEANDO CIÊNCIA, ASTRONOMIA E ASTRONÁUTICA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL DO BRASIL”	272
RELATOS DE MONITORIA	273
ANATOMIA NA PRÁTICA	274
RELATO DE MONITORIA DE FISIOLOGIA VEGETAL	275
MONITORIA DE WEB DESIGN: RELATO DAS PRIMEIRAS INTERAÇÕES COM A PRÁTICA DOCENTE	276
CONSTRUINDO SABERES ATRAVÉS DA INOVAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA NA MONITORIA DO ESPAÇO 4.0	277
MONITORIA ESPECIAL: UMA EXPERIÊNCIA NO CAMPUS TARAUACÁ	278
MONITORIA ESPECIAL: DISLEXIA E/OU TRANSTORNO DE APRENDIZAGEM	279
ESPÍRITO ESPORTIVO: APRENDIZAGEM ATRAVÉS DO ESTÍMULO DA COMPETITIVIDADE	280
MONITORIA NO ENSINO EXPERIMENTAL EM FÍSICA: UMA MODALIDADE ASSERTIVA DE INCLUSÃO ACADÊMICA	282
SOCIALIZAÇÃO DE CONHECIMENTO INCLUSIVO: ALUNOS MONITORES E ALUNOS ASSISTIDOS	283
WEB DESIGN: UM CAMINHO PARA CONSTRUÇÃO DE SOLUÇÕES EFICAZES	284

A HISTÓRIA DAS MISSÕES ESPACIAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA RURAL DO ESTADO DO ACRE	285
CINEMA E HISTÓRIA: APRENDIZADO E EXPERIÊNCIA RELATADO POR MONITORAS	286
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE MONITORIA: TRABALHO RURAL E A CONSOLIDAÇÃO DOS CONTEÚDOS NO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	287
RELATO DE MONITORIA: SIPAT – PROMOVENDO A SEGURANÇA DO TRABALHO NO CAMPUS RIO BRANCO	288
RELATO DE MONITORIA: VIVÊNCIAS DOS LABORATÓRIOS DE HIGIENE OCUPACIONAL E O COMBATE AO INCÊNDIO	289
MONITORIA NA DISCIPLINA DE WEB DESIGN: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO IFAC CAMPUS SENA MADUREIRA	290
II SEMINÁRIO DE ESTUDOS LINGUÍSTICOS E INTERNACIONALIZAÇÃO: RELATOS DE EXPERIÊNCIAS E BOAS PRÁTICAS	291
METODOLOGIA DE PROJETOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PARA O ENSINO DE LINGUAGEM COM ÊNFASE NA INTERNACIONALIZAÇÃO	292
PROJETO DE EXTENSÃO <i>TALK2U ENGLISH CLUB</i> : ESTIMULANDO A CONVERSAÇÃO, FORTALECENDO A INTERNACIONALIZAÇÃO NO IFAC	293
PROMOVENDO A CRIATIVIDADE E A INOVAÇÃO EMPRESARIAL ATRAVÉS DO MODELO CANVAS: BOAS PRÁTICAS DE ENSINO	294
PROJETO MOSTRA CULTURAL HISPÂNICA: UMA EXPERIÊNCIA DE INTERNACIONALIZAÇÃO NO CAMPUS TARAUACÁ	295
RELATO DE EXPERIÊNCIA: INTERCÂMBIO NO JAPÃO	296
PRÁTICAS DE ATIVIDADES SUSTENTÁVEIS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA INTELIGÊNCIA COLETIVA	297
II SEMANA INTEGRADA DE INOVAÇÃO, ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO - SEIIPE DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE - CAMPUS XAPURI	298
LEITURA DIDÁTICO-TERAPÊUTICA: LENDO EU LIDO COM EMOÇÕES?	299
SEMANA INTEGRADA DE INOVAÇÃO, ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (SEIIPE): RELATO DE EXPERIÊNCIA	300
ALCAÇUZ (<i>Glycyrrhiza glabra</i>) EM PÓ COMO REVELADOR DE IMPRESSÕES DIGITAIS LATENTES	301
MARAPUAMA (<i>Ptychopetalum olacoides</i>) EM PÓ COMO REVELADOR DE IMPRESSÕES DIGITAIS LATENTES	302
OCORRÊNCIA DE HELMINTOS EM PRAIA DE XAPURI: UM ESTUDO PARASITOLÓGICO.	303
AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA DE AREIA DA PRAIA DE FORTALEZA DO ABUNÃ, RONDÔNIA.	304
AVALIAÇÃO DE SUBSTRATO ALTERNATIVO PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE RÚCULA	305

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DISCENTES DO IFAC – XAPURI SOBRE PLÁSTICOS E MICROPLÁSTICOS	306
A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS SOBRE CHUVAS ÁCIDAS	307
A QUÍMICA AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS NA CIDADE DE XAPURI – ACRE	308
A UTILIZAÇÃO DO CHATGPT POR PROFESSORES DO IFAC, CAMPUS XAPURI, NA EDUCAÇÃO: EXPLORANDO POTENCIAIS BENEFÍCIOS E DESAFIOS	309
O PROCESSO DE TRATAMENTO DE ÁGUA EM XAPURI	310
FUNÇÕES INORGÂNICAS E O COTIDIANO	311
AMPLIANDO HORIZONTES: VISITAS TÉCNICAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFAC, CAMPUS XAPURI - UMA EXPERIÊNCIA ENRIQUECEDORA PARA O APRENDIZADO	312
ANÁLISE MICROBIOLÓGICA PRELIMINAR DE GOMA DE MANDIOCA ARTESANAL	313
PASSIVO AMBIENTAL EM COLOCAÇÕES NO SERINGAL NOVA ESPERANÇA, XAPURI - ACRE	314
TEOR DE VITAMINA C NOS SUCOS COMERCIAIS E IN NATURA	315
PERCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR PARTE DE DOCENTES DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA RITA MAIA, XAPURI-AC	316
III SEMANA DO AGRONEGÓCIO – III SEAGRO	317
GASTOS PÚBLICOS COM AGRICULTURA NO BRASIL	318
RELATO DE UM DIA DE CAMPO NO IFAC - CAMPUS TARAUACÁ	320
PERCEPÇÃO DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE GESTÃO EM AGRONEGÓCIO SOBRE A COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DA PECUÁRIA BOVINA DO MUNICÍPIO DE TARAUACÁ-AC	322
RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA ATRAVÉS DO SISTEMA AGROFLORESTAL DO TIPO AGROSSILVICULTURA	324
PLANO DE NEGÓCIOS – PISCICULTURA	326
COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DE AÇAÍ EM TARAUACÁ-AC: UMA ANÁLISE DA LUZ DA MATRIZ SWOT	328
ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE MILHO EM GRÃO EM TARAUACÁ - AC ENTRE 2018 E 2022	330
PRODUÇÃO DE ABACAXI EM TARAUACÁ-AC: UMA ANÁLISE PELA MATRIZ SWOT	332



III OBSERVATÓRIO DOS GRUPOS DE PESQUISA DO IFAC



OBSERVATÓRIO DO GRUPO DE PESQUISA AQUIRI DATA LAB DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE

OBSERVATORY OF THE AQUIRI DATA LAB RESEARCH GROUP AT THE FEDERAL INSTITUTE OF ACRE

Adolfo Henrique dos Santos Fernandes¹; Fábio Soares Pereira¹

Willian Ramon Barbosa Bessa²; Willian Carboni Viana²

¹Docente do IFAC/Campus Rio Branco. *E-mail:* adolfo.fernandes@ifac.edu.br

¹Docente do IFAC/Campus Rio Branco. *E-mail:* fabio.pereira@ifac.edu.br

²Docente do IFAC/Campus Sena Madureira. *E-mail:* willian.bessa@ifac.edu.br

²Docente do IFAC/Campus Sena Madureira. *E-mail:* willian.viana@ifac.edu.br

RESUMO: O grupo de pesquisa Aquiri Data Lab desenvolve pesquisas científicas na Amazônia Ocidental, de forma coletiva e colaborativa, a partir do compartilhamento de temas na área de Ciência de Dados com as seguintes linhas de pesquisa: Aprendizagem de Máquina, Inteligência Artificial, e Mineração de Dados. Atualmente conta com 12 pesquisadores, 3 técnicos, e 6 estudantes. O ano de formação do grupo de pesquisa foi em 2022 e até a presente publicação em 2023 a sua produção científica foi de: 1) 17 artigos em periódicos Qualis sendo: 7 em Qualis A, 8 em Qualis B, 2 em Qualis C; 2) 11 resumos simples em eventos nacionais; 3) 5 trabalhos apresentados em eventos; 4) 5 orientações; 5) 12 participações em bancas; 6) 8 coordenações de projetos institucionalizados; 7) 4 capítulos de livros em editoras com conselho editorial. Além disso, o pioneirismo do grupo de pesquisa Aquiri Data Lab também é importante para a formação de recursos humanos qualificados na região Amazônica. O grupo conta com uma equipe multidisciplinar, formada por pesquisadores, técnicos, e estudantes de diferentes áreas. E isso permite ao grupo oferecer à sociedade uma formação de alta qualidade, contribuindo para o desenvolvimento de uma nova geração de cientistas e tecnólogos na região. O grupo portanto tem o potencial de contribuir para a solução dos desafios que a Amazônia enfrenta, aqui estão alguns exemplos de como as pesquisas do Aquiri Data Lab podem contribuir para a realidade local: na área de Aprendizagem de Máquina podem ser desenvolvidos sistemas de monitoramento de desmatamento, e outros; na área de Inteligência Artificial podem ser desenvolvidos sistemas de apoio à decisão para a gestão de recursos naturais; e por fim na área de Mineração de Dados podem ser analisados dados socioeconômicos e ambientais, com o objetivo de identificar tendências e oportunidades para o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: Produção. Pesquisa científica. Amazônia Ocidental. Aprendizagem de Máquina. Inteligência Artificial.

Keywords: Production. Scientific research. Western Amazon. Machine Learning. Artificial Intelligence.

AGRADECIMENTOS: Aos Campi Rio Branco e Sena Madureira.



GRUPO DE PESQUISA: “GRUPO DE INFORMÁTICA PARA PESQUISA EM COMPUTAÇÃO”

RESEARCH GROUP "GROUP FOR RESEARCH IN COMPUTING"

Marlon Amaro Coelho Teixeira¹; Jonas da Conceição Nascimento Pontes²; Willian Pedrosa Maia³; Silvana de Andrade Gonçalves⁴; Evandro Pacheco Vinter Filho⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. Líder do grupo. *E-mail:* marlon.teixeira@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. Líder do grupo. *E-mail:* jonas.pontes@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* william.maia@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* silvana.goncalves@ifac.edu.br

⁵Técnico do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* evandro.filho@ifac.edu.br

RESUMO: O grupo de pesquisa “GRUPO DE INFORMÁTICA PARA PESQUISA EM COMPUTAÇÃO” foi certificado pelo Ifac no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ em 2012 e atua na extensão (desenvolvimento de soluções na área da tecnologia da informação e cursos de formação específica). Atualmente o grupo possuí 26 integrantes, onde a maioria atua na área da Informática na Educação. Os integrantes estão inseridos nos projetos de extensão: "Eu programo robôs" com curso de extensão tecnológica em robótica básica com Lego EV3 (edital 01/2021 IFES/SETEC), Programando meu primeiro robô (edital 88/2022 SETEC/MEC), Olimpíada Brasileira de Robótica - OBR 2022 Estadual Acre, Olimpíada Brasileira de Robótica - Etapa Prática 2023, Laboratório Maker CRB - Um Hub de Ações de Extensão na Região do Baixo Acre, Techweek 2023 (Semana acadêmica dos cursos de tecnologia da informação do campus Rio Branco), As Escolas e o Espaço IFMaker Tarauacá, Eu, Robô: Robótica nas escolas e Aplicação de conceitos de desenvolvimento web para comunicação digital (projeto de extensão tecnológica realizado em conjunto com a empresa Encantos da Floresta). No total, essas atividades atingiram mais de 700 pessoas da comunidade externa, sendo na maioria alunos de escolas públicas. Os projetos de pesquisa e as publicações são: Análise Temporal de Regras de Associação sobre *Pull Requests* (projeto de doutorado), Avaliação de Métodos de Classificação baseados em Regras de Associação para Detecção de Malwares, Avaliação de Ferramentas de AutoML em Datasets de Detecção de Malwares Android, Uma Análise de Métodos de Seleção de Características aplicados à Detecção de Malwares Android (publicados em XXII Simpósio Brasileiro em Segurança da Informação e de Sistemas Computacionais. SBC, 2022) e Ataques de Mudança de Rótulo no Contexto da Detecção de Malwares Android: Uma Análise Experimental (trabalho aceito no XIII Simpósio Brasileiro em Segurança da Informação e de Sistemas Computacionais. SBSeg, 2023).

Palavras-chave: GIPC. Grupo de pesquisa. IFAC.

Keywords: GIPC. Research group. IFAC.



GRUPO DE PESQUISA EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO HUMANO (EDHu)

EDUCATION AND HUMAN DEVELOPMENT RESEARCH GROUP (EDHu)

Maria das Graças Alves Pereira¹; Maria Ivanilda Souza da Silva²; Cláudia Ferreira de Almeida³; Taita Lima do Nascimento⁴; Paulo Roberto de Souza⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.pereira@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.silva@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* claudia.almeida@ifac.edu.br

⁴TAE, Assistente Social do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* taita.nascimento@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* paulo.souza@ifac.edu.br

RESUMO: Trata-se de apresentação do grupo de pesquisa Educação e Desenvolvimento Humano (EDHu) do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC), que aborda um breve histórico, linhas de pesquisa e as produções do grupo. Tem-se como objetivo geral apresentar as repercussões do EDHu, e como objetivos específicos, realizar uma exposição quantitativa de trabalhos bibliográficos, de trabalhos técnicos e orientações desenvolvidas pelos participantes do grupo. Justifica-se esta apresentação como forma de mobilizar os coletivos de pesquisa, trazendo visibilidade às produções acadêmicas internas, que não são difundidas largamente. Utilizou-se como método a coleta de informações nos dados disponibilizados pelo Diretório de Grupos de Pesquisa no Brasil (DGP) do Centro Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), onde foram consultadas as produções dos participantes, nos indicadores de produção, a partir do ano de ingresso no grupo de pesquisa, desde a sua criação em 2012. Os dados coletados foram organizados em planilhas e analisados quantitativamente com resultados apresentados em gráficos e tabelas. O EDHu conta com 34 pesquisadores e pesquisadoras, que em mais de 50% possuem titulação de mestre, e já produziram 5 trabalhos e 30 resumos publicados em anais de evento, 38 artigos completos publicados em periódicos, 2 livros e 30 capítulos de livros, entre outras ações como apresentação de trabalhos e orientações, representando um total de 496 atividades referidas no lattes dos pesquisadores, além do desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão. Conclui-se que o Grupo de Pesquisa é ativamente produtivo, sendo composto por pesquisadores em diversas áreas, que buscam oportunidades de desenvolvimento acadêmico, com contribuições diretas e indiretas para a sociedade.

Palavras-chave: Pesquisa. Desenvolvimento Humano. Grupo de Pesquisa. EDHu. Educação.

Keywords: Research. Human Development. Research Group. EDHu. Education.

AGRADECIMENTOS: Aos pesquisadores e pesquisadoras do EDHu, aos estudantes que participam de nossas pesquisas, aos Participantes de Pesquisa, ao campus Rio Branco.



PRODUTIVIDADE CIENTÍFICA DO GRUPO DE PESQUISA OBSERVATÓRIO DO TURISMO

SCIENTIFIC PRODUCTIVITY OF THE RESEARCH GROUP TOURISM OBSERVATORY

Alana Chocorosqui Fernandes¹; Luciana Rufino de Souza²; Bartolomeu Lima da Costa³

¹Docente do Instituto Federal do Acre/CXA. *E-mail:* alana.fernandes@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre/CXA. *E-mail:* luciana.souza@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre/CXA. *E-mail:* bartolomeu.costa@ifac.edu.br

RESUMO: O Observatório do Turismo é um grupo de pesquisa certificado formado no ano de 2021 que, atualmente, possui seis pesquisadores e seis linhas de pesquisa, sendo elas: Análise Socioterritorial e Desenvolvimento Regional; Educação e turismo; Educação Musical; Planejamento e Organização do Turismo; e Recursos Florestais e Engenharia Florestal. O objetivo deste trabalho foi verificar a produção científica do referido grupo de pesquisa durante agosto de 2022 a agosto de 2023. Os dados foram obtidos a partir de formulário enviado via e-mail para os integrantes do grupo de pesquisa. Houve envio de informações por três pesquisadores, o que representou 50% do grupo. Foi possível verificar durante o segundo ano de criação do grupo de pesquisa a seguinte produtividade: sete resumos simples; dois artigos completos publicados em periódicos sem Qualis ou com Qualis C; um capítulo de livro em editora sem conselho editorial; apresentação de trabalho em um evento internacional; duas participações em congresso, seminário, workshop e encontros regionais e nacionais; uma produção ou coordenação de congresso, seminário, workshop e encontro nacional; uma participação em evento cultural e artístico como colaborador; doze orientações concluídas em TCC; três orientações de TCC e uma de pós graduação em andamento; oito participações em bancas de graduação/especialização; uma captação de recurso via projeto de pesquisa junto ao IFAC; seis institucionalizações de projetos como coordenador e seis como participantes. Houve uma redução na publicação de artigos completos publicados em periódico em relação ao primeiro ano de criação do grupo. O grupo aumentou sua participação em projetos institucionalizados. A maior dificuldade encontrada pelo grupo foi realizar pesquisa e extensão com o aumento da carga horária de ensino. Conclui-se que, o grupo de pesquisa Observatório do Turismo apresentou produtividade científica em seu segundo ano de criação.

Palavras-chave: Produção acadêmica. Pesquisadores. Desenvolvimento local.

Keywords: Academic production. Researchers. Local development.

AGRADECIMENTOS: À Pró-reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação do Instituto Federal do Acre pela disponibilização do modelo de formulário para o levantamento dos dados.



OBSERVATÓRIO DO GRUPO DE PESQUISA: SAÚDE, QUALIDADE DE VIDA E SEGURANÇA DO TRABALHO

RESEARCH GROUP OBSERVATORY: HEALTH, QUALITY OF LIFE AND WORK SAFETY

Paula de Lacerda Santos Ribeiro¹; Gabriel Assumpção Firma Dantas²; Suellen Cristina Enes Valentim da Silva³; Emanuela de Souza Gomes dos Santos⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* paula.ribeiro@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* gabriel.dantas@ifac.edu.br

³Técnica Administrativa do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* suellen.silva@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* emanuela.santos@ifac.edu.br

RESUMO: O GP Saúde, Qualidade de Vida e Segurança do Trabalho conta hoje com a colaboração de 12 pesquisadores e 10 estudantes. Atualmente as linhas de pesquisa são: **a)** avaliação da exposição ocupacional a agentes ambientais; **b)** avaliação da saúde de trabalhadores e a relação com o trabalho; **c)** ensino em saúde do trabalho na Amazônia; **d)** gestão ambiental e saúde ocupacional; **e)** trabalhador e conflitos laborais. No que tange a produtividade do GP nos anos de 2022 e 2023 foram coletadas informações por meio de Formulário (Google, Califórnia) junto a todos os pesquisadores cadastrados. Com base nas respostas recebidas observamos que o GP produziu: **1)** 9 publicações técnico-científicas na área de atuação do grupo, sendo: 5 resumos simples publicados em evento nacional, 1 trabalho completo publicado em evento nacional e 1 em evento internacional; 2 artigos completos publicados, sendo: 1 em periódico sem Qualis ou Qualis C e 1 artigo em periódico com Qualis B; **2)** 1 trabalho apresentado em evento internacional; **3)** 2 participações em congressos, seminários, workshop e encontros regional e nacional, e 4 internacional; 5 produções ou coordenações de congressos, seminários e encontros, sendo: 4 nacionais e 1 internacional; **4)** 14 orientações de ensino médio integrado/subsequente, 2 de iniciação científica júnior e 2 iniciação científica; **5)** 5 orientações em andamento de ensino, médio integrado/subsequente, 1 de iniciação científica júnior, 2 iniciação científica, 1 especialização e 1 co-orientação de mestrado/doutorado; **6)** 2 participações em banca de mestrado e 1 doutorado; **7)** 2 captações de recursos via projetos de pesquisa junto ao Ifac; **8)** 1 prêmio/título local em reconhecimento aos mérito da pesquisa e inovação; **9)** 4 semestres de exercício de atividade de gestão relacionado à pesquisa, inovação ou pós-graduação; **10)** 7 coordenações de projeto de pesquisa institucionalizado e 4 participações em projetos institucionalizados.

Palavras-chave: Produção. Ciência. Tecnologia.

Keywords: Production. Science. Technology.



TRILHANDO A EXCELÊNCIA CIENTÍFICA EM GESTÃO E INOVAÇÃO: CONQUISTAS DO NUPEGInTec ATÉ 2023

PAVING THE SCIENTIFIC EXCELLENCE PATH IN MANAGEMENT AND INNOVATION: NUPEGInTec ACHIEVEMENTS UNTIL 2023

Dion Alves de Oliveira¹; Müller Padilha Gonçalves²; Rodrigo Duarte Soliani³; Francisco Bezerra de Lima Junior⁴; Leonardo Augusto Rodrigues da Silva Nora⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* dion.oliveira@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* muller.goncalves@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* rodrigo.soliani@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* Francisco.junior@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* Leonardo.nora@ifac.edu.br

RESUMO: Organizações contemporâneas buscam profissionais que ofereçam vantagem competitiva, alavancando recursos por meio de universitários habilidosos em solucionar desafios com ferramentas de gestão. Inspirado por princípios administrativos, o IFAC, uma instituição pública, prioriza a eficiência. Para se destacar, é fundamental contar com indivíduos que possuam competências que agreguem valor, englobando conhecimento, habilidades e atitudes. O desenvolvimento dessas competências baseia-se no ensino, pesquisa e extensão na área de ciências sociais aplicadas. Nesse contexto, o Grupo de Núcleo de Pesquisa e Extensão em Gestão e Inovação Tecnológica (NUPEGInTec), estabelecido em 2022, é composto atualmente por 17 pesquisadores (2 doutores, 6 mestres e 9 especialistas) e 14 estudantes. O grupo abrange cinco linhas de pesquisa: Gestão inovadora de produção e logística; Estratégias baseadas em recursos; Inovação tecnológica na educação profissional; Liderança e gerenciamento de recursos humanos; e Empreendedorismo e inovação em administração. Integrando teoria e prática, o NUPEGInTec contribui com ferramentas de gestão e tecnologias para o IFAC e a comunidade. Este estudo focou na produção científica do NUPEGInTec em 2023. Por meio de formulários via email e WhatsApp, os dados foram coletados, evidenciando a produtividade do grupo. No ano em curso, 11 participantes publicaram em eventos nacionais e 1 participante teve publicação em evento internacional. Além disso, 17 participantes publicaram em periódicos classificados entre Qualis A3 até B3, com 3 orientações de pós-graduação, 9 envolvidos em projetos de pesquisa e 8 em projetos de extensão institucionalizados. O NUPEGInTec está em plena atividade científica até agosto de 2023, consolidando sua marca na trilha da excelência em gestão e inovação para a comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Competitividade. Gestão. Inovação. Produtividade Científica. NUPEGInTec.

Keywords: Competitiveness. Management. Innovation. Scientific Productivity. NUPEGInTec.

AGRADECIMENTOS: Agradeço aos Cursos que estão alinhados com o eixo de gestão e negócio, que colaborou com a realização da Pesquisa e com o IFAC pela oportunidade de desenvolver pesquisa científica com os discentes. E também, aos pesquisadores do NUPEGInTec.



PRODUÇÃO CIENTÍFICA DO GRUPO DE PESQUISA EM MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO – 2022/2023

SCIENTIFIC PRODUCTION OF THE RESEARCH GROUP IN SOIL MANAGEMENT AND CONSERVATION – 2022/2023

Ricardo Bezerra Hoffmann¹; Alana Chocorosqui Fernandes²; Wilians Montefusco da Cruz³; Graciele Simoneti da Silva Hoffmann⁴; Sileno Dias⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre/CBS. *E-mail:* ricardo.hoffmann@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre/CXA. *E-mail:* alana.fernandes@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre/CRB. *E-mail:* wilians.cruz@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre/CRB. *E-mail:* graciele.hoffmann@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre/CXA. *E-mail:* sileno.dias@ifac.edu.br

RESUMO: O grupo de pesquisa em Manejo de Conservação do Solo busca favorecer a conservação dos solos e o desenvolvimento sustentável da região. Formado no ano de 2013, atualmente, possui 31 pesquisadores e cinco linhas de pesquisa: Biologia do Solo; Produção Vegetal; Química e Fertilidade do Solo; Recuperação de Áreas Alteradas; e, Solo e Desenvolvimento Socioambiental. O objetivo desse trabalho foi verificar a produção científica do grupo de pesquisa de Manejo e Conservação do Solo nos anos de 2022 e 2023. Os dados foram obtidos a partir do envio de formulário, via e-mail, para os integrantes do grupo de pesquisa com o intuito de levantar as seguintes informações: publicações técnico-científicas; trabalhos apresentados em eventos; produções técnicas, artísticas e culturais; orientações concluídas; orientações em andamento; bolsa produtividade ou similar; participação em bancas; captação de recursos; prêmios/títulos; atividades de gestão em pesquisa; e, institucionalização de projetos. Houve envio de informações por cinco pesquisadores. Foi possível verificar, entre 2022 e 2023, a seguinte produção científica dos pesquisadores: 16 resumos simples e dois trabalhos completos em eventos nacionais; seis artigos completos em periódicos sem Qualis ou Qualis C; sete capítulos de livro em editora com conselho editorial; quatro apresentações de trabalhos em eventos nacionais; participações em 25 eventos regionais e nacionais, quatro em eventos internacionais e três coordenações de eventos; sete orientações concluídas em ensino integrado/subsequente, 11 na graduação e duas de especialização; 15 orientações em andamento no ensino integrado/subsequente, quatro na graduação e cinco de especialização; 16 participações em bancas de graduação e especialização; uma captação de recursos junto a órgãos públicos; um exercício de atividade de gestão; uma coordenação e quatro participações em projetos institucionalizados. Conclui-se que o grupo de pesquisa em Manejo e Conservação do Solo apresentou produção científica nos anos de 2022 e 2023.

Palavras-chave: Produção acadêmica. Pesquisadores. Ciência do solo.

Keywords: Academic production. Researchers. Soil science.

AGRADECIMENTOS: À Pró-reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação do Instituto Federal do Acre pela disponibilização do modelo de formulário para o levantamento dos dados.



VI EXPOSIÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA



O MARKETING DIGITAL FOCADO NAS MICROEMPRESAS DO SETOR DE PAPELARIA PERSONALIZADOS

DIGITAL MARKETING FOCUSED ON MICRO-ENTERPRISES IN THE PERSONALIZED STATIONERY SECTOR

Adriane Karoline gomes monteiro¹; Annie Regina oliveira da silva²; José Afonso Alves de almeida júnior³; Tailane gomes da silva⁴; Dion Alves de oliveira⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* adryane karoline@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* annieregina78@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jr.alves.1708@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* gomesthay908@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* dion.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: A era digital possibilitou para as microempresas uma forma de se comercializar com a utilização do e-commerce, conquistar novos clientes e consequentemente se manter ativa no mercado atual, pois a competitividade e a concorrência vêm influenciando as ME a mudarem seu ramo de atividade, inserindo como ferramenta o serviço digital. Quais ferramentas de Marketing Digital estão sendo utilizadas pela microempresa THAY CRAFTS? O objetivo central deste trabalho consiste em discutir a utilização do marketing digital em pequenas empresas da Cidade de Rio Branco – AC. A utilização do marketing digital para a microempresa do ramo de personalizados THAY CRAFTS traz aspectos como maior alcance de público, e com isso a expectativa da fidelização de clientes, e extensão de compra e venda. A microempresa tem foco no serviço digital, disponibilizando catálogos virtuais para facilitar a verificação e escolha dos produtos, além do serviço personalizado de acordo com o gosto do cliente tendo assim uma oportunidade de se reinventar e se destacar no mercado competitivo, ademais a microempresa conta com formas de pagamento online e serviços de entrega ou retirada. A metodologia abordada será qualitativa que será realizado um estudo de campo na empresa, será realizado também um questionário semi-estruturado com realização de entrevista com a proprietária, além da análise dos dados por meio de análise de conteúdo. A estratégia de focar em serviços digitais não apenas aumenta a visibilidade da microempresa, mas também reduz os custos associados a uma loja física. As ferramentas usadas na empresa THAY CRAFTS são diversas, como por exemplo Instagram, WhatsApp Business e Facebook ads. O principal foco da microempresa é facilitar os serviços garantindo assim a satisfação dos clientes e consequentemente aumentando a credibilidade no mercado atual.

Palavras-chave: Marketing digital. Microempresa. E-commerce. Serviços digitais.

Keywords: Digital marketing. Microenterprise. E-commerce. Digital services.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao professor de marketing Dion Alves que nos apresentou e colaborou com a realização dessa Pesquisa de campo, agradecemos também ao grupo de pesquisa NUPEGInTEc pela oportunidade.



A IMPORTÂNCIA DO PAPEL DOS GESTORES EDUCACIONAIS: FUNÇÕES E RESPONSABILIDADES

THE IMPORTANCE OF EDUCATIONAL MANAGERS' ROLES AND RESPONSIBILITIES

Cássia Valéria Oliveira Souza¹; Cátia da Silva Lima²; Vanessa Castelo Branco de Melo³

¹Discente do Curso Superior de Tecnologia em Processos Escolares do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* valentinadelicia182@gmail.com

²Discente do Curso Superior de Tecnologia em Processos Escolares do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* katiasl.2000@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* vanessa.melo@ifac.edu.br

RESUMO: A atuação dos gestores é essencial para garantir às instituições de ensino um funcionamento eficaz, proporcionando um ambiente favorável ao aprendizado e ao desenvolvimento dos alunos. Isso impacta diretamente na qualidade da educação oferecida e colabora para o progresso educacional da sociedade de modo geral. Assim, pesquisar acerca da visão desses profissionais sobre suas funções, liderança, planejamento estratégico e capacidade de tomada de decisões é importante para a nossa formação enquanto Tecnólogos em Processos Escolares. Nesse universo, o presente estudo objetivou conhecer o ponto de vista do diretor, do coordenador pedagógico e administrativo quanto às suas atribuições em uma Escola Estadual de Ensino Médio em Cruzeiro do Sul - AC. Essa investigação é de natureza básica e exploratória, fazendo uso da pesquisa bibliográfica e de questionário para coleta de dados. Já os resultados foram confrontados com a Lei Estadual nº 3.141/2016, gerando discussões significativas. Dentre os achados, destaca-se o conhecimento que os gestores têm de suas atribuições. Entretanto a condução escolar é feita com a gestão de recursos humanos, administrativos, financeiros e pedagógicos, com ênfase nas funções que extrapolam os cargos, como por exemplo, assistente social, psicólogo, psicanalista e ainda professor. Os profissionais ainda relataram que para ser um gestor eficiente é preciso ter uma visão ampla do contexto em que estão inseridos, para compreender os verdadeiros desafios, com ressalva para o maior deles, que é a gestão de pessoas. Com isso, conclui-se que o coordenador pedagógico, o coordenador administrativo e o diretor exercem funções essenciais e fundamentais na gestão escolar. Cada um cumpre suas atribuições específicas de acordo com a Lei Estadual de nº 3.141/2016, mas o que todos têm em comum é a missão de promover uma educação de qualidade que valorize o aluno como sujeito de aprendizagem e contribua para a formação integral da pessoa.

Palavras-chave: Educação. Liderança. Qualidade. Desafios.

Keywords: Education. Leadership. Quality. Challenges.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Processos Escolares do *Campus* Cruzeiro do Sul, por nos proporcionar conhecimentos valiosos e aprimorar nossas habilidades na área de educação. A dedicação dos professores e a estrutura do curso são fundamentais para o nosso crescimento acadêmico e profissional.



AS ATRIBUIÇÕES DO DIRETOR ESCOLAR, COORDENADOR ADMINISTRATIVO E SECRETÁRIO ESCOLAR EM UMA ESCOLA ESTADUAL DE MÂNCIO LIMA – ACRE

THE DUTIES OF THE PRINCIPAL, ADMINISTRATIVE COORDINATOR AND SCHOOL SECRETARY AT A STATE SCHOOL IN MÂNCIO LIMA, STATE OF ACRE

Geandson Dias de Souza¹; Selma Alencar Feitosa²; Vanessa Castelo Branco de Melo³

¹Discente do Curso Superior de Tecnologia em Processos Escolares do Instituto Federal do Acre,
Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* gendsondias2@gmail.com

²Discente Curso Superior de Tecnologia em Processos Escolares do Instituto Federal do Acre,
Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* selmaalencar003@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* vanessa.melo@ifac.edu.br

RESUMO: O Estado do Acre, ao discutir sobre a gestão escolar democrática, estabelece critérios legais que descreve as incumbências e funções dos gestores educacionais. Tais atribuições legais fazem parte do dia a dia de um profissional de liderança, garantindo a eficácia das instituições de ensino. Logo, para uma formação acadêmica mais próxima da realidade e como alunos do curso de Tecnólogo em Processos Escolares, é considerável compreender se há alinhamento com as bases legais sobre o que tange às funções administrativas e pedagógicas, pois a incoerência afeta o trabalho em equipe e consequentemente a organização escolar. Assim, essa pesquisa teve por objetivo identificar o nível de conhecimento da equipe gestora de uma Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio em Mâncio Lima - AC, a acerca de suas funções administrativas e pedagógicas e ainda comparar com as bases legais da Lei nº 3.141/2016 do Estado do Acre. O estudo de cunho qualitativo e exploratório utilizou o levantamento bibliográfico e a coleta de dados através do questionário aplicado ao Diretor Escolar, Coordenador Administrativo e Secretário Escolar. Nos resultados os gestores expressaram um vago conhecimento de suas atribuições contidas nas bases legais que regem a gestão das escolas acreanas. Concentram-se no fazer ordinário escolar executando às demandas de acordo com o que surge no dia a dia. Mesmo assim, estão preocupados com os desafios que vão desde pessoal administrativo e treinamento inadequados até o gerenciamento de opiniões diversas e o enfrentamento das limitações de sistemas documentais desatualizados. Nota-se então, que o olhar dos gestores está nas dificuldades, incluindo alocação de recursos, iniciativas de treinamento, estratégias de comunicação aprimoradas e adoção de tecnologias modernas. Conclui-se que, ao abordar essas preocupações, a escola pode melhorar sua eficiência operacional, promover a colaboração e facilitar uma melhor organização e gerenciamento de registros essenciais.

Palavras-chave: Legislação. Gestão Escolar. Funções. Liderança.

Keywords: Legislation. School management. Functions. Leadership.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul e ao Curso de Processos Escolares do Campus Cruzeiro do Sul por nos proporcionar a realização desse projeto. E também a nossa orientadora, Vanessa Castelo Branco de Melo, por aceitar conduzir os trabalhos.



Tetrapedia spp. (HYMENOPTERA: APIDAE): UMA ABELHA INDICADORA DE AMBIENTES ANTROPIZADOS?

Tetrapedia spp. (HYMENOPTERA: APIDAE): A BEE INDICATOR OF ANTHROPIZED ENVIRONMENTS?

Laura Bayma de Araújo¹; Elder Ferreira Morato²

¹Discente da Universidade Federal do Acre. E-mail: laurabaymabby@gmail.com

²Docente da Universidade Federal do Acre. E-mail: elderfmorato@yahoo.com.br

RESUMO: As florestas vêm sendo convertidas em ambientes antropizados em elevadas taxas na Amazônia. A regeneração é uma estratégia fundamental para a recuperação dos serviços desses ecossistemas, sendo aqui fundamental a pesquisa de bioindicadores. A perda de habitats, o uso indiscriminado de biocidas e mudanças climáticas têm contribuído para uma diminuição de polinizadores, como as abelhas. Porém, algumas espécies conseguem forragear e reproduzir em ambientes antropizados. A construção e aprovisionamento dos ninhos é uma fase crítica do ciclo biológico das abelhas. Este trabalho avaliou o potencial de *Tetrapedia* spp., abelha solitária que constrói seus ninhos com areia em cavidades na madeira, como bioindicadora de ambientes antropizados. A amostragem foi realizada através de ninhos coletados entre 2005 e 2010, por meio de ninhos-armadilhas (300 unidades/área), em 12 áreas de diferentes estágios de regeneração em uma floresta ombrófila aberta com bambu e matriz rural, Senador Guiomard, Acre. O material biológico coletado encontra-se depositado no Laboratório de Ecologia de Insetos, UFAC. Foram registrados 228 ninhos de *Tetrapedia* de duas espécies, dos quais emergiram 318 abelhas (152 fêmeas e 162 machos). O número de ninhos foi significativamente superior nas áreas da matriz e nas áreas em sucessão (Kruskal-Wallis $H = 14,47$; $p = 0,0023$), em comparação com áreas de floresta secundária madura e primária. O número de ninhos fundados correlacionou-se negativamente com a riqueza florística ($r_s = -0,82$; $p = 0,0018$) e cobertura do dossel ($r_s = -0,74$; $p = 0,0088$) das áreas. Porém, não houve uma correlação com a densidade de bambus, considerando apenas as áreas em regeneração natural ($r_s = 0,51$; $p = 0,1602$). Os resultados sugerem que essas abelhas utilizam plantas ruderais para obtenção de alimento e estão adaptadas aos fatores abióticos de ambientes com menor cobertura florestal. Portanto, *Tetrapedia* spp. pode ser um bioindicador de áreas antropizadas nessa região da Amazônia.

Palavras-chave: Nidificação. Cavidades. Bioindicação. Regeneração. Conservação

Keywords: Nidification. Cavities. Bioindication. Regeneration. Conservation.



LABORATÓRIO MALUCO: A DIVERSÃO POR TRÁS DA QUÍMICA

CRAZY LABORATORY: A FUN BEHIND CHEMISTRY

Ana Beatriz de Oliveira Araujo¹; Ana Clara Wolter Nascimento¹; João Vítor Aguiar Matos de Oliveira¹; Helen Farias da Silva²

¹Discentes do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: araujoanabeatriz34@gmail.com; anaclarawn19@gmail.com;
joaoavamodtpk@gmail.com

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: helen.farias.sl@gmail.com

RESUMO: A utilização de experimentos práticos em Feiras de Ciência é uma estratégia eficaz para promover a aprendizagem significativa e despertar o interesse dos estudantes pela área. Essa abordagem permite que eles explorem os conceitos de forma concreta, estimulando o pensamento crítico, a curiosidade e a criatividade. Através da experimentação, os alunos têm a oportunidade de vivenciar os conceitos químicos de forma concreta, desenvolver habilidades práticas e de pensamento científico, além de relacionar os conhecimentos teóricos com situações reais. Isso contribui para uma aprendizagem mais efetiva, despertando o interesse, estimulando a criatividade e preparando-os para enfrentar os desafios da química no mundo contemporâneo. Esta pesquisa teve como objetivo realizar os experimentos: indicador de ácido base com repolho roxo; pasta de elefante e bexiga com vinagre e bicarbonato de sódio em um espaço adaptado no formato de um laboratório. A intenção foi despertar o interesse dos participantes pela química, além de proporcionar uma experiência prática e interativa que estimule a exploração, a curiosidade e o pensamento crítico dos estudantes em relação aos conceitos e fenômenos apresentados. Todo o arranjo construído foi utilizado para apresentação na II Feira de Ciências da escola SESI. O público-alvo deste evento foram os alunos da instituição, pais, coordenadores e professores. As etapas da pesquisa foram: I. Levantamento bibliográfico por meio de canais digitais; II. Organização de um roteiro de para a comunicação oral; III. Definição dos materiais e equipamentos necessários para o experimento; IV. Apresentação dos resultados na Feira de Ciências do Sesi. A partir das experimentações realizadas foi possível observar que estas proporcionaram uma oportunidade única para os participantes, envolvendo-se ativamente com a ciência, desenvolvendo habilidades práticas, compreendendo conceitos fundamentais e despertando o interesse pela química e suas aplicações.

Palavras-chave: Ensino de Química. Experimentação. Feira de Ciências.

Keywords: Chemistry teaching. Experimentation. Science fair.



MODELAGEM TRIDIMENSIONAL DE FUSTES EM UM PLANTIO DE *Hevea brasiliensis* NA AMAZÔNIA OCIDENTAL COM FOTOGRAFETRIA DIGITAL

THREE-DIMENSIONAL MODELLING OF STEM IN A *Hevea brasiliensis* STAND IN WESTERN AMAZON USING DIGITAL PHOTOGRAFETRY

Rodrigo Rummenige Ribeiro de Araújo¹; Jaquelyne Lins Januário²; Evandro Orfanó Figueiredo³

¹Discente da Universidade Federal do Acre. E-mail: rodrigo.araujoac@gmail.com

²Discente da Universidade Federal do Acre. E-mail: jaquelyne027@gmail.com

³Pesquisador da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. E-mail: evandro.figueiredo@embrapa.br

RESUMO: A fotogrametria é uma técnica amplamente utilizada para obter medidas e informações precisas de objetos físicos e ambientes por meio de fotografias, tendo aplicabilidade em diversas áreas do conhecimento. Uma de suas principais vantagens consiste na capacidade de criar modelos tridimensionais precisos a partir de fotografias regulares, sem a necessidade de equipamentos especializados. A modelagem tridimensional (3D) de florestas a partir da transformação de uma floresta real em uma nuvem de pontos tridimensionais tem sido um dos principais focos de inovação tecnológica no setor produtivo florestal. Assim sendo, este trabalho objetivou capturar imagens de modo a gerar uma nuvem de pontos para fustes em um povoamento de Seringueira (*Hevea brasiliensis*), tendo em vista o destaque de sua cultura como a principal fonte de borracha natural do Brasil. Para isso, foram realizadas capturas de imagens com uma câmera digital semiprofissional Kodak, modelo PIXPRO AX522, no plantio de Seringueira da Embrapa Acre, em Rio Branco, em horário próximo às 09 h, visando boas condições de iluminação. As imagens foram capturadas a uma distância de 1 m do alvo principal, com ângulo irradiado de tomada da foto fixado em 90°. O modelo tridimensional dos fustes foi gerado no software PIX4D, através do algoritmo SIFT, que determina pontos-chave e encontra suas respectivas correspondências em um conjunto de fotografias. Ao total, foram calibradas 203 imagens das 205 capturadas e inseridas no software (99% de aproveitamento). O algoritmo encontrou 63.653 pontos-chave para fazer as devidas correspondências, gerando a nuvem de pontos e, por conseguinte, um modelo tridimensional do fuste a partir do processo de triangulação das imagens. A partir disso, com a inserção de escalas métricas, é possível extrair informações como forma, tamanho e volumetria das árvores do povoamento, o que otimiza e facilita o trabalho de mensuração em povoamentos mais extensos.

Palavras-chave: Triangulação. SIFT. Seringueira.

Keywords: Triangulation. SIFT. Seringueira.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Programa de Pós-graduação *stricto sensu* em Ciência Florestal da UFAC e à Embrapa Acre por permitir a realização deste experimento, que consolidou os conhecimentos adquiridos na disciplina de Geotecnologias II do PPG-CIFLOR.



CONSTRUA SUA MARCA: O PODER DO MARKETING PESSOAL PARA CRESCER NA CARREIRA

BUILD YOUR BRAND: THE POWER OF PERSONAL MARKETING FOR CAREER GROWTH

Josué de Holanda Soares¹; Jardson Menezes de Araújo²; Luiz Eduardo Ribeiro Xavier³; Renoá Gabriel Elias⁴; Dion Alves de Oliveira⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* josueholanda320@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jardson393@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* turilli_edu_19@hotmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* renoagab@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* dion.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: Após o período pandêmico e com o aumento do trabalho home office, profissionais de diversas áreas de atuação viram-se na necessidade de focar na sua imagem pessoal no mercado de trabalho. O marketing pessoal é uma ferramenta vital em nossa sociedade contemporânea, onde a imagem que projetamos de nós mesmos desempenha um papel fundamental no avanço profissional. Neste contexto, surge a pergunta que guia este artigo: “Como o marketing pessoal pode ser um catalisador para o crescimento na carreira profissional?”. Para responder a essa questão, estabelecemos objetivos gerais e específicos visando explorar os componentes essenciais do marketing pessoal que influenciam de maneira positiva o desenvolvimento profissional. A relevância deste estudo para a comunidade acadêmica é inegável. Compreender as nuances do marketing pessoal não apenas auxilia indivíduos a se destacarem em suas carreiras, mas também contribui para um corpo de conhecimento mais rico sobre estratégias de sucesso na sociedade atual. A metodologia empregada neste trabalho foi a abordagem bibliográfica, utilizando fontes previamente estabelecidas para embasar nossa análise. Realizamos uma análise cuidadosa das publicações relevantes, identificando termos-chave relacionados à temática do marketing pessoal, e conduzimos uma análise de conteúdo para extrair insights valiosos. Como resultado, fica evidente que quando bem executado é uma peça fundamental para a progressão na carreira. A construção de uma marca pessoal autêntica e positiva aumenta a visibilidade, facilita a comunicação eficaz e impulsiona o desenvolvimento de conexões valiosas no mercado de trabalho. Além disso, a integridade nesse processo é essencial, pois o marketing pessoal eficaz é construído sobre uma base de autenticidade. Em resumo, este estudo contribui para a compreensão das estratégias de marketing pessoal como alavancas para o crescimento na carreira. A capacidade de construir uma marca pessoal forte é uma habilidade essencial para qualquer profissional que deseja destacar-se e progredir em um ambiente competitivo.

Palavras-chave: Marketing pessoal. Crescimento na Carreira. Autenticidade. Visibilidade. Estratégias.

Keywords: Personal marketing. Career growth. Authenticity. Visibility. Strategies.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao grupo de pesquisa NUPEGInTec.



RELAÇÕES ENTRE ATRIBUTOS DO SOLO, PLANTAS LEGUMINOSAS E RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL NA AMAZÔNIA

RELATIONSHIPS AMONG SOIL ATTRIBUTES, LEGUMINOUS PLANTS, AND FOREST RESTORATION IN THE AMAZON

Emanuel Maia¹; Kethin Kamilli Gobi Camargo¹; Joicy Gabriely da Silva Santos¹; Valéria Roos¹; Emmanoella Costa Guaraná Araujo²

¹Laboratório de Heurística de Sistemas Agroalimentares da Amazônia (LaHorTA) da Universidade Federal de Rondônia. *E-mail:* emanuel@unir.br, kgobicamargo@gmail.com, joicygabriely202@gmail.com, valeriaroos017@gmail.com

²Laboratório de Economia e Carbono em Agroecossistemas (LECarbon) da Universidade Federal de Rondônia. *E-mail:* emmanoella.araujo@unir.br

RESUMO: A recomposição florestal representa um dos maiores desafios em muitas regiões da Amazônia. Existem várias lacunas de conhecimento relacionadas à dinâmica de carbono nos agroecossistemas. Com o propósito de estimar os níveis de carbono orgânico no solo, nitrogênio total e nitrogênio mineralizável, e também explorar as relações entre esses atributos e a quantidade e diversidade de leguminosas nas áreas de recomposição florestal sob os cuidados do Viveiro Cidadão (Fases I e II), avaliaram-se os atributos químicos do solo (como pH, matéria orgânica, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, CTC, saturação de bases, alumínio, hidrogênio), bem como os teores de carbono orgânico no solo, carbono orgânico oxidável, nitrogênio total e nitrogênio mineralizável, em quatro profundidades diferentes, abrangendo 10 propriedades. O método de amostragem empregado baseou-se em parcelas fixas, dentro das quais foram identificadas plantas leguminosas herbáceas e arbóreas. Amostras de solo foram coletadas nas profundidades de 0-5 cm, 5-10 cm, 10-20 cm e 20-40 cm. Após a coleta, realizaram-se análises químicas do solo. Os dados obtidos passaram por uma análise inicial de estatística descritiva, seguida de análise de componentes principais e análise de correlação canônica. O longo das propriedades avaliadas, foram identificados 219 indivíduos, compreendendo uma riqueza de 22 espécies. Observou-se pouca variação nos atributos químicos do solo entre as diferentes propriedades. Houve correlações positivas entre as plantas leguminosas e os teores de carbono orgânico no solo e nitrogênio total, indicando um processo de ciclagem de nutrientes. No entanto, verificou-se que as variáveis de vegetação apresentaram correlações modestas com as variáveis do solo analisadas. Em contrapartida, as variáveis do solo demonstraram correlações positivas e estatisticamente significantes entre si.

Palavras-chave: Estoque de carbono. Conservação do solo. Relação C/N.

Keywords: Carbon stock. Soil conservation. C/N ratio.

AGRADECIMENTOS: Ao PIBIC/UNIR/CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE AS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL

STRATEGIC PLANNING: A BIBLIOGRAPHICAL STUDY ON MICRO AND SMALL COMPANIES IN BRAZIL

Marcos Menezes da Silva¹; Thaís Diniz Reis Drumond²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* menezes01.123@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* thais.drumond@servidor.ifac.edu.br

RESUMO: As micro e pequenas empresas estão cada vez mais presentes junto ao crescimento da economia brasileira. Para estas empresas se manterem e se firmarem no mercado tornou-se necessário utilizar-se das ferramentas estratégicas. Como justificativa, tende a demonstrar os benefícios que a utilização do planejamento estratégico pode trazer para esses negócios, apontando também os danos que a falta da aplicação do mesmo pode ocasionar. O presente estudo teve por objetivo principal identificar como o planejamento estratégico se torna essencial nas micro e pequenas empresas. A metodologia adotada consistiu numa revisão bibliográfica, incluindo uma busca de artigos no portal de periódicos da CAPES e pela biblioteca eletrônica SPELL. A revisão da literatura aponta que com a crescente abertura de novos empreendimentos, se torna necessário estabelecer orientações para que os negócios possam alcançar a estabilidade diante dos concorrentes. Com isso, esse planejamento auxilia na compreensão das mudanças do ambiente externo e interno, pois ajuda a reconhecer problemas que podem aparecer ao longo do caminho e a identificar oportunidades de melhoria para o negócio, por meio dos métodos SWOT, SMART e 5W2H para assim alcançar o sucesso e o crescimento contínuo. Os achados permitem inferir que a principal causa da falta de evolução e prosperidade de muitos empreendimentos é a falta de conhecimento e pesquisas, ou seja, a falta de um planejamento, a realização de um estudo sobre o mercado de trabalho e sobre a área a ser investida antes de dar o primeiro passo no investimento. Portanto, a falta de um bom planejamento ocasiona inúmeros prejuízos à empresa, podendo levar ao fracasso. Partindo desses achados, uma sugestão para pesquisas futuras é ampliar a investigação do planejamento estratégico das micro e pequenas empresas na região norte do Brasil, por meio de uma pesquisa de campo sobre a taxa de mortalidade desses negócios.

Palavras-chave: Ferramentas estratégicas. Gestão estratégica. Pequenos negócios. Planejamento.

Keywords: Strategic tools. Strategic management. Small businesses. Planning.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Administração e a Orientadora Thaís Diniz Reis Drumond que colaborou com a realização da Pesquisa.



ACESSIBILIDADE COMUNICACIONAL PARA USUÁRIOS SURDOS EM POSTAGENS DE VÍDEOS NO INSTAGRAM DOS INSTITUTOS FEDERAIS

COMMUNICATION ACCESSIBILITY FOR DEAF USERS IN VIDEO POSTS ON INSTAGRAM OF FEDERAL INSTITUTES

Wenderson da Silva de Sousa¹; Diego Viana Melo Lima²

¹Programador Visual do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* wenderson.sousa@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* diego.lima@ifac.edu.br

RESUMO: Este artigo discute a acessibilidade comunicacional aplicada nos perfis oficiais de Instagram dos Institutos Federais da Região Norte, mais especificamente com relação a estratégias e recursos em postagens de vídeos voltados para usuários surdos. Recentemente, os Institutos Federais de Educação acrescentaram a palavra “inclusiva” no seu slogan, ficando então, “Educação pública, gratuita, de qualidade e inclusiva”. A frase é comumente utilizada em campanhas publicitárias. Contudo, como a inclusão se aplica na prática? Pode-se analisar a temática da inclusão sob vários aspectos, no entanto, aqui iremos abordar pelo viés da comunicação e informação. Como metodologia, foram utilizadas a pesquisa bibliográfica e a pesquisa descritiva com técnica de observação sistemática com foco na abordagem quantitativa. A amostragem é composta por vídeos publicados no ano de 2022 nos perfis de Instagram dos sete IFs analisados. O resultado desta pesquisa permitiu-nos verificar que a acessibilidade comunicacional é uma demanda urgente nos Institutos Federais da Região Norte. Ressaltando que alguns Institutos ainda não fazem uso de nenhum recurso de acessibilidade, eles utilizam o Instagram para divulgar suas ações, muitas vezes sem adotar estratégias e recursos para aumentar o nível de acessibilidade nas postagens de vídeos para usuários surdos. Com base nos dados coletados podemos concluir que apenas utilizar intérpretes de libras em vídeos esporádicos não é o suficiente para que a comunicação seja considerada inclusiva, tendo em vista que nem todos usuários surdos são fluentes na língua de sinais, pois existem vários níveis de surdez e muitos usuários recorrem a legendas para ter uma total compreensão do que está sendo divulgado. Finalmente, observa-se que não há uma padronização na utilização de intérpretes de libras e legendas em postagens de vídeos, o que se vê na prática são ações pontuais e sem nenhuma sistematização.

Palavras-chave: Comunicação. Inclusão. Redes Sociais. Região Norte.

Keywords: Comunication. Inclusion. Social media. North Region.



MEIOS DE COMUNICAÇÃO INTERLIGADOS: CABEAMENTO ELÉTRICO E DE REDE EM FIBRA ÓPTICA RESIDINDO EM UMA ÚNICA TUBULAÇÃO

INTERCONNECTED COMMUNICATIONS: ELECTRICAL AND NETWORK CABLE IN FIBER OPTICS RESIDING IN A SINGLE PIPING

Waleska Maria de Lima Silva¹; Helen Farias da Silva²; Sergio Ferreira da Silva Barbosa³

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: waleskamariadelima@gmail.com

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: helen.farias.sl@gmail.com

³Docente do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI DR/AC.

E-mail: sergio.cadaxo@gmail.com

RESUMO: No Brasil existe uma onda tecnológica que influência o dia a dia de cada cidadão, essa revolução tecnológica só se encontra neste estado de desenvolvimento por conta dos pilares de inovação, como o uso da energia elétrica e depois a internet, o que gera a grande irradiação de comunicação pelos espaços (torres telefônicas, transformadores, acesso à internet, entre outros). Realizou-se uma pesquisa aprofundada de normas que regulamentam plantas prediais no Curso de Telecomunicações ofertado pela Escola SENAI DR/AC. Objetivou-se demonstrar através de uma maquete a viabilidade da instalação do cabeamento elétrico e de rede em fibra óptica numa única tubulação. A priori, foi realizada uma pesquisa aprofundada sobre os regulamentos que correspondem à manutenção, criação, regulamentação e aprimoramento das redes prediais através de normas oriundas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Previamente chegou-se à referência de que há falta de uma regulamentação específica. Mesmo que em 2015 tenha sido aprovada a lei federal 13.116/15 que viabiliza os investimentos na construção de redes de telecomunicações, esta lei não influencia diretamente no que está proposto pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL. A partir de tais fundamentações, realizou-se a confecção do projeto da planta predial em 3D, utilizando plataformas de arquitetura, e após, iniciou-se a produção em maquete utilizando de MDF, fios, leds, e fibra óptica. Na finalização da maquete realizou-se testes de funcionalidade, para garantir uma segura demonstração. Verificou-se através da representação em maquete que este tipo de instalação permite a integração de diferentes sistemas de comunicação em uma única rede, o que poderá trazer benefícios, tais como, simplificação da gestão de redes, redução de espaço necessário para a instalação da rede, facilidade na manutenção e o gerenciamento da rede, já que todas as conexões podem ser acessadas de um único ponto, o que economiza tempo e recursos.

Palavras-chave: Cabeamento. Fibra Óptica. Normas Regulamentadoras.

Keywords: Regulatory Norms. Cabling. Optical Fiber.



CONTROLE BIOLÓGICO DE ANTRACNOSE EM CEBOLINHA SOB SISTEMA ORGÂNICO DE PRODUÇÃO

BIOLOGICAL CONTROL OF ANTHRACNOSE IN SCALLION UNDER ORGANIC PRODUCTION SYSTEM

Adonias De Albuquerque Pinheiro¹; Sebastião Elviro de Araújo Neto²; Rickson Bruno da Silva Pinheiro³; Geazí Penha Pinto⁴; Lázaro Vinicius da Silva Pinheiro⁵

¹Discente do Universidade Federal do Acre. *E-mail:* adonias.pinheiro@sou.ufac.br

²Docente do Universidade Federal do Acre. *E-mail:* sebastiao.neto@ufac.br

³Discente do Universidade Federal do Acre. *Email:* rbsp13@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *Email:* geazi.pinto@ifac.edu.br

⁵Discente da Instituto federal do acre. *Email:* lazaro.pinheiro909@gmail.com

RESUMO: *Allium fistulosum* L., pertencente à família Alliaceae, é uma das hortaliças condimentares mais produzidas e comercializadas mundialmente. Utilizada em diversos tipos de alimentos, seu cultivo no Brasil é amplo, possuindo facilidade de manejo e importante papel social, além da necessidade de pequenas áreas para cultivo. O objetivo deste trabalho foi avaliar métodos de controle biológico no combate da antracnose na produção de cebolinha sob sistema orgânico de produção. As plantas foram conduzidas em sistema protegido sob casa de vegetação com cobertura de filme aditivado de 100 μ . Os canteiros foram preparados no solo com altura de 0,20 m e largura de 1,20 m, adubados com 15 t ha^{-1} de composto orgânico (base seca) e 30 m^3 de biofertilizante por hectare. As mudas utilizadas foram do cultivar “todo ano” obtidas por perfilho do corte de colheitas anteriores. A irrigação foi realizada por microaspersão com aplicações de 6 mm de água diária. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com oito tratamentos e quatro repetições de 3 linhas com 6 plantas cada linha, sendo as plantas centrais consideradas parcela útil. O espaçamento utilizado foi de 0,10 m entre plantas em linhas transversais ao canteiro distanciadas por 25 cm. Os tratamentos utilizados foram *Trichoderma asperelloides* (FT10®/0,001g-60ml), *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma viride* (Biotricho®/0,175g/ m^2 -60ml), *Trichoderma harzianum* (Trichordermil®0,1ml-60ml), *Trichoderma harzianum* (Isolado UFAC/105 esporos mL1/campo), *Bacillus amyloliquefaciens* (Chevelle®4g-80ml), biofertilizante (3%), microrganismos eficientes (3%) e água (testemunha). As avaliações iniciaram-se aos 4 dias após o plantio pelo método folha a folha semanal com total de 7 no experimento primavera e 5 no de verão, colhendo e contabilizando as folhas doentes (NFD) e as sadias (NFS). Posteriormente foram realizadas aferições de massas fresca da folha comercial e comercial da planta, severidade e produtividade por área. Não houve efeito significativo dos tratamentos no controle de antracnose da cebolinha no experimento durante a primavera e verão de Rio Branco, Acre.

Palavras-chave: Agricultura orgânica. Controle biológico. *Colletotrichum* spp. Biológico.

Keywords: Organic agriculture. Biological control. *Colletotrichum* spp. Biological.

AGRADECIMENTOS: A Universidade Federal do Acre, bem como, aos professores e colaboradores do curso de Bacharelado em Engenharia Agronômica por todas as oportunidades e aprendizados.



PODER DA VACINAÇÃO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE

THE POWER OF VACCINATION IN PROMOTING HEALTH

Ana Laura Matos Melo¹; Gabriel Silva de Matos¹; Gyovanna Rayra Maciel de Moura¹; Joaz Silva Limeira¹; Lucas Gadelha Lima²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: 00025085@sesiac.org.br; 00033625@sesiac.org.br; 00000862@sesiac.org.br;
00000232@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: lucas.lima@sesiac.org.br

RESUMO: Falar sobre a importância da vacinação no ambiente escolar é de extrema relevância, pois os estudantes precisam conhecer que o ato de se vacinar não está somente na proteção individual, mas também porque ela evita a propagação em massa de doenças que podem levar à morte. O estudo teve por objetivo conscientizar a comunidade escolar sobre a importância da vacinação para a promoção da saúde. O trabalho foi elaborado e apresentado por estudantes do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR, Rio Branco – Acre, na II Feira de Ciências (2023). O público atingido foram alunos do ensino fundamental e médio, pais e familiares e colaboradores. O estudo baseou-se em uma estratégia qualitativa e de levantamento bibliográfico. Inicialmente pesquisou-se o percurso histórico de criação e desenvolvimento das vacinas. E posteriormente, foi construído um modelo didático do sistema circulatório para explicar o processo percorrido pelo imunizante ao agir no corpo humano, criando uma memória imunológica. Verificou-se que a história da vacina se iniciou no século XVIII, quando o médico inglês Edward Jenner utilizou a vacina para prevenir a contaminação por varíola, doença grave que foi erradicada por causa da vacinação. A partir disso, várias vacinas foram criadas. A vacina é uma importante forma de imunização ativa e baseia-se na introdução do agente causador da doença ou substâncias que esses agentes produzem no corpo de uma pessoa de modo a estimular a produção de anticorpos e células de memória pelo sistema imunológico. O uso do modelo didático proporcionou maior compreensão para o público visitante sobre o que ocorre no sistema imunológico quando infectados por um agente causador de doenças. Conclui-se que o trabalho apresentado na feira proporcionou a comunidade escolar e aos estudantes pesquisadores maior conhecimento sobre o que são as vacinas, para que servem e sua importância para a saúde individual e coletiva.

Palavras-chave: Bem-estar. Informação. Imunização.

Keywords: Well-being. Information. Immunization.



TURBIDEZ: DISPOSITIVO DE MONITORAMENTO EM TEMPO REAL

TURBIDITY: REAL-TIME MONITORING DEVICE

Anthony Gabriel de Lima Costa¹; Luís Pedro de Melo Plese²; Reinaldo Maia Siqueira²;
William Pedrosa Maia²; Diego Viana Melo Lima²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* anthony.costa@discente.ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.plese@ifac.edu.br;

reinaldo.siqueira@ifac.edu.br; willian.maia@ifac.edu.br; diego.lima@ifac.edu.br

RESUMO: A água é um recurso vital para a conservação da vida na Terra. Desse modo, sua qualidade deve ser avaliada criteriosamente, para que haja o consumo sem riscos à saúde. Um dos critérios de avaliação é a turbidez, responsável por indicar a presença de micropartículas que causam o aspecto turvo na água. A medição da turbidez é um método prático para avaliação do grau de pureza da água, indicando sua qualidade estética e sanitária. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um dispositivo, com base no microcontrolador Arduino, que pudesse monitorar a qualidade da água por meio de uma medição de turbidez em tempo real. O estudo teve como método o desenvolvimento do dispositivo em 5 etapas (estudo aprofundado sobre a turbidez da água; escolha de componentes específicos para o dispositivo; modelagem e impressão 3D; montagem e calibragem do dispositivo) e um teste prático no laboratório de prototipagem do IFAC, para verificar a eficiência do dispositivo. Foi utilizado como amostra, a água que é proveniente da rede de distribuição local. De acordo com os resultados obtidos, o dispositivo mostrou-se eficiente na medição da turbidez, permitindo obter resultados similares à análise de bancada. A partir desse resultado constatou-se que o dispositivo possui capacidade para medir a turbidez da água em tempo real, além de permitir uma leitura acessível a pessoas da comunidade, por meio de um led específico (verde, amarelo ou vermelho), cuja variação está associada ao nível de turbidez existente. Concluindo, o dispositivo mostrou eficiência para medir a turbidez da amostra de água, sendo um promissor avanço a vigilância e monitoramento da qualidade da água para o consumo humano. Todavia, recomenda-se a continuidade da pesquisa com novos testes, que são necessários para possibilitar uma leitura mais eficaz e futuras melhorias ao dispositivo.

Palavras-chave: Dispositivo. Doença. Hídrica. Potabilidade. Qualidade.

Keywords: Device. Illness. Hydro. Potability. Quality.

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC pela bolsa de Iniciação Científica pelo EDITAL Nº 06/2022/PROINP/IFAC – Auxílio a projetos de pesquisa aplicada.



A FLORESTA SOB A CULTURA DO BOI: A INCORPOERAÇÃO DOS VALORES AGROPECUÁRIOS NA AMAZÔNIA ACREANA

THE FOREST UNDER THE OX CULTURE: THE INCORPORATION OF AGRICULTURAL VALUES IN THE ACRE AMAZON

Adão Araújo Galo Júnior¹; Bartolomeu Lima da Costa²

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* adao.junior@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bartolomeu.costa@ifac.edu.br

RESUMO: A partir de meados da década de 1970, com o processo de territorialização da pecuária na Amazônia, grandes fazendas de gado são integradas à paisagem florestal. Sob a lógica do boi, o arvoredo amazônico passa a ser substituído pelas pastagens. Além da mudança na paisagem, a expansão do rebanho bovino incorpora mudanças simbólicas, culturais, sociais e econômicas na região. O estado do Acre, até a respectiva década, era caracterizado por ser uma região centrada numa base socioeconômica extrativista florestal, a partir desse momento, inicia-se um processo gradativo de transformações, sendo incorporado um novo paradigma agropastoril bovino. Neste estudo, objetivou-se analisar como a expansão da agropecuária no Acre internaliza novos valores em contradição com a histórica vinculação identitária, territorial e produtiva que tínhamos com a floresta. Também buscamos identificar como os seringueiros/extrativistas, que num primeiro momento se postularam contrários a essas transformações, posteriormente passaram a ser partícipes das novas relações sociais e produtivas centradas no boi. A pesquisa empírica, sob uma abordagem qualitativa, utilizou-se dos seguintes procedimentos metodológicos de coleta de dados: material textual, documental, visual e entrevistas. A pesquisa de campo foi feita na área rural dos municípios de Rio Branco e Xapuri. A partir dos resultados obtidos, chegamos à conclusão que, nas últimas décadas, houve um processo de desterritorialização cultural do extrativismo, sendo substituído pela territorialização sociocultural da pecuária bovina. Seringueiros/extrativistas, ao se tornarem criadores de gado, gradativamente, abandonaram as referências simbólicas correspondentes à atividade extrativista florestal, substituindo-as por valores relacionados à pecuária bovina. Nesse processo, a difusão de eventos como as feiras agropecuárias e outras festividades são fatores que contribuem para a reprodução e internalização dos preceitos da cultura do boi.

Palavras-chave: Cultura. Acre. Pecuária. Extrativismo.

Keywords: Culture. Acre. Livestock. Extractivism.



O USO DO CHATGPT NA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO IFAC, CAMPUS XAPURI: BENEFÍCIOS, DESAFIOS E PERSPECTIVA

THE USE OF CHATGPT IN THE LEARNING OF HIGH SCHOOL STUDENTS AT IFAC, CAMPUS XAPURI: BENEFITS, CHALLENGES AND PERSPECTIVE

Ikélisson Diogo de Oliveira¹; Isaías Fernandes Gomes²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* kelissonoliver13@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* isaias.gomes@ifac.edu.br

RESUMO: Nos últimos anos, a inteligência artificial tem desempenhado um papel cada vez mais significativo na educação. Uma das aplicações emergentes é o uso do ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer) como uma ferramenta interativa para auxiliar os estudantes em suas jornadas de aprendizagem. Este trabalho tem como objetivo explorar os benefícios, os desafios e as perspectivas do uso do ChatGPT na aprendizagem dos estudantes. A pesquisa foi conduzida por meio de formulário eletrônico com perguntas pertinentes ao tema, coleta de dados qualitativos-quantitativos de 81 estudantes do Ensino Médio do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. Os resultados obtidos revelam que 86,4% dos estudantes dizem conhecer o site do ChatGPT e 64,2% dizem já terem utilizado do mesmo como recurso para esclarecer dúvidas ou obter informações adicionais sobre um tema de estudo. 91,4% dos estudantes responderam que acham que o ChatGPT pode ser uma ferramenta valiosa para aprimorar as habilidades de pesquisa e busca de informações. Em contrapartida, 55,6% consideram que o uso do ChatGPT pode apresentar riscos de disseminação de informações incorretas ou desatualizadas. 66,7% dos discentes não acham que o ChatGPT pode substituir a interação humana entre alunos e professores no processo de ensino-aprendizagem o que significa que a presença do professor dentro de sala de aula é de fundamental importância, uma vez que este participa de forma ativa na formação do aluno. Pode-se concluir que os resultados fornecem uma compreensão do potencial do ChatGPT para melhorar a aprendizagem dos estudantes e as considerações éticas e pedagógicas associadas ao seu uso; além de ser parâmetro para novas pesquisas sobre o tema.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Estudantes. Xapuri.

Keywords: Artificial intelligence. Students. Xapuri.



EFEITO DE BORDA SOBRE INTERAÇÕES FORMIGA-PLANTA MEDIADAS POR NECTÁRIOS EXTRAFLORAIS EM UM FRAGMENTO FLORESTAL LOCALIZADO NO SUDOESTE DA AMAZÔNIA BRASILEIRA

EDGE EFFECT ON ANT-PLANT INTERACTIONS MEDIATED BY EXTRAFLORAL NECTARIES IN A FOREST FRAGMENT LOCATED IN THE SOUTHWESTERN BRAZILIAN AMAZON

Lázaro Vinicius da Silva Pinheiro¹; Josiane Vieira dos Santos²; Jeovana Cristina Rodrigues de Souza³; Paulo Henrique de Aragão da Cruz⁴; Celeste Magalí Caruso⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lazaro.pinheiro909@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* josiannevieira01@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *Email:* jeovanacrys08@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *Email:* paulobleacharagao1234@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *Email:* celestemjaci@gmail.com

RESUMO: O mutualismo é um tipo de interação ecológica que beneficia ambos os parceiros da associação. Uma interação mutualística bem conhecida acontece entre formigas e plantas portadoras de nectários extraflorais (NEFs). Nestas interações as formigas recebem o benefício do néctar extrafloral como recurso alimentar e as plantas recebem o benefício da proteção das formigas contra outros insetos herbívoros. Diversos estudos detectaram que alterações no ambiente, tais como as modificações físicas que acontecem nas bordas de fragmentos florestais, afetam a comunidade de plantas e de formigas. Desta forma, será que existem efeitos de borda também sobre estas interações formiga-planta mediadas por NEFs? Com base no exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de borda sobre esta importante interação ecológica. Para isto foram instalados NEFs artificiais confeccionados com eppendorfs em 10 arbustos localizados na borda de um fragmento de floresta tropical e em 10 arbustos localizados no interior do mesmo fragmento. Nestes arbustos, todas as formigas visitantes dos NEFs artificiais foram coletadas. Foi detectado um maior valor de abundância total de formigas em NEFs artificiais na borda (362 indivíduos) que no interior (250 indivíduos) do fragmento. No entanto, em termos de valores médios, não foram encontradas diferenças significativas da abundância de formigas entre a borda e o interior do fragmento, assim como também não foi detectada diferenças significativas da riqueza e composição de espécies de formigas entre estas duas regiões. Considerando que este foi um estudo rápido, com pequena amostragem, concluímos que o maior número de formigas em NEFs artificiais instalados na borda é uma evidência da importância desta interação em áreas perturbadas, principalmente devido a tendência de aumento no número de herbívoros nestas regiões em decorrência do aumento de folhas jovens.

Palavras-chave: Formiga. Fragmentação florestal. Interações ecológicas. Nectários extraflorais.

Keywords: Ants. Forest fragmentation. Ecological interactions. Extrafloral nectaries.

AGRADECIMENTOS: Os autores agradecem aos professores da disciplina Ecologia de Campo que proporcionaram as condições teóricas e logísticas para realização desta pesquisa.



FAMILIARIDADE E USO DE GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO NO BRASIL

FAMILIARITY AND USE OF GAMIFICATION IN EDUCATION IN BRAZIL

Murilo Alfonso Peixoto¹; Laura Costa Sarkis²; André Alfonso Peixoto³

¹TAE do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* murilo.peixoto@ifac.edu.br

²Docente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* laura.sarkis@ufac.br

³TAE do Instituto Federal de São Paulo, Reitoria. *E-mail:* alfonso.peixoto@gmail.com

RESUMO: Os jogos digitais são uma forma de entretenimento popular entre um público de diferentes idades. Devido a essa popularidade, é crescente o número de games produzidos para experiências pedagógicas, curriculares, educacionais e interativas entre computadores/videogames e humanos. A gamificação consiste em uma apropriação de elementos e técnicas de jogos eletrônicos, tais como regras, metas, participação voluntária e colaboração. Permite sociabilizar, motivar e ensinar de maneira mais eficiente. Este trabalho busca identificar a familiaridade e o uso da gamificação por docentes, que lecionam no Brasil, em diferentes níveis de ensino. Para a coleta de dados foi disponibilizado um questionário online, utilizando o Google Forms. Trata-se de uma pesquisa exploratória, de abordagem qualitativa e quantitativa para a análise dos dados obtidos nas suas diferentes fases. Na abordagem quantitativa, a análise dos dados foi realizada por meio de estatística descritiva simples, utilizando o software Microsoft Excel e Google Sheets. Na abordagem qualitativa foi feita uma análise de conteúdo a partir da leitura de todas as respostas dos participantes. A partir dos dados analisados, pode-se afirmar que a maioria dos docentes respondentes desconhece as técnicas de gamificação. Selecionam como principal barreira para a não utilização em sua prática docente, a falta de conhecimento de como implementá-la. As capacitações para uso das tecnologias digitais não acontecem como os docentes gostariam. A preferência pelo formato das capacitações para uso da gamificação foram oficinas presenciais, em seguida foram citadas as oficinas híbridas. E indicam que o profissional ideal para conduzir as capacitações seriam profissionais que já tenham experiências com as tecnologias digitais na área da educação.

Palavras-chave: Ensino. Ferramentas tecnológicas. Jogos educacionais. Motivação.

Keywords: Teaching. Technological tools. Educational games. Motivation.

AGRADECIMENTOS: Agradeço, aos servidores da Universidade Federal do Acre, a formação no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.



PROGRAMA QUALIFICA MAIS PROGREDIR NO IFAC: O PAPEL DA GESTÃO ADMINISTRATIVA E PEDAGÓGICA

PROGRAM QUALIFIES MORE TO PROGRESS AT IFAC: THE ROLE OF ADMINISTRATIVE AND PEDAGOGICAL MANAGEMENT

Aldenisa de Lima Acácio Rossetto¹; José Weliton Bassi da Silva²; Mário Sérgio Pedroza Lobão³; Suellen Cristina Enes Valentim da Silva⁴; Tatiane Aguiar da Silva⁵

¹TAE do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* aldenisa.rossetto@ifac.edu.br

²TAE do Instituto Federal do Acre, Reitoria. *E-mail:* jose.bsilva@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mario.lobao@ifac.edu.br

⁴TAE do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* suellen.silva@ifac.edu.br

⁵TAE do Instituto Federal do Acre, Reitoria. *E-mail:* tatiane.silva@ifac.edu.br

RESUMO: O Programa Qualifica Mais Progredir ofertou o curso de Microempreendedor Individual (MEI) para os beneficiários do, então, Auxílio Brasil. Para gestão de um programa federal dessa magnitude, as instituições executoras formaram equipes administrativas compostas por coordenador geral e adjuntos, supervisores, orientadores e apoios acadêmicos e administrativos, distribuídos nos *campi* de Rio Branco e Cruzeiro do Sul e na Reitoria. As equipes desempenhavam suas funções em acordo com suas habilidades administrativa, financeira, contábil e pedagógica, visando o acompanhamento das etapas inerentes ao planejamento, implementação e avaliação de maneira eficiente e eficaz do programa. O objetivo deste trabalho visa compreender o papel da gestão administrativa e pedagógica do Programa Qualifica Mais Progredir no Ifac no êxito das ações do programa. Para isso, utilizou-se de uma pesquisa qualitativa a partir dos documentos normativos, do acompanhamento diário das aulas e ações executadas ao longo da oferta do curso no ano de 2022. O progresso desse trabalho deu-se também através do acompanhamento pedagógico, com aulas teóricas e práticas, onde no final de cada módulo, houve a realização da feira de negócios, em que os alunos apresentaram e venderam seus produtos, aplicando os conhecimentos adquiridos no curso. A problemática da pesquisa pautou-se em apresentar o papel e a importância da gestão no planejamento e execução do programa. Conclui-se, portanto, que a gestão planejada e o acompanhamento da oferta possibilitou o alcance maior de parceiros e discentes certificados, criando novas habilidades e novas perspectivas de crescimento através do curso MEI, e a eficiência da gestão administrativa e pedagógica resultou no acompanhamento das atividades executadas e permanência dos alunos nas atividades, garantindo o êxito da conclusão de mais de 60% dos alunos do Programa Qualifica Mais Progredir, ofertado pelo Instituto Federal do Acre, para os beneficiários do auxílio, residentes nas cidades de Rio Branco e Cruzeiro do Sul.

Palavras-chave: Gestão educacional. Formação Inicial e Continuada. Educação Profissional.

Keywords: Educational management. Initial and Continuing Training. Professional education.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal do Acre, por meio da Pró-Reitoria de Extensão, Diretoria de Extensão Tecnológica e a Coordenação Geral do Programa Qualifica Mais Progredir.



PROGRAMA QUALIFICA MAIS PROGREDIR: UMA ABORDAGEM DA TAXA DE SUCESSO NO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE

PROGRAM QUALIFIES MORE TO PROGRESS: AN APPROACH TO THE SUCCESS RATE AT THE FEDERAL INSTITUTE OF ACRE

Aldenisa de Lima Acácio Rossetto¹; José Weliton Bassi da Silva²; Mário Sérgio Pedroza Lobão³; Tatiane Aguiar da Silva⁴

¹TAE do Instituto Federal do Acre, *Campus Rio Branco*. *E-mail*:
Idenisa.rossetto@ifac.edu.br

² TAE do Instituto Federal do Acre, *Reitoria*. *E-mail*: jose.bsilva@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: mario.lobao@ifac.edu.br

⁴TAE do Instituto Federal do Acre, *Reitoria*. *E-mail*: tatiane.silva@ifac.edu.br

RESUMO: O Programa Qualifica Mais Progredir foi oferecido pelo Instituto Federal do Acre no ano de 2022, nos municípios de Rio Branco e Cruzeiro do Sul, com indicativo de 997 vagas para o curso de Microempreendedor Individual (MEI), voltado aos beneficiários do Programa Auxílio Brasil. Dessa forma, este trabalho objetivou investigar o rendimento escolar das turmas oferecidas pelo programa, identificando a taxa de concluintes e de evasão. Para tanto, foi utilizada uma pesquisa de abordagem qualitativa e de cunho exploratório. Os resultados indicaram que, do total de alunos matriculados, 62% concluíram o curso e 38% dos alunos evadiram-se. Em comparação à evasão dos cursos oferecidos pelo Pronatec, em anos anteriores, no Ifac, em torno de 52% dos alunos se evadiram, demonstra-se que o Qualifica Mais Progredir foi mais exitoso na oferta de curso na modalidade de Formação Inicial e Continuada (FIC) no Instituto Federal do Acre. As causas que levaram a essa taxa de sucesso, considerada alta para cursos na modalidade FIC, precisam de maiores investigações, no entanto pode-se citar algumas ações importantes que contribuíram para o bom resultado, como o acompanhamento direto aos alunos por uma equipe pedagógica, composta por supervisores, orientadores e docentes, a realização de palestras ao longo do curso e de uma feira de negócios como atividade de culminância, mas trabalhada ao longo de todo o andamento, em que se buscou aliar o conhecimento teórico aprendido em sala de aula com a prática profissional, assim como o engajamento de toda a equipe de gestão administrativa e dos parceiros ao Programa.

Palavras-chave: Formação Inicial e Continuada. Microempreendedor Individual. Rendimento Escolar.

Keywords: Initial and Continuing Training. Individual Microentrepreneur. School performance.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal do Acre, por meio da Pró-reitoria de Extensão e ao Coordenador Geral do Programa Qualifica Mais Progredir.



PERFIL DOS PRODUTORES DE ARROZ NO CENTRO-NORTE MARANHENSE

PROFILE OF RICE PRODUCERS IN CENTRAL-NORTHERN MARANHÃO STATE

Willian Carboni Viana¹; José Leonardo Bastos Junior²; Adenildo Costa Bezerra³; Clemeson Silva de Souza⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: willian.viana@ifac.edu.br

²Pesquisador do Instituto Histórico e Geográfico de Arari - IHGA.

E-mail: leobastosjr@gmail.com

³Pesquisador do Instituto Histórico e Geográfico de Arari - IHGA.

E-mail: adenildo25@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: clemeson.silva@ifac.edu.br

RESUMO: No estado do Maranhão, a rizicultura teve início em meados do século XVII, desde a introdução do arroz vermelho por imigrantes açorianos. Na medida em que a colonização avançava, o cultivo do arroz era difundido pelas ribeiras dos rios a partir do litoral, como, Mearim e Itapecuru. Em 1755, no âmbito da Companhia Geral do Comércio do Grão-Pará e Maranhão, o arroz passou à exportação, sendo o vermelho substituído pelo branco (preferido na Metrópole). A monocultura do arroz foi uma das principais atividades desenvolvidas no estado do Maranhão, junto do algodão e da cana-de-açúcar, durante os séculos XIX e XX, despontando nos anos 1970/80 com os incentivos governamentais. Nas décadas seguintes, passou por instabilidades, sobretudo, relacionadas aos desenvolvimentos técnicos e tecnológicos, a estrutura fundiária concentrada e as oscilações nos preços de mercado. Este trabalho teve como objetivo traçar o perfil dos produtores de arroz da região Centro-Norte do Maranhão, para melhor compreensão da cadeira produtiva desse cereal. Para isso, além de fontes secundárias, foram aplicados questionários semiestruturados com 85 produtores locais, estratificados por tamanho de propriedade (módulo fiscal), entre 3.299 rizicultores; juntamente com 70 moradores antigos, 5 secretários municipais, 3 prefeitos e 2 professores universitários. Os participantes residiam nos municípios de Arari, Cantanhede, Matões do Norte, Miranda do Norte, Pirapemas, Vitória do Mearim e São Mateus do Maranhão. Metodologicamente, esta pesquisa se caracterizou como estudo de caso quanti-qualitativo. Como resultado, observou-se o estabelecimento de uma rizicultura patronal, empreendida predominantemente por grandes e médios produtores gaúchos há pelo menos 35 anos, em oposição aos pequenos camponeses maranhenses com propriedade menores que 50 hectares. Os grandes e médios rizicultores melhor estruturaram seus estabelecimentos, ao passo que os pequenos exprimem dificuldades, desde aquisição de maquinário à inserção do produto no mercado e acesso a crédito rural.

Palavras-chave: Rizicultura. Produção. Comercialização.

Keywords: Rice cultivation. Production. Commercialization.



TRANSFORMAÇÕES NAS DINÂMICAS TERRITORIAIS E A INTEGRAÇÃO DO ACRE NO CIRCUITO PRODUTIVO NACIONAL

TRANSFORMATIONS IN TERRITORIAL DYNAMICS AND THE INTEGRATION OF ACRE INTO THE NATIONAL PRODUCTION CIRCUIT

Willian Carboni Viana¹; Mateus Bruno Barbosa²; Clemeson Silva de Souza³; Airton de Mesquita Silva⁴; João Batista Matos Junior⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* willian.viana@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mateus.barbosa@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* clemeson.silva@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* airton.silvagmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joao.junior@ifac.edu.br

RESUMO: A economia brasileira passou por profundas transformações no século XX, especialmente após a crise de 1929, com a ruptura da condição agroexportadora centrada em *commodities* agrícolas, e passando para uma forte orientação à integração do mercado interno, o que seria dado pelo crescimento industrial. No cenário dessas mudanças, a integração do estado do Acre no fluxo produtivo do Brasil se tornou proeminente, impulsionada por variados fatores, desde a exploração de recursos naturais até a expansão das fronteiras agrícolas e os incentivos ao desenvolvimento econômico. Essa trajetória não apenas refletiu as visões nacionalistas defendidas pelos governos de Getúlio Vargas, mas também foi reforçada pela atuação das forças militares (1964-1985) ao promover a integração das periferias nacionais. Diante do exposto, este trabalho buscou analisar a integração do Acre no circuito produtivo do Brasil. Para isso, utilizou-se de uma abordagem qualitativa baseada em fontes secundárias, tendo como procedimento metodológico o estudo de caso. Os resultados revelam que a “aproximação” do Acre a outros centros teve como marco a expansão da extração da borracha, no início do século XX; o que tratou, a princípio, de uma inserção tímida, restritiva devido aos altos custos do transporte de mercadorias e, após meados do século XX, acelerada pelas múltiplas formas de monopólios do espaço e da localização. Durante a década de 1970, foram implementados diversos projetos desenvolvimentistas, em nível nacional, no intuito de conectar regiões distantes e estabelecer as diretrizes à normatização territorial para a fluidez do escoamento da produção. Os investimentos abarcaram a construção e melhorias de vias terrestres, tentativas de criação de polos industriais, como, a Zona de Processamento de Exportação em Rio Branco; e o apoio aos grandes empreendimentos agropecuários e de monoculturas, para o interior acreano, junto à modernização do campo. Essas políticas exacerbaram conflitos fundiários, desmatamento, redistribuição populacional e outros problemas.

Palavras-chave: Modernização. Industrialização. Cadeias Produtivas.

Keywords: Modernization. Industrialization. Production Chains.

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC - *Campus Sena Madureira.*



ETARISMO ALÉM DA DISCRIMINAÇÃO FEMININA: O NOVO PARADIGMA DEMOGRÁFICO

ETARISM BEYOND FEMALE DISCRIMINATION: THE NEW DEMOGRAPHIC PARADIGM

Irla de Oliveira Vidal¹;

¹Discente do ponto focal do Profept do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* irla.vidal@ifac.edu.br

RESUMO: O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2019) anunciou mudanças na estrutura demográfica brasileira quanto ao crescente envelhecimento e estimou que até 2039 haja zero crescimento populacional. Esse processo vem trazendo como consequência à retenção de contratações de pessoas maduras nas organizações influenciado por estereótipos etaristas que carregam crenças que consideram que pessoas mais velhas possuem reduzida capacidade física e mental para aprender ou serem treinadas. Num sutil delineamento etário, pesquisas apontaram que nesse campo sofrem principalmente mulheres a partir de 40/50 anos vítimas do sexíssimo e etarismo. Tal fato, no Brasil isso configura-se como um fardo para o universo feminino, e na contramão diante da mesma condição os homens maduros possuem mais oportunidades e valorização inclusive estética (são considerados lindos ao envelhecer). O objetivo dessa pesquisa visa discutir os desafios profissionais do etarismo (preconceito de idade) enfrentados por mulheres. Optou-se por um estudo qualitativo, apoiado na pesquisa bibliográfica e documental, em plataformas como *Google Scholar*, bases de dissertações e teses, livros e artigos. O estudo apontou que o etarismo é uma forma de preconceito frequente atribuído as pessoas maduras perpetuado pela sociedade que estigmatizou o amadurecimento como velhice e incapacidade. De modo geral, esse tema ainda é pouco visto nas organizações e se aprofundaram em virtude do gênero e pela idade resultando no duplo preconceito feminino: o sexism e etarismo, conduzido pelo desafio para manter-se dinâmica no preparo técnico e formal no ambiente de trabalho, além de atingir sua vida e imagem pessoal. Justifica-se uma reflexão sobre o desenvolvimento criativo de políticas afirmativas que incentive o respeito e a valorização profissional de mulheres maduras na perspectiva de fomentar a diversidade etária e a equidade de gênero na expectativa de reduzir os impactos sociais causados à sociedade associados ao desemprego, previdência social e segurança e saúde.

Palavras-chave: Idadismo. Exclusão. Diversidade. Gênero.

Keywords: Ageism. Exclusion. Diversity. Gender.



MÃO INVISÍVEL: EXPERIMENTO QUE ESTIMULA SENSAÇÃO E PERCEPÇÃO DO CÉREBRO HUMANO

INVISIBLE HAND: EXPERIMENT THAT STIMULATES SENSATION AND PERCEPTION OF THE HUMAN BRAIN

Maria Eduarda Souza do Nascimento¹; Notlin Manuele Nunes da Silva¹; Gabriel Felipe Urbano da Costa¹; Serlison José de Souza Santos¹; Júlia Caroline Alves Ribeiro²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC. *E-mails:* 00021419@sesiac.org.br; 00016186@sesiac.org.br; 00000859@sesiac.org.br; 00010178@sesiac.org.br;

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC. *E-mail:* julia.ribeiro@sesiac.org.br

RESUMO: A sensação é nossa capacidade de detectar sentidos como toque, dor, visão ou o movimento e o posicionamento do nosso corpo. Percepção é a maneira pela qual o cérebro processa e comunica esses sentidos com o restante do corpo. Através deste experimento é possível mostrar o quanto fácil nosso cérebro pode ser enganado, por meio de um estudo feito por pesquisadores de Princeton nos anos 90, no qual eles criaram uma ilusão envolvendo as mãos de um grupo de voluntários e uma terceira mão, feita de borracha. O objetivo deste trabalho foi levar a experimentação no que diz respeito a comprovar a capacidade do ser humano de sentir e perceber. Foram trabalhadas a dor, as reações, a capacidade do cérebro de localizar o corpo e as diferenças que essas sensações podem gerar nas pessoas observando como o cérebro recebe algumas informações específicas. O experimento consistiu em repousar as duas mãos sobre uma mesa com uma divisória, posicionando uma mão de borracha paralelamente a uma das mãos verdadeiras, ficando uma fora do campo de visão, do outro lado da divisória. A mão real que está oculta vai ser estimulada por um pincel juntamente com a mão falsa, fazendo com que com isso os participantes "sintam" os estímulos aplicados na mão de borracha. A partir do experimento foram realizadas observações referentes a participação do público-alvo, evidenciando que o contingente que manifestou maior percepção e sensibilidade aos estímulos consistiu predominantemente de crianças, enquanto houve a necessidade de intensificação de estímulos e concentração para os indivíduos jovens e adultos. Além disso, observa-se que é necessário um ambiente propício para a realização do experimento, principalmente para as pessoas com dificuldade de foco, devido a interferências sonoras e agitação ambiental. Através deste estudo, constatamos a convergência de nossas conclusões com as do Karolinska Institutet, na Suécia.

Palavras-chave: Reações. Estímulo. Concentração.

Keywords: Reactions. Stimulus. Concentration.



PREÇO DA CESTA BÁSICA NO MUNICÍPIO DE BOCA DO ACRE – AM

PRICE OF THE BASIC FOOD BASKET IN THE MUNICIPALITY OF BOCA DO ACRE – AM

Pablo Marques da Silva¹; Roberto Castro da Silva²; Guilherme Alves de Sousa³; Inclisia de Souza Ferreira⁴

¹Docente do Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado Boca do Acre. *E-mail:* pablo.marques@ifam.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado Boca do Acre. *E-mail:* roberto.silva@ifam.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado Boca do Acre. *E-mail:* Guilherme.alves@ifam.edu.br

⁴Discente do Instituto Federal do Amazonas, Campus Avançado Boca do Acre. Curso Técnico em Administração. *E-mail:* inclisiaferreira@hotmail.com

RESUMO: O projeto “PREÇO DA CESTA BÁSICA NO MUNICÍPIO DE BOCA DO ACRE – AM”, aprovado no Edital 05/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC – PIBIC JR IFAM, teve como Objetivo Geral: pesquisar os preços dos itens que compõe a cesta básica no município de Boca do Acre-AM, sendo os Objetivos Específicos: aplicar questionários nos comércios locais; tabular e analisar os dados da pesquisa; e, divulgar relatório mensal com os resultados da pesquisa. Para a execução do projeto utilizamos a metodologia da Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos (PNCBA), realizada pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos (DIEESE). A pesquisa foi realizada no período de setembro de 2022 a julho de 2023, sempre nos últimos dias de cada mês. Foram visitados 13 (treze) comércios, abrangendo 04 (quatro) bairros da cidade: Centro, Macaxeiral, Piquiá e Praia do Gado. Os itens pesquisados foram: arroz (kg); açúcar (kg); café (pct) 250g; carne de 1º “alcatra” (kg); feijão (kg); farinha (kg); farinha de trigo (kg); leite (L); macarrão (pct); margarina (500g); óleo (L); pão (50g); ovos (dz). Os resultados da pesquisa tomam como base os menores preços dos itens referente ao primeiro (set/2022) e ao último (jul/2023) mês da pesquisa. Tivemos os seguintes resultados: dois itens não sofreram variação de preços: o feijão e a farinha (0,00%); o item com maior variação de preço foi o pão com 50%; seguido dos ovos com 42,86%; as demais variações foram: café com 11,11%; macarrão com 88,57%; leite com 6,95%; margarina com 5,88%; carne de 1º com 3,70%; açúcar com 1,27%; farinha com 0,33% e o arroz com 0,27%; apenas um item teve decréscimo em seu preço: óleo com -21,79%. Consideramos que a pesquisa teve sua importância, pois foi divulgado (via redes sociais) a sociedade bocacreense o custo mensal e a variação dos preços no decorrer da execução do projeto.

Palavras-chave: Preço. Pesquisa. Cesta básica.

Keywords: Price. Research. Basic food basket.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a equipe da Pró-reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do Instituto Federal do Amazonas, que através do Edital 05/2022/DPI/PPGI/IFAM/IC – PIBIC JR IFAM, apoiou a execução deste projeto.



TESTE DE ACEITAÇÃO E INTENÇÃO DE COMPRA DE GELEIAS ARTESANAIS DE FRUTOS AMAZÔNICOS

ACCEPTANCE TEST AND INTENT TO PURCHASE ARTISAN JELLY FROM AMAZON FRUIT

Nardele Campos Felício Bastos¹; Rennan do Amaral Bastos²; Alessa Graça de Lima³; Felipe Costa Ricardo⁴; Lucas Gomes de Lima⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: nardele.felicio@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: renan.bastos@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: alessa.versoza@gmail.com

⁴ Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: felipecosta81122@gmail.com

⁵ Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: lg9883731@gmail.com

RESUMO: Há uma grande oferta de frutas regionais *in natura* no mercado local de Cruzeiro do Sul / AC, entretanto, iniciativas de processamento que agreguem valor ao produto e que evitem perdas de frutos que não atendem ao padrão para o comércio são praticamente inexistentes. Apesar de não haverem iniciativas de processamento de frutas na forma de geleias, este produto é comercializado nos supermercados locais, fato que indica haver demanda pelo público consumidor. Esse trabalho objetivou desenvolver um produto na forma de geleia a base de frutas regionais contendo na sua composição pectina natural extraída do albedo do fruto de maracujá. Foi realizada uma capacitação para mulheres membros da Associação “Mulher Flor”, na qual foram elaboradas formulações de cinco sabores de geleias. Os produtos foram submetidos a teste de aceitação e intenção de compras por avaliadores, através do uso de escala hedônica, atribuindo-se valores de 1 até 9, sendo 1 (desgostei extremamente) e 9 (gostei extremamente), além de seus valores intermediários. Os resultados demonstraram que a nota 8 foi atribuída para o produto por 38 % dos testadores das geleias de cupuaçu e de buriti, por 44 % dos testadores de açaí e por 31 % dos testadores de maracujá e de limão. Uma análise de comparação de preferência entre os cinco produtos demonstrou que os sabores açaí e cupuaçu estão em primeiro e último lugar da intenção de compra, respectivamente. Caso os produtos estivessem à venda, a sequência de preferência indicada pelos testadores foi: açaí, limão, buriti, maracujá e cupuaçu. Os resultados indicam haver a necessidade de elaboração de formulações que ajustem as características físicas e organolépticas para os produtos de menor aceitação, pois apesar de suas menores preferências todos apresentam potencial de mercado podendo contribuir em conjunto para o fomentar a bioeconomia local e a garantia de renda para a agricultura familiar.

Palavras-chave: Bioeconomia. Associativismo. Agricultura familiar. Pectina.

Keywords: Bioeconomy. Associativism. Family farming. Pectin.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Instituto Fronteiras e à Associação Mulher Flor, pela parceria para a execução das atividades.



MULHER E CIÊNCIA: DESAFIOS DA INVISIBILIDADE CIENTÍFICA

WOMAN AND SCIENCE: CHALLENGES OF SCIENTIFIC INVISIBILITY

Irla de Oliveira Vidal¹; José Marlo Araújo de Azevedo²; Hellen Sandra Freires da Silva Azêvedo³; Mylena Figueiredo Lacerda⁴

¹Discente do ProfEPT ponto focal do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* irla.vidal@ifac.edu.br;

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jose.azevedo@ifac.edu.br

³Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC. *E-mail:* hellenfreires@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mylenalaceda9@gmail.com

RESUMO: As pesquisas mostram que no passado houve um profundo impasse para a inserção e reconhecimento da mulher na ciência associado à inúmeros fatores, entre eles, o tempo de dedicação ao trabalho em relação ao sexo masculino. Argumentos falaciosos construíram barreiras interpellativas de negação à ciência entre homens e mulheres, edificando a cultura separatista entre o trabalho público e produtivo, e o trabalho reprodutivo e privado, instituindo a invisibilidade feminina. A maternidade somava-se como argumento principal nas implicações às produções científicas, considerada ainda hoje, um *tabu*. O objetivo geral desta pesquisa foi discutir os desafios enfrentados pela invisibilidade feminina numa sociedade ocidental e moderna na perspectiva de crescimento profissional e suas contribuições para ciência. Caracteriza-se metodologicamente como um estudo qualitativo, apoiado na pesquisa bibliográfica e documental em plataformas como *Google Scholar*, bases de dissertações, teses, livros, artigos e documentários digitais. Como resultado verificou-se que na disseminação da Revolução Industrial e as transformações tecnológicas surgiram novas necessidades no mercado profissional, o que contribuiu para reordenar as discussões de gênero e posicionamento no mundo do trabalho. No rol de conquistas femininas no cenário científico o avanço das mulheres na educação trouxe a emancipação política feminina universal com maior escolarização que os homens desde 1970 e chegando em 2000 com 53% de ocupação em universidades no Brasil. Segundo o censo do Inep (2020) sobre o ensino superior 57% de universitários no país ainda são mulheres. No estudo foi observado que as discussões mais recentes apontam que a maternidade não poderia ser obstáculo imposto as mulheres para causar o afastamento de suas carreiras, porém, ainda representa um impasse no mundo contemporâneo. Torna-se relevante um olhar para valorização das conquistas femininas no mundo do trabalho e construir ferramentas de suporte a políticas afirmativas para mães docentes e cientistas na constância para desempenharem diferentes papéis estratégicos nas diferentes instituições.

Palavras-chave: Gênero. Maternidade. Invisibilidade. Conquistas.

Keywords: Gender. Maternity. Invisibility. Achievements



EFICIÊNCIA, CONSERVAÇÃO E PRATICIDADE: O GELO INSTANTÂNEO COMO MÉTODO DE RESFRIAMENTO

EFFICIENCY, CONSERVATION AND PRACTICALITY: INSTANT ICE AS A COOLING METHOD

Guilherme Gomes Lima¹; Isabel Stefani Oliveira Temóteo¹; José Cláudio da Silva Santos Neto¹; Mairla Mikaela Lima Pereira¹; Janaira Sousa de Aguiar²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: 00000289@sesiac.org.br; 00033226@sesiac.org.br; 00000749@sesiac.org.br;
00032412@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: janaira.aguiar@sesiac.org.br

RESUMO: O gelo instantâneo é ambientalmente sustentável comparado a outras técnicas convencionais de produção desse recurso, como também, acessível e de custo benefício a sociedade que avança ao ritmo da globalização e necessita de recursos que dialoguem com esse dinamismo e contribua significativamente em aspectos do cotidiano e principalmente na pesquisa científica. O presente trabalho teve como objetivo promover um diálogo científico entre estudantes e comunidade acadêmica evidenciado a eficiência e praticidade dessa técnica em práticas do cotidiano que beneficiam diversos setores da sociedade. A escolha deste objeto de estudo justificou-se no seu potencial educativo, técnico e dinâmico que visa instrumentalizar os indivíduos de forma consciente quanto ao resfriamento sustentável de produtos do cotidiano, além de informar como ocorre a produção do gelo e suas propriedades. Foi utilizado como estratégia metodológica uma pesquisa bibliográfica e experimental, a fim, de tornar real e compreensivo as técnicas apresentadas, para tanto, o grupo realizou uma pesquisa de cunho bibliográfico sobre as propriedades do gelo instantâneo em detrimento ao gelo convencional; após a coleta de dados, foi realizado o experimento prático de forma dinamizada para facilitar a compreensão da formação do gelo e, por fim, foi preparado o escopo de apresentação oral de cada etapa de construção do objeto de estudo. Com este trabalho foi possível verificar uma compreensão mais aprofundada do processo de formação do gelo instantâneo, além do protagonismo dos alunos do Novo Ensino Médio da Escola SESI/DR/AC em provocar reflexões tecnológicas e científicas a partir do experimento realizado. Conclui-se que a estratégia utilizada provocou o interesse pela ciência de maneira envolvente e acessível, instigando os alunos a refletirem e questionarem o mundo em que estão inseridos por meio de experimentos práticos que facilitam a vida em sociedade.

Palavras chave: Ciência. Sustentável. Dinamismo.

Keywords: Science. Sustainable. Dynamism.



MULHER E CIÊNCIA: EQUIDADE NA INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO IFAC

WOMEN AND SCIENCE: EQUITY IN IFAC SCIENTIFIC INITIATION

Irla de Oliveira Vidal¹; José Marlo Araújo de Azevedo²; Hellen Sandra Freires da Silva Azêvedo³, Mylena Figueiredo Lacerda⁴

¹Discente do ProfEPT ponto focal do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* irla.vidal@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jose.azevedo@ifac.edu.br

³Docente do Centro Educacional Marília Sant'ana - Escola Sesi /a 3 (SESI). *E-mail:* hellenfreires@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mylenalaceda9@gmail.com

RESUMO: Verifica-se na literatura que a presença de mulheres foi marcada por culturas limitantes nos diversos ambientes acadêmicos e que geraram influências negativas reduzindo o seu interesse por determinadas disciplinas e carreiras profissionais. Para os Institutos Federais (IFs) a pesquisa científica como princípio pedagógico visa conectar o aluno ao mundo da ciência e do trabalho na busca por uma formação cidadã e emancipadora. Propositalmente, tem a função de incentivar o público juvenil à formação de futuros cientistas com base na verticalização do ensino. Esta pesquisa tem como objetivo analisar os programas de Iniciação Científica (IC) no Ifac a partir de sua implantação em 2010, e suas ações que envolvem a equidade na participação feminina nas atividades de pesquisa, inovação e empreendedorismo. Optou-se por um estudo qualitativo, apoiado na pesquisa bibliográfica e documental. Verificou-se que no Ifac, as memórias institucionais que tiveram como marco inicial os programas de IC desenvolvidos por meio dos projetos de pesquisa em diversas áreas do conhecimento em colaboração com os alunos e trouxeram resultados com destaque para participação feminina de docentes e discentes. Os resultados da pesquisa apontaram que houve participação efetiva nos projetos de pesquisa aplicada do qual 68,83% de bolsistas dos programas científicos foram do sexo feminino. Ainda foi possível observar que neles atuaram 112 docentes orientadoras no período analisado da pesquisa. Conclui-se que o Ifac tem apresentado bons resultados no que se refere a participação de pesquisadoras e alunos nos programas de iniciação científica. Contudo, ainda precisa se pensar em articular e estimular junto a gestão, políticas específicas de ações afirmativas para equidade de gêneros na instituição.

Palavras-chave: Educação Profissional. Iniciação científica. Equidade.

Keywords: Professional education. Scientific research. Equity.



REPRESENTAÇÕES EM SITES JORNALÍSTICOS SOBRE MULHERES QUE POSSUEM RELAÇÕES FAMILIARES, AFETIVAS E SEXUAIS COM PESSOAS PRIVADAS DE LIBERDADE NO ACRE

REPRESENTATIONS ON JOURNALISTIC SITES ABOUT WOMEN WHO HAVE FAMILY, AFFECTIVE AND SEXUAL RELATIONS WITH PERSONS DEPRIVED OF LIBERTY IN ACRE

Lisânia Ghisi Gomes¹; Francielle Maria Modesto Mendes²

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Letras (PPGLI), da Universidade Federal do Acre (UFAC), e jornalista do Instituto Federal do Acre (IFAC). *E-mail:* lisania.gomes@ifac.edu.br

²Docente da Universidade Federal do Acre (UFAC). *E-mail:* francielle.mendes@ufac.br

RESUMO: O presente trabalho integra a pesquisa de doutoramento desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Letras: Linguagem e Identidade, da Universidade Federal do Acre (UFAC), e tem como objetivo central analisar as representações jornalísticas sobre mulheres que se relacionam de forma afetiva, sexual e familiar com pessoas privadas de liberdade no Acre. Utilizamos como metodologias, a pesquisa bibliográfica (STUMPF, 2005), análises documentais (MOREIRA, 2005) e de conteúdo (BARDIN, 2016), tendo como corpus os sites *ac24horas*, *Contilnet*, *Ecos da Notícia* e *g1 Acre*. Para a coleta foram utilizados os termos: “mulheres de presos”, “mulheres de fencionados”, “familiares de presos” e “mãe de preso”, em publicações no período de 2012 a 2022. Ao final da categorização, somou-se 30 textos. Para o desenvolvimento da pesquisa, no que se diz respeito aos conceitos de cultura, representação e cultura midiática, fazemos uso dos autores e autoras, como Stuart Hall (2016), Michel Foucault (1996), Homi Bhabha (1998), Erving Goffman (2021), Kathryn Woodward (2014), Márcia Veiga (2010) e Murilo César Soares (2009). A pesquisa se encontra na fase de conclusão da análise de dados, porém já foi possível perceber uma maior incidência de textos jornalísticos a partir dos termos “mulheres de presos” e “familiares de presos”, sendo que estes trazem como temáticas centrais publicações que abordam protestos realizados pelo grupo social pesquisado. Junto ao material coletado e a partir da exploração inicial dos dados, verificou-se que as publicações jornalísticas têm contribuído para reforçar estereótipos negativados sobre as mulheres que se relacionam com pessoas privadas de liberdade, apresentando-as como pessoas destoantes de determinados espaços da cidade e que vão interferir no ir e vir do cotidiano urbano.

Palavras-chave: Mulheres de presos. Jornalismo. Pessoas privadas de liberdade.

Keywords: Women of prisoners. Journalism. Persons deprived of liberty.



SENSAÇÕES E PERCEPÇÕES - HOLOLAB

SENSATIONS AND PERCEPTIONS - HOLOLAB

Adrian da Rocha Muniz¹; Antônio Eduardo de Lima Araújo¹; Gustavo Henrique Araújo da Silva¹; Ingrid Janaína Torres de Melo¹ e Anderson dos Santos Silva²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: 00000361@sesiac.org.br; 00000313@sesiac.org.br; 00000329@sesiac.org.br;
00011116@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: anderson.silva@sesiac.org.br

RESUMO: A holografia, do grego “holo”: todo e “grafia”: escrita, consiste em um objeto de três dimensões gerado a partir de uma projeção de luz sobre uma figura bidimensional. Eles têm sido cada vez mais utilizados na educação, tendo um grande potencial de aplicação dentre uma feira de ciências. A primeira questão a ser abordada é como o cérebro humano processa essas informações visuais. A percepção de profundidade e de movimento é intensa quando se trata de um objeto tridimensional (3D) em comparação a um objeto bidimensional (2D). Os hologramas na educação oferecem uma abordagem inovadora para o aprendizado científico, explorando os conceitos da óptica por trás dessa tecnologia. Em projetos, a utilização de hologramas cria uma experiência visual memorável e interativa para todos os participantes. Para a breve revisão de literatura foi utilizado pesquisa bibliográfica, envolvendo a coleta de informações a partir de fontes já publicadas, tais como artigos científicos e teses fundamentadas com o objetivo de embasar o estudo. Utilizou-se também a pesquisa analítica e qualitativa na intenção de avaliar de forma aprofundada a temática, visando compreensão geral do assunto e obter informações úteis para o próprio grupo. Para a elaboração do experimento piloto também será utilizada a metodologia experimental. O experimento piloto pode se considerar uma etapa inicial na aplicação da metodologia, na qual se realiza uma versão reduzida do experimento a fim de verificar a viabilidade do método e identificar os possíveis problemas antes de executar o experimento. Espera-se que a realização deste projeto possa contribuir para o aumento do interesse do público-alvo, bem como para a compreensão da holografia e seu conhecimento científico. Por meio da divulgação e popularização da ciência, é possível construir uma sociedade mais crítica e informada, capaz de entender e contribuir para o desenvolvimento do país.

Palavras-chave: Projeção. Bidimensional. Hologramas.

Keywords: Projection. Two-dimensional. Holograms.



COMPARAÇÃO DA ESTIMATIVA DE CUSTO DE EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DO REVESTIMENTO CERÂMICO E TEXTURIZADO EM IMÓVEIS RESIDENCIAIS EM RIO BRANCO-ACRE

COMPARISON OF COST ESTIMATE OF IMPLEMENTATION AND MAINTENANCE OF CERAMIC AND TEXTURED CLADDING IN RESIDENTIAL PROPERTIES IN RIO BRANCO-ACRE

Felipe Viana Dallastra¹; Orlan Omar Aguilar Irureta²; Daniela Tamwing², Claudia Ferreira de Almeida³

¹Discente do Centro Universitário União Educacional do Norte. *E-mail:* fvdallastra@gmail.com

²Docente do Centro Universitário União Educacional do Norte. *E-mails:*
orlan.aguilar@uninorteac.edu.br; daniela.tamwing@uninorteac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* claudia.almeida@ifac.edu.br

RESUMO: Esse trabalho estuda fachadas externas revestidas de cerâmica e textura acrílica de imóveis residenciais de médio-padrão na cidade de Rio Branco/AC, comparando suas características, mostrando seus custos para execução e manutenção, bem como as patologias a que estão sujeitos. O tema aqui abordado possui grande relevância na construção civil, pois se trata de dois revestimentos muito utilizados, por terem um grande leque de opções, mas, muitas vezes, não possuem análises mais detalhadas para identificar qual realmente é mais vantajoso economicamente. Por isso este trabalho tem como objetivo geral comparar os custos de execução e de manutenção de revestimentos de fachada cerâmico e textura acrílica para imóveis residenciais de médio padrão no município de Rio Branco/AC. E, são objetivos específicos: Vistoriar fachadas de imóveis residenciais de Rio Branco/AC revestidas com cerâmica e textura acrílica; Catalogar as patologias observadas nas vistorias de fachadas de imóveis residenciais em Rio Branco/AC revestidos com cerâmica e com textura; Elaborar estimativa de custos do método executivo e de manutenção de cada revestimento para o município de Rio Branco/AC. Trata-se de uma pesquisa aplicada, com abordagem qualquantitativa e descritiva quanto aos objetivos, na qual as fachadas de imóveis residenciais foram analisadas por meio de vistoria, catalogando as patologias e a estimativa de custos foi obtida por meio do *OrçaFascio*[®]. Foram vistoriados três imóveis com fachadas revestidas com cerâmica e três revestidas com textura acrílica, nas quais foram encontradas patologias como fissuras, eflorescência, perda de cor, sujeiras e fungos, desplacamento e gretamento. Calculada a estimativa de custos de execução e de reparo das patologias, constatou-se que o revestimento cerâmico tem custo de execução mais elevado, no entanto, seu reparo é mais econômico, visto que para o reparo do revestimento texturizado ele tem que ser totalmente refeito.

Palavras-chave: Revestimento Cerâmico. Revestimento Texturizado. Manifestações Patológicas. Custos Estimados.

Keywords: Ceramic Coating. Textured Coating. Pathological Manifestations. Estimated costs.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Coordenação do Curso de Engenharia da Uninorte/AC.



SUSTENTABILIDADE NA AGROINDÚSTRIA: REPENSANDO O TRANSPORTE PARA UM FUTURO VERDE

SUSTAINABILITY IN AGROINDUSTRY: RETHINKING TRANSPORTATION FOR A GREEN FUTURE

Rodrigo Duarte Soliani¹; Dion Alves de Oliveira²; Francisco Bezerra de Lima Junior³;
Leonardo Augusto Rodrigues da Silva Nora⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* rodrigo.soliani@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* dion.oliveira@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* francisco.junior@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* leonardo.nora@ifac.edu.br

RESUMO: A agroindústria é uma atividade econômica de grande importância em muitas sociedades, sendo responsável por transformar matérias-primas agrícolas em produtos de valor agregado, como alimentos processados, bebidas e biocombustíveis. No entanto, o transporte, uma etapa crítica na cadeia de suprimentos, pode gerar impactos ambientais significativos, como emissões de gases de efeito estufa, poluição do ar e congestionamento. Visando enfrentar esses desafios, as empresas têm incorporado práticas de transporte sustentável. Este artigo consiste em uma revisão que explora a importância da aplicação dessas abordagens nas cadeias agroindustriais, enfatizando os benefícios decorrentes. O método desta revisão envolveu cinco etapas: formulação da pergunta, busca de estudos relevantes, seleção e avaliação, análise dos resultados, e descrição dos achados. A pesquisa trabalhou com 78 artigos e constatou que o transporte sustentável não só traz benefícios econômicos, como redução de custos de combustível e manutenção de veículos, mas também impactos positivos na qualidade de vida e saúde das populações urbanas. No entanto, é importante ressaltar que a adoção de práticas de transporte sustentável requer uma análise cuidadosa dos seus benefícios e limitações, para garantir que os ganhos positivos superem as possíveis desvantagens. Além disso, para construir um sistema de transporte eficiente e sustentável, é necessário adotar uma abordagem abrangente, incluindo otimização de rotas, redução do consumo de combustível, manutenção adequada dos veículos e sistemas inteligentes de gerenciamento da frota. Políticas e regulamentações governamentais também podem desempenhar um papel fundamental na promoção de soluções de transporte sustentáveis nas cadeias de suprimentos, incluindo incentivos fiscais, subsídios e outras formas de suporte financeiro para empresas que adotam opções de transporte sustentáveis. Para melhorar o entendimento da aplicação de estratégias de transporte sustentável em diversas áreas geográficas, é crucial que estudos futuros avaliem os impactos ambientais, sociais, econômicos e os elementos que influenciam sua adoção.

Palavras-chave: Cadeia de Suprimentos. Transporte. Agroindústria. Sustentabilidade. Impacto Ambiental.

Keywords: Supply Chain. Transportation. Agribusiness. Sustainability. Environmental Impact.



USO DE MAQUETE ACOPLADA A EXPERIMENTAÇÃO DE BAIXO CUSTO COMO RECURSO DIDÁTICO PARA COMPREENSÃO DAS APLICAÇÕES DAS LEIS DE NEWTON

USE OF A MODEL COUPLED TO LOW-COST EXPERIMENTATION AS A DIDACTIC RESOURCE FOR UNDERSTANDING THE APPLICATIONS OF NEWTON'S LAWS

Luan Turcheto Matos¹; Natanael Alves Santana Neto¹ e Vinícius Oliveira Ribeiro¹;
Keudhêyson Maia da Silva²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: 00011177@sesiac.org.br; 00010181@sesiac.org.br; 00032392@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: keudheyson.silva@sesiac.org.br

RESUMO: A dinâmica é a parte da Física que estuda os movimentos e as causas que os produzem ou os modificam. Isaac Newton, enunciou as três leis fundamentais do movimento. Essas leis são conhecidas hoje como as Leis de Newton. Compreender as Leis de Newton e suas aplicações ainda é um grande abstruso para parte dos estudantes, principalmente quando não se explana as aplicações do dia a dia em que tais leis se encaixam e são responsáveis. Objetivou-se com esse estudo, por meio do uso de maquete e somada a experimentações de baixo custo, desmistificar as Leis de Newton, aprofundando de maneira didática como as leis se aplicam no cotidiano. O estudo foi baseado em uma estratégia qualitativa e de caráter exploratório, seguindo as etapas: levantamento bibliográfico, apresentação oral e interativa com o público visitante da II Feira de Ciências da escola SESI/DR-AC/2023, e a confecção de maquete e experimentações, em que temos como exemplo o foguete de álcool. Para a confecção do foguete foram utilizados os seguintes materiais: borrifador contendo álcool combustível; acendedor a gás; garrafa PET e fio de nylón. Averiguou-se que o uso de maquete acoplada às experimentações com materiais de baixo custo, facilitou a compreensão do público presente na Feira de Ciências e de forma lúdica compreenderam como as Leis de Newton influenciam e se aplicam no seu dia a dia. O uso de ferramentas pedagógicas inovadoras contribuiu para acender a curiosidade e o interesse dos estudantes, estimulando-os a buscarem o conhecimento científico. Conclui-se ao final do processo que o uso de metodologias ativas, colocando o aluno como protagonista na construção do próprio conhecimento durante o processo de ensino, soma para que ele se torne um ser crítico, científico e criativo.

Palavras-chave: Aula prática. Ciências da Natureza. Dinâmica.

Keywords: Practical class. Nature Sciences. Dynamics.



HISTÓRIAS DE PRÁTICAS E CONCEPÇÕES DE LEITURAS DE PROFESSORAS DA ESCOLA TEKAHAYNE SHANENAWA: MEMÓRIAS DE MATSIANI E YXĀPANÃ

STORIES OF PRACTICE AND CONCEPTIONS OF READINGS BY TEACHERS AT TEKAHAYNE SHANENAWA SCHOOL : MEMORIES OF MATSIANI AND YXĀPANÃ

Maria Ana da Silva Morais Lima¹; Valda Inês Fontenele Pessoa²

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.lima@ifac.edu.br

²Docente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* valdainesfontenele@gmail.com

RESUMO: Trata-se de uma pesquisa filiada ao Programa de Pós-Graduação em Letras Linguagens e Identidades – PPGLI– UFAC, que estabeleceu como problema esclarecer como se configuraram os processos de práticas e concepções de leitura de duas docentes indígenas Shanenawa, desenvolvidas ao longo de suas histórias de estudantes e de professoras. O objetivo geral é descrever e analisar como se constituiu o fazer-se leitora dentro da floresta, mostrando a complexidade de sentidos múltiplos que o ato de ler impregna e ao mesmo tempo desconstrói para conhecer novas formas de viver a leitura em outros mundos. A metodologia adotada vem acontecendo pela perspectiva rizomática. São as narrativas das professoras que irão direcionar as possibilidades de caminhos outros. Essa viabilidade metodológica está ancorada na perspectiva epistemológica das teorias defendidas por Morin (2010) sobre a complexidade; de Santos (2010) sobre as epistemologias do sul e a ecologia de saberes, além de outros autores como, Benjamin (1987) em relação a sua compreensão de memória; Portelli (2010) acerca da história oral, Walsh (2002 e 2007) a respeito da interculturalidade crítica; Larossa (2014) em relação à experiência e por fim, Freire (2011) quanto ao método didático-pedagógico estar articulado com as culturas às quais o ensino se direciona. O estudo está sendo realizado com duas professoras indígenas que atuam na escola Tekahayne Shanenawa. Após várias convivências periódicas, foi construído um roteiro com eixos orientadores para as entrevistas e conversas para deixar as colaboradoras/participantes livres para falar o máximo que quiserem. A análise das narrativas produzidas vem acontecendo concomitante à convivência etnográfica, para um melhor refinamento das compreensões e escrita final do relatório de pesquisa. O empenho compreensivo vem se dando a partir de três eixos: as práticas de leitura realizadas por essas professoras; o que elas pensam sobre ser leitor; o que elas pensam sobre o que é ler.

Palavras-chave: Leitura. Professoras indígenas. Leitoras. Práticas de leitura.

Keywords: Reading. Indigenous teacher. Readers. Reading practice.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Ifac e ao PPGLI– UFAC que tem proporcionado a realização dessa pesquisa.



ASPECTOS BIOLÓGICOS DE VESPAS SOLITÁRIAS *Trypoxylon (Trypargilum)* spp. (HYMENOPTERA: CRABRONIDAE:) EM UMA FLORESTA URBANA, RIO BRANCO, ACRE

BIOLOGICAL ASPECTS OF SOLITARY WASPS *Trypoxylon (Trypargilum)* spp. (HYMENOPTERA: CRABRONIDAE:) IN AN URBAN FOREST, RIO BRANCO, ACRE

Hoana Klicia Lopes Guimarães Oliveira¹; Patrícia Nakayama Miranda²; Douglas Silva Menezes³; Elder Ferreira Morato⁴

¹Mestranda da Universidade Federal do Acre. E-mail: guimaraeshoana@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: patricia.miranda@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: douglasbioif19@gmail.com

⁴Docente da Universidade Federal do Acre. E-mail: elderfmorato@yahoo.com.br

RESUMO: As vespas solitárias predadoras, são importantes componentes dos ecossistemas terrestres, provendo serviços de regulação populacional de suas presas e polinização. Muitas espécies nidificam em cavidades preexistentes no lenho das árvores. As fêmeas do gênero *Trypoxylon* (Crabronidae) constroem seus ninhos com barro e os aprovisionam com aranhas, que servem de alimento para suas larvas. Os machos de muitas espécies são domésticos permanecendo nos ninhos durante a sua construção e provisionamento. Pouco é conhecido sobre a biologia e ecologia dessas vespas na Amazônia, especialmente na matriz urbana. Este trabalho objetiva descrever aspectos biológicos como tipo de cavidades usadas, sazonalidade, estratificação e razão sexual nos ninhos de três espécies desse gênero obtidos em uma floresta urbana de Rio Branco. Os ninhos foram coletados através do emprego de ninhos-armadilhas de madeira na floresta do Parque Zoobotânico da UFAC, entre novembro de 2021 e outubro de 2022. Foram coletados 34 ninhos de três espécies, *Trypoxylon (Trypargilum) lactitarse* Saussure, 1867 (67,6%) *Trypoxylon (Trypargilum) rogenhoferi* Kohl, 1884 (17,6%) e *Trypoxylon (Trypargilum) nitidum* F. Smith, 1856 (14,8%) com um total de 95 células provisionadas. As vespas fundaram os ninhos em cavidades de 13,0 mm (47,1%) e 9,5 mm (52,9%). A maioria dos ninhos (67,6%) foi fundada na estação seca, sendo que no mês de maio houve maior fundação. Cerca de 75,7% dos ninhos foram fundados no estrato superior da floresta. Emergiram 18 fêmeas e 18 machos dos ninhos, indicando uma razão sexual em equilíbrio (r de Fisher = 0,50) na amostra. Os resultados sugerem que, essas vespas nidificam, principalmente, no estrato superior da floresta e nos períodos mais secos do ano, possivelmente, pela maior oferta das presas preferidas como alimento nessa estação e por condições abióticas favoráveis no dossel. Portanto, a conservação de florestas urbanas verticalmente mais complexas deve favorecer as populações desses insetos.

Palavras-chave: Insetos. Ninhos. Cavidade. Estratificação. Cidade.

Keywords: Insects. Nests. Cavities. Stratification. City.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Curso de Mestrado de Ecologia e Manejo de Recursos Naturais da Universidade Federal do Acre pela oportunidade e a uma discente da UFAC por ajuda no campo e laboratório.



LEVANTAMENTO PEDOLÓGICO DOS SOLOS DO IFAC, CAMPUS CRUZEIRO DO SUL

PEDOLOGICAL SURVEY OF IFAC SOILS, CRUZEIRO DO SUL CAMPUS

Renato Epifânia de Souza¹; Edson Alves de Araújo²; Marcio da Silva Ferreira³

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* renato.souza@ifac.edu.br

²Docente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* earaujoac@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* marcio996029812@gmail.com

RESUMO: O levantamento de solos é importante para estudos e agregar conhecimento a respeito das potencialidades e restrições, uso e manejo do solo de uma região, estado e até do país. Por esta ferramenta é possível entender a organização espacial dos solos no ambiente natural sendo utilizado principalmente para gerar conhecimento desse recurso e como usá-lo de maneira sustentável. O objetivo foi realizar o levantamento pedológico da área do IFAC. Para a realização deste trabalho foram divididas em algumas etapas: trabalhos de escritório, campo e de laboratório. Os trabalhos de laboratório serão realizados posteriormente com a realização das análises físicas e químicas das amostras. Os resultados preliminares aqui expressos resultaram, portanto, das observações feitas a campo, da prospecção dos pontos para gerar a legenda preliminar e descrição dos perfis de solo. Com os resultados preliminares foi possível estratificar a área do campus em seis classes de solo, são descritas a seguir: Argissolo Amarelo ocupa 31,64% (18,06 ha) da área, descrito em terço médio superior de elevação em relevo suave ondulado. Nesse solo, sendo mais profundos, apresenta o processo de translação da argila, expressa pelo gradiente textural, representado pelo horizonte B textural. Gleissolo Háplico e Argissolo Vermelho Distrófico ocupam 25,81% (14,73 ha) da área, Argissolo Amarelo Distrófico e Latossolo Amarelo Distrófico ocupam 14,26% (8,14 ha), da área, ambos ocorrendo nas áreas de relevo plano suavemente ondulado, no terço médio de elevação. O Argissolo Vermelho Amarelo ocupa 13,53% (7,75 ha) da área, ocorrendo nas áreas de terço médio e de melhor drenagem, relevo ondulado. Latossolo Amarelo Distrófico Argissólico 8,23% (4,70 ha). Argissolo Amarelo Distrófico Ocupam 6,48% (3,70 ha) da área, ambos ocorrendo nas áreas de terço médio inferior com relevo suave ondulado moderadamente drenado. Os solos apresentam um potencial agrícola, não apresentam restrição a drenagem, o que justifica sua importância ao campus agrícola.

Palavras-chave: Classificação do Solo. Acre. Aptidão Agrícola. Fisiografia. Mapeamento.

Keywords: Soil Classification. Acre. Agricultural Aptitude. Physiography. Mapping.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao IFAC que colaborou com a realização da pesquisa.



EVOLUÇÃO E IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA DO MARKETING PRÉ E PÓS-PANDEMIA

EVOLUTION AND STRATEGIC IMPORTANCE OF PRE- AND POST-PANDEMIC MARKETING

Lucas Paiva dos Santos ¹; Laís Leotério da Silva²; Ulrich Chaves de Brito³; André Soares Marques⁴; Dion Alves de Oliveira⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lukas39paiva@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* laisleotero1@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ulrichbrito@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* andreunileste@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* dion.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: Na ação de compra e venda foi onde surgiu o Marketing. O conceito moderno de marketing, como conhecemos hoje, começou a se desenvolver no século XX. No início, o marketing era voltado principalmente para as vendas, com foco na promoção e persuasão dos consumidores. Com isso, qual seria a importância do marketing para as empresas após da pandemia? Neste artigo o objetivo será conhecer o marketing desde sua origem até os tempos pós pandêmicos e demonstrar sua importância estratégica para as empresas que o utilizam. Ao longo do tempo, o marketing evoluiu e passou a se preocupar mais com as necessidades e desejos do consumidor. Sendo assim o conceito de marketing começou a centralizar-se no cliente, onde as empresas buscam entender as necessidades do público-alvo e oferecer produtos e serviços que atendam a essas necessidades de forma eficaz. Além disso a internet e as redes sociais revolucionaram a forma como as empresas e as pessoas se relacionarem. Este trabalho foi realizado com o método bibliográfico, que estuda o assunto nas referências já produzidas, com abordagem qualitativa. Foi realizado análise das publicações com a identificação de termos sobre a temática e por fim, a análise do conteúdo. Antes da pandemia o marketing já tinha grande influência na sociedade, porém devido ao isolamento social a forma que as empresas buscaram para alcançar os consumidores foi o aperfeiçoamento do marketing nas redes sociais impulsionando as vendas online e oferecendo uma experiência de compra segura. Portanto o marketing hoje demonstra vantagem competitiva para as empresas que tem ação de estratégia voltada a ele, permanecendo mais tempo no mercado e aumentando o número de consumidores.

Palavras-chave: Conceito. Marketing. Importância. Pandemia. Empresas.

Keywords: Concept. Marketing. Importance. Pandemic. Companies.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Professor Dion Alves de Oliveira que colaborou com a realização da Pesquisa e ao IFAC pela estrutura acadêmica disponibilizada para os discentes graduandos do curso superior de Tecnologia em Logística. Agradecemos também ao grupo de pesquisa NUPEGInTeg.



OCUPAÇÕES RURAIS AGROPECUÁRIAS E NÃO AGROPECUÁRIAS NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

RURAL AGRICULTURAL AND NON-AGRICULTURAL OCCUPATIONS IN THE NORTHERN REGION OF BRAZIL

Francisco Diétima da Silva Bezerra¹; Myrella de Oliveira Pinho²; Alisson Pereira Barboza³;
Jenifer Monteiro da Silva⁴; Tiago Silva de Sá⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* francisco.bezerra@ifac.edu.br

^{2,3,4,5}Discentes do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mails:* myrellaoliveira1197@gmail.com; alissonpereira4000@gmail.com; jenifermont46@gmail.com; sat588808@gmail.com

RESUMO: As atividades não agropecuárias têm ganhado importância na geração de emprego e renda para as pessoas residentes no meio rural brasileiro, comportamento já observado em outros países. Na Amazônia brasileira, recentemente integrada aos movimentos do capital por meio da expansão da fronteira agrícola, essas dinâmicas também têm se tornado perceptível, sobretudo no que se refere ao crescimento do número de famílias rurais que apresentam algum de seus membros ocupados em atividades não agropecuárias. Nesse sentido, o objetivo da presente pesquisa consiste em analisar as ocupações agropecuárias e não agropecuárias das pessoas residentes no meio rural da Região Norte no período compreendido entre 2012 e 2022. A metodologia baseia-se na análise descritiva das ocupações, oriundas do processamento dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios Contínua (PNADC), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os resultados apontam para o crescimento do número de pessoas que residem no meio rural da região Norte ocupados em atividades não agropecuárias e uma redução do número de ocupações na agropecuária. Além disso, cresce o número de pessoas não ocupadas com residência no meio rural, os quais são beneficiários de aposentadorias/pensões. Esses fatores convergem para o crescimento da população rural na região, revertendo-se, de certa forma, o êxodo rural vivenciado na década de 70, quando da modernização das estruturas do campo. A discussão final destaca a importância das atividades não agropecuárias para o direcionamento de políticas públicas de aumento da renda nas áreas rurais menos desenvolvidas da região. A dinâmica do rural, neste sentido, passa a ser mais complexa, o que requer um conjunto de ações mais amplas e não setoriais.

Palavras-chave: Emprego. Rendimento. Região Norte.

Keywords: Employment. Income. Northern Region.



DESIGUALDADE RACIAL NO CAMPUS DO CAMPUS CRUZEIRO DO SUL - AC

RACIAL INEQUALITY ON THE CAMPUS OF THE CAMPUS CRUZEIRO DO SUL - AC

Allan Mendonça Lima¹; Ana Beatriz Almeida da Cunha²; Letícia Nascimento da Conceição³;
Luana Yasmim Oliveira da Silva⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* allan.mendoncaa125@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* anabeatrizczs2022.com@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *Email:* Isetezin@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *Email:* luanayasmim741@gmail.com

RESUMO: A desigualdade racial pode ser definida como distinções sociais hierárquicas entre grupos étnicos dentro de uma sociedade, estabelecidas com bases em características físicas como a cor de pele. Anda junto com a discriminação desde a chegada dos portugueses no Brasil, isso é um problema que vem se agravando a cada dia mais, afetando pessoas psicologicamente, resultando até em suicídio. Portanto, é de suma importância que esse tema seja discutido no ambiente escolar. Assim sendo, o projeto objetiva conscientização sobre a desigualdade racial e atitudes racistas, analisando as formas que o racismo está presente na instituição e perceber o quanto isso afeta o desenvolvimento dos discentes e do próprio funcionamento da instituição. Justifica-se ainda a importância de trabalhar a respeito do assunto, pois em diversos momentos dentro da instituição já ocorreu/ocorre uma quantidade significativa de alunos que sofrem esse tipo de violência, tanto no ambiente escolar como na sociedade. Com base no exposto, a ideia foi desenvolvida em um projeto de pesquisa na matéria de "Delineamento, exploração e amostragem de dados", a metodologia utilizada foi através de um formulário online com os alunos do curso técnico de agropecuária, meio ambiente e servidores do IFAC. No total 86 pessoas responderam, sendo que 62,8% eram pessoas pardas, 26,7% pretos, 5,8% brancos e 4,7% amarelos, no formulário questionamos se sabiam o que é desigualdade racial, se já presenciaram esse tipo de situação no campus, dentre outras. Os resultados foram que 87,2% sabem o significado tal ato, 20,9% já sofreu, 8,1% ocorreram dentro da instituição. Espera-se que haja uma melhoria significativa no que diz respeito a conscientização sobre o código de conduta e consequentemente melhorias e respeito às diferenças independentes de raça, credo, gênero, entre outros motivos.

Palavras-chave: Desigualdade. Racismo. Violência. Escola. Conscientização.

Keywords: Inequality. Racism. Violence. School. Awareness.



UTILIZAÇÃO DO ESPAÇO NÃO FORMAL NA PERSPECTIVA DA ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

USE OF SPACE NO FORMAL FROM THE PERSPECTIVE OF SCIENTIFIC LITERACY IN INITIAL TRAINING OF SCIENCE TEACHERS

Ruby Mara Rezende Madella Martins¹; Bianca Martins Santos²

¹Técnico em Assuntos Educacionais do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ruby.martins@ifac.edu.br

²Docente de Física da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* bianca.santos@ufac.br

RESUMO: Considerando que a utilização dos Espaços não Formais (ENF) educativos é um recurso didático catalisador de motivação e interesse, sendo considerado um grande potencializador para o desenvolvimento de aprendizagem e envolvimento com o universo científico, o trabalho tem como objeto de investigação o potencial pedagógico do ENF, “Parque Ambiental Chico Mendes” (PACM), localizado na cidade de Rio Branco/AC, no ensino de ciências, com foco na formação inicial docente e nos alunos do ensino fundamental – séries finais. A utilização de espaços como recurso do ensino aprendizagem não é recente, porém, atualmente essa prática vem se ampliando cada vez mais, tornando-se necessário o desenvolvimento de ações e investigações que possam articular os espaços não formais com o ensino de ciências. Buscou-se aporte sobre a temática as referências: Jacobucci (2008), Alcântara (2010), Fachín-Terán (2010) e Gohn (2006) para a abordagem na utilização dos ENF, Chassot (2018) para o desenvolvimento da alfabetização científica no ensino de ciências, bem como Pimenta (2002) e Imbernon (2006) no contexto de formação inicial de professores. Metodologicamente, optou-se pela realização de uma pesquisa de abordagem qualitativa. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevista semiestruturada, foi realizada a revisão bibliográfica buscando identificar pesquisas desenvolvidas nos ENF com foco no ensino de ciências, posteriormente, foi proposto uma visita ao parque, com os estudantes da licenciatura em Ciências Biológicas do IFAC. Como resultado, destaca-se a participação dos estudantes na construção de um livro de memórias durante a visita ao parque, que constitui uma das fontes de resultados da pesquisa.

Palavras-chaves: Formação inicial de professores. Espaço não formal de ensino. Alfabetização Científica. Ensino de ciências.

Keywords: Initial teacher training. Non-formal teaching space. Scientific Literacy. Science teaching.



IDENTIFICAÇÃO DE SEMENTES DOS CULTIVARES FORRAGEIROS COMERCIALIZADAS NO MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA- ACRE

IDENTIFICATION OF FORAGE CULTIVARS SEEDS MARKETED IN THE MUNICIPALITY OF SENA MADUREIRA- ACRE

Maiara Freitas Gomes¹; Lainy da Silva Fraga¹; Estefâni do Nascimento de Souza¹; Danielle Almeida de Oliveira²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maiara.fgomes21@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* danielle.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: Os alimentos volumosos constituem a base da alimentação animal na pecuária acreana. Ciente da ausência de informações na região, essa pesquisa se justifica pelo fato de auxiliar na seleção de sementes adequadas, obter controle de pragas e doenças, reduzir custos e contribuir com o setor. Diante desse contexto, o objetivo desse trabalho foi identificar os cultivares forrageiros comercializados no município de Sena Madureira, Acre. Foi realizado o levantamento da quantidade de lojas agropecuárias devidamente registradas no município através dos dados fornecidos pelo Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal (IDAF), totalizando 15 lojas existentes no município, entretanto, apenas 10 foram visitadas. A pesquisa foi realizada com abordagem qualitativa, via aplicação de questionário estruturado contendo perguntas abertas e fechadas. Posteriormente, foi realizada a tabulação dos dados no Excel para fazer a análise comparativa. Apenas um local não realizava a venda dos produtos. Segundo as informações dos entrevistados, são comercializadas as sementes de: *Brachiaria humidicola* cv (Quicuio), *Brachiaria decumbens* cv (Basilisk), *Brachiaria brizantha* cv (Piatã, MG5 ou Marandu), *Panicum maximum* (BRS Zuri ou Mombaça). Destaca-se a venda em todos os pontos visitados da *Brachiaria humidicola* e *Brachiaria brizantha*. Em relação às sementes híbridas, apenas 20% dos locais realizavam a comercialização, sendo encontradas as sementes de Cayman, Camelo e Miyagi. Então, foi observado que há variedades de sementes disponíveis para comercialização em Sena Madureira. Esses são dados pioneiros sobre a temática, servindo de subsídio para estudos complementares visando averiguar o valor cultural e adaptabilidade das sementes.

Palavras-chave: Sementes comercializadas. Alimentação animal. Pastagem.

Keywords: Marketed seeds. Animal feed. Pasture.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Zootecnia e a orientadora Danielle Almeida de Oliveira, que auxiliou na realização da pesquisa e as demais colegas que ajudaram na realização deste trabalho.



DIVERSIDADE DE ANUROS EM LAGOS COM DIFERENTES DISTÚRBIOS EM UMA FLORESTA URBANA

ANURA DIVERSITY IN LAKES WITH DIFFERENT DISORDERS IN AN URBAN FOREST

Hendryk Zegarra de Freitas¹; Jamile Assunção do Nascimento²; Jaqueline Silva de Souza³; Tallysson Pablo Cavalcante Amorim⁴; Simone Matias de Almeida Reis⁵

¹Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* hendrykfreitas@gmail.com

²Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* dos.santos.biologist@gmail.com

³Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* jaqueline.souza@sou.ufac.br

⁴Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* pablopabloca1@gmail.com

⁵Docente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* simonematiastreis@gmail.com

RESUMO: Os anuros são animais sensíveis às mudanças ambientais, podendo ser utilizados como indicadores da qualidade do ambiente. Dessa forma, nosso objetivo foi analisar a riqueza de espécies de anuros em lagos com diferentes históricos de perturbação. Realizamos a amostragem em dois lagos presentes na área do Parque Zoobotânico (PZ), sendo um lago presente no meio do caminho da trilha principal, o qual possui pouca iluminação e um contato maior com a vegetação ripária e a floresta, e o segundo lago é localizado próximo ao Viveiro do Parque Zoobotânico, local que não possui tanto contato com vegetação ripária e muita iluminação artificial. O PZ faz parte da Universidade Federal do Acre (UFAC) e possui ~114 hectares e é caracterizado, principalmente, por floresta secundária. Realizamos as amostragens através de busca auditiva e encontros ocasionais durante 4 (quatro) noites, em um período de três horas por noite, totalizando 12 horas em cada lago. Apesar da proximidade entre os lagos (~250 m) registramos diferenças na riqueza de espécies de anuros. No lago localizado próximo a trilha principal, registramos 10 espécies: *Leptodactylus wagneri* (Peters, 1862), *Leptodactylus cf. petersii* (Steindachner, 1864), *Dendropsophus leucophyllatus* (Beireis, 1783), *Boana punctacta* (Schneider, 1799), *Scinax ruber* (Laurenti, 1768), *Adenomera andrae* (Müller, 1923), *Sphaenorhynchus lacteus* (Daudin, 1800), *Engystomops freibergi* (Donoso-Barros, 1969), *Allobates femoralis* (Boulenger, 1884) e *Trachycephalus typhonius* (Linnaeus, 1758), enquanto que no lago próximo ao Viveiro registramos apenas 03 (três) espécies de anuros: *Leptodactylus petersii*, *Adenomera andrae* e *Scinax ruber*. Com base em nossos achados, concluímos que distúrbios antrópicos (e.g. iluminação, barulho) afetam drasticamente a riqueza de espécies, uma vez que nos lagos com interferência humana registramos ~70% menos espécies que no lago com menos interferência humana. Dessa forma, a interferência humana pode afetar o funcionamento e qualidade de ecossistemas aquáticos.

Palavras-chave: Ecossistemas aquáticos. Distúrbio antrópico. Riqueza de espécies.

Keywords: Aquatic ecosystems. Anthropic disorder. Species richness.



CARACTERIZAÇÃO DOS COMERCIANTES DE PESCADO EM SENA MADUREIRA - ACRE

CHARACTERIZATION OF FISH TRADERS IN SENA MADUREIRA – ACRE

Maria Antônia Silva de Oliveira¹; Danielle Almeida de Oliveira²; Sara Melo Rodrigues³;
Essefâni do Nascimento de Souza⁴; Lainy da Silva Fraga⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* m.antoniazootec2018@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* danielle.oliveira@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* saramelorodrigueszoo@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* nascimentoestefani82@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* fragalayny@gmail.com

RESUMO: Nas regiões da Amazônia Ocidental as formas de comercialização dos peixes podem variar, sendo essenciais os estudos na área. O objetivo desta pesquisa foi caracterizar o perfil dos comerciantes, além das formas de comercialização dos pescados no município de Sena Madureira, Acre. A partir do método descritivo exploratório, foi aplicado um questionário com perguntas abertas e fechadas no “mercado do peixe”, principal local de comercialização do produto, que abriga 12 boxes com proprietários distintos. Os comerciantes entrevistados possuíam a faixa etária entre 27 e 67 anos, sendo 97% do sexo masculino e 3% feminino. Para 99% dos entrevistados, a atividade de comercialização do pescado era a principal fonte de renda, e 1% complementava com a aposentadoria. Quando questionados sobre o tempo de trabalho no boxe, 90% afirmaram que estavam exercendo a atividade no local entre 4 e 6 anos, e, 10% aproximadamente há 2 anos. Em relação à revenda, 98% responderam adquirir de terceiros e 2% pela produção própria. Entretanto, a origem do pescado era composta por 50% advindo da produção local e 50% de outros municípios. A procura era pelo peixe “filhote”, seguido pelo tambaqui. Sobre os tratamentos, se fosse um pescado para cozido, 99% dos consumidores exigiam o peixe limpo (sem vísceras), ticado e em postas (rodelas); e 1% sem tratamento. Porém, se fosse destinado para assar, 97% preferiam o peixe inteiro, limpo, sem escamas e ticado; 2% solicitavam inteiro com escamas e sem vísceras; e, 1% sem nenhum processamento. Sobre a técnica de filetagem, 98% dos entrevistados afirmaram que adotaria o beneficiamento para a revenda do filé, enquanto 2% foram contrários e resistentes à técnica. Conclui-se que os comerciantes do “mercado do peixe” atuam prioritariamente pela revenda dos pescados, que é abastecido pela produção local e externa.

Palavras-chave: Cadeia produtiva. Piscicultura. Ciência e tecnologia de produtos de origem animal.

Keywords: Productive chain. Pisciculture. Science and technology of animal products.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Deus e todos os envolvidos nesta pesquisa. E ao Curso Bacharelado em Zootecnia do IFAC.



USO DE JOGOS LÚDICOS NO ENSINO DE QUÍMICA

USE OF FUN GAMES IN CHEMISTRY TEACHING

Íris de Souza do Nascimento¹; Alana Chocorosqui Fernandes²

¹Discente do Curso de Química do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* irisnascimento@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alana.fernandes@ifac.edu.br

RESUMO: Como alternativa para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, além de representar uma forma de fugir da metodologia tradicional, o ensino lúdico vem ganhando espaço e demonstrando sua eficácia ao instigar a curiosidade dos alunos na sala de aula. Sabendo disso, o objetivo deste trabalho foi levantar experiências da utilização da ludicidade buscando aprimorar o ensino de química. Trata-se de um estudo descritivo, com metodologia qualitativa, tipo revisão de literatura. Foram utilizados três bancos de dados na construção deste trabalho, sendo eles: a plataforma Scielo, o Portal de Periódicos CAPES e o acervo bibliográfico do Sistema de Bibliotecas FGV. Usou-se os descritores “ensino de química”, “jogos lúdicos”, “ludicidade na educação” com o operador booleano AND. Optou-se por artigos publicados nos últimos 6 anos, que estejam disponíveis na íntegra gratuitamente e escritos em português. O número total de artigos indexados nos bancos de dados utilizando sem aplicar critérios de exclusão foi de 118 artigos. Após aplicação dos filtros definidos restaram 19 artigos que foram analisados. Segundo os trabalhos analisados, pode-se perceber o quanto é importante compreender a linguagem da química para melhorar o aprendizado do aluno. Notou-se nos relatos dos autores a dificuldade dos discentes em aprender e compreender a química e sua linguagem específica com uso de representações e símbolos. Concluiu-se que para o ensino da química é de grande importância que os professores adotem novas metodologias de ensino para favorecer um processo de aprendizagem mais interativo com os alunos, a fim de melhorar a construção do conhecimento. Com base nessa conclusão, os jogos lúdicos foram apresentados como ferramenta importante nesse processo.

Palavras-chave: Ensino aprendizagem. Ludicidade na educação. Ciências naturais.

Keywords: Teaching learning. Ludicity in education. Natural Sciences.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Química do IFAC Campus Xapuri que me oportunizou a realização deste trabalho.



“LOURA SINISTRA”: PRESA PELA CENTÉSIMA VEZ - A REPRESENTAÇÃO DAS MULHERES “CRIMINOSAS” E CRIMINALIZADAS NO JORNAL O RIO BRANCO

SINISTRA BLONDE”: ARRESTED FOR THE HUNDREDTH TIME - THE REPRESENTATION OF “CRIMINAL” AND CRIMINALIZED WOMEN IN THE NEWSPAPER O RIO BRANCO

Jirlany Marreiro da Costa Bezerra¹; Francielle Maria Modesto Mendes²

¹Doutoranda pelo Programa em Letras: Linguagem e Identidade – UFAC. E-mail: jirlany.bezerra@sou.ufac.br

²Professora da Universidade Federal do Acre – UFAC. E-mail: fracielle.mendes@ufac.br

RESUMO: O objetivo desse trabalho é discutir como a mídia, representada pelos textos jornalísticos do jornal *O Rio Branco*, retrata as mulheres “criminosas” e criminalizadas dos anos de 1982 e 1989. Este trabalho de cunho qualitativo é fruto da pesquisa em andamento do Doutorado em Letras: Linguagem e Identidade pela Universidade Federal do Acre – UFAC. Durante o percurso da pesquisa, foi realizado um afunilamento do material coletado dos anos citados, através da metodologia de Laurence Bardin (2016) sobre mulheres “criminosas” e criminalizadas. Após a escolha das categorias e subcategorias a serem analisadas, entre elas “Crimes e criminalização”, haverá discussões teóricas, por compreender que as matérias sobre as sujeitas possuem uma visão estereotipada e preconceituosa, contribuindo para a perpetuação de narrativas que reforçam as desigualdades de gênero e restringem a compreensão da complexidade por trás de seus comportamentos. As representações midiáticas frequentemente enfatizam características superficiais, como a aparência das mulheres e/ou apelidos jocosos, assim como usam títulos sensacionalistas para atrair a atenção do público, como podemos observar na chamada da matéria “Loura Sinistra, presa pela centésima vez”, ocorrida em 03/06/1982. Essa abordagem sensacionalista contribui para a objetificação sobre as mulheres “criminosas” e criminalizadas, desviando o foco das circunstâncias sociais, econômicas e psicológicas que podem levá-las a cometer crimes ou atos violentos. Portanto, romper com estereótipos e preconceitos exige uma mudança na forma como as histórias são contadas, buscando compreender as realidades que cercam a criminalidade feminina.

Palavras-chave: Estereótipos. Preconceito. Sensacionalismo.

Keywords: Stereotypes. Prejudice. Sensationalism.



A HORTA ORGÂNICA COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO CURSO DE TECNOLOGIA EM AGROECOLOGIA

THE ORGANIC GARDEN AS A PEDAGOGICAL RESOURCE IN THE AGROECOLOGY TECHNOLOGY COURSE

Williane Maria de Oliveira Martins¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail:
williane.martins@ifac.edu.br

RESUMO: A horta é considerada um ambiente disponível para diferentes atividades didáticas, proporcionando aprendizagem e construção de valores culturais e ambientais de sustentabilidade. Neste sentido, o objetivo do trabalho foi avaliar a experiência na ação de planejamento e construção de hortas agroecológicas como instrumento incentivador do processo ensino-aprendizagem dos discentes do curso de Tecnologia em Agroecologia do Ifac, Campus Cruzeiro do Sul. Para isso, participaram da pesquisa 18 alunos que realizavam no período do estudo o componente curricular Olericultura. A metodologia adotada constituiu de duas etapas: a primeira usou-se a base teórica em sala de aula durante a execução da disciplina. A segunda etapa consistiu em práticas vivenciais nas hortas, onde os alunos desenvolveram projetos de grupos, com atividades que envolviam desde o planejamento, construção e execução de todas as ações referentes a produção agroecológica de hortaliças com base nos princípios de conservação ambiental. Foram construídas quatro hortas adotando-se o sistema agroecológico de produção, todas construídas nas residências dos discentes. Foram utilizados resíduos orgânicos como estercos, cama de aviário e resíduos da agroindústria de buriti, açaí e mandioca. Foram cultivados cebolinha, couve, rúcula, alface, coentro, almeirão, espinafre, bertalha, vinagreira, tomate, pepino, morango, abóbora, pimenta, milho, feijão, mandioca e algumas ervas medicinais. Os discentes participaram de todo o processo de construção e produção, adquirindo conhecimentos técnicos e práticos aplicáveis a sua formação. Os resultados obtidos demonstraram que as atividades desenvolvidas nas hortas agroecológicas resultaram na motivação e engajamento dos alunos na disciplina, aumentando sua participação e interesse durante as aulas, bem como reduzindo a evasão. Conclui-se, que o uso de hortas agroecológicas é uma ferramenta bastante eficaz e que auxilia no processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Aprendizagem. Agroecologia. Ensino Tecnológico. Horta.

Keywords: Learning. Agroecology. Technological education. Vegetable gardens.



AULAS PRÁTICAS NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM NO CURSO TÉCNICO EM AGROPECUÁRIA DO IFAC

PRACTICAL CLASSES IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS IN THE TECHNICAL COURSE IN AGRICULTURE OF IFAC

Williane Maria de Oliveira Martins¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* williane.martins@ifac.edu.br

RESUMO: A formação de alunos do ensino técnico profissionalizante passa pelo aprendizado teórico e prático de técnicas importantes e necessárias no processo ensino aprendizagem. O ensino técnico na modalidade integrado deve disponibilizar a formação básica do Ensino Médio, presente nas Diretrizes Nacionais para o Ensino Médio e também, a atribuição da formação profissionalizante dos alunos. Sendo assim, a relação teoria-prática precisa estar presente em todos os momentos escolares para que os discentes ao concluirão sua formação estejam preparados de forma integral. Destaca-se, que a relação teoria e prática deve ser indissociável e que devem ser utilizadas estratégias educacionais à compreensão dos significados e à integração entre a teoria e a vivência da prática profissional. Neste sentido, o objetivo do trabalho é analisar o que os estudantes do ensino Técnico em Agropecuária do Instituto Federal do Acre – Campus Cruzeiro do Sul entendem por aula prática e qual a relevância em sua formação. Para isso, participaram da pesquisa 35 alunos do curso, que realizavam no período da pesquisa o componente curricular Agricultura I. Utilizou-se como ferramenta de avaliação um questionário contendo questões sobre alguns conceitos já vistos previamente em sala de aula e, em seguida, participaram de exposição prática em campo. Após o término da aula, os alunos foram convidados a responder um questionário discursivo contendo perguntas sobre a importância das aulas práticas no processo de aprendizado. Realizou-se a análise das respostas, onde foi identificado que todos os alunos compreendem aula prática como forma de fixar as informações teóricas e vivenciar experiências que facilitem o processo de aprendizagem ao longo de sua formação e vida profissional. Todos responderam que as aulas práticas são importantes e obrigatórias para a boa formação. Relataram a necessidade de mais aulas de campo e laboratório.

Palavras-chave: Aprendizagem. Ensino técnico. Formação. Instituto Federal.

Keywords: Apprenticeships. Technical education. Training. Federal Institute.



ECOSSISTEMA SOUNDS SPHERE: SUPORTE PARA ATIVIDADES CRIATIVAS EM CONTEXTOS UBÍQUOS

SOUNDS SPHERE ECOSYSTEM: CREATIVITY SUPPORT IN UBIQUITOUS CONTEXTS

Willian Ramon Barbosa Bessa¹; Damián Keller²; Jéssica Brendah Freitas da Silva³

¹Docente do Instituto Federal do Acre *E-mail:* willian.bessa@ifac.edu.br

² Universidade Federal do Acre

³ Universidade Federal da Paraíba

RESUMO: A música ubíqua surge da combinação de sistemas que permitem atividades musicais, utilizando múltiplos meios para a manipulação de dados musicais, possibilitando o acesso simultâneo de usuários múltiplos, em ambiente ubíquo. Dentre as soluções disponíveis para a prática musical, destaca-se o ecossistema SoundSphere (dx.doi.org/10.34624/jdmi.v3i5.6007; dx.doi.org/10.34624/jdmi.v3i5.3744), baseado na metáfora da esfera sonora. O ambiente abrange um conjunto de soluções de código livre idealizadas pelo Núcleo Amazônico de Pesquisa Musical, com suporte no navegador de internet para uso online e offline. A metáfora da esfera sonora situa o usuário no centro de uma esfera virtual, com o eixo vertical representando as camadas sonoras e o horizontal o tempo. O ambiente é composto por três módulos: um sequenciador de amostras sonoras, um processador de áudio TOE (*Semantics Timbre Operator Editor*) e o leitor JSON que permite visualizar os dados de uso da plataforma. O suporte para sequenciamento permite que os usuários carreguem arquivos de áudio e realizem a sua composição sonora, incluindo as seguintes funcionalidades: inserção das amostras no painel de mixagem, ajuste fino de tempo de início e fim dos eventos, alteração de amplitude, processamento sonoro, suporte a atividades gastrossônicas, e a possibilidade de criações colaborativas. Os módulos TOE e o leitor JSON são destinados a usuários avançados, permitindo a configuração dos operadores timbrísticos e a análise detalhada dos dados gerados durante as atividades. Um dos diferenciais da proposta é o design simples e intuitivo que viabiliza o uso por leigos em música e por músicos profissionais, sem a necessidade de treinamento específico. O ecossistema SoundSphere está em constante evolução. A cada versão liberada é realizada uma nova sequência de experimentos abrangendo contextos diversos. Como próximos passos, destaca-se o suporte para dispositivos móveis e a ampliação do uso de recursos multimodais.

Palavras-chave: Música ubíqua. Sequenciador de áudio. Interação Humano-Computador.

Keywords: Ubiquitous music. Audio sequencer. Human-computer interaction.



CORRELAÇÃO ENTRE CARACTERES MENSURADOS EM PLANTAS SOJA TRATADA COM BIOESTIMULANTE

CORRELATION BETWEEN CHARACTERS MEASURED IN SOYBEAN PLANTS TREATED WITH BIO-STIMULANT

Clemeson Silva de Souza¹; Willian Carboni Viana²

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* clemeson.silva@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* willian.viana@ifac.edu.br

RESUMO: O grau de associação entre pares de caracteres é mensurado pela correlação linear. Os bioestimulantes podem intensificar a melhoria nos aspectos de crescimento e produtivos, além de promover modificações nas relações entre os mesmos. O foco desse estudo foi analisar correlações entre caracteres de crescimento e produtivos medidos em plantas de soja cultivadas com bioestimulantes. O experimento foi realizado em uma fazenda em Xapuri, Acre, em delineamento de blocos casualizados, com três tratamentos: duas (T1) e três (T2) aplicações foliares de ExpertGrow® e testemunha (T3 – zero aplicação); e três repetições. Foram avaliados altura da planta, diâmetro do caule, número de ramificações, número de vagens e massa de 100 grãos. A relações entre os caracteres foi verificada por meio de matrizes de correlações de Pearson e Análise de Componentes Principais (PCA). A significância de cada coeficiente de correlação de Pearson foi verificada pelo teste t. A altura da planta teve coeficientes nulos com todos os caracteres, indicando não linearidade positiva ou negativa. Independentemente do número de aplicações do bioestimulante, plantas com caules mais espessos influenciaram no aumento do número de vargens e no incremento na massa de grãos, ao passo que estes caracteres tiveram crescimento linear positivo à medida que o número de ramificação aumentou. Esse comportamento também foi constatado na PCA, pois o ângulo de dispersão entre os caracteres foi próximo a zero graus, indicando forte associação positiva, exceto para altura da planta, que manteve ângulo próximo a 90° com todos os caracteres, revelando ortogonalidade. A altura da planta não apresenta relação com o diâmetro do caule, número de ramificações, número de vagens e massa de grãos quando se observa o desenvolvimento da soja sob influência de bioestimulante.

Palavras-chave: Aspectos produtivos. ExpertGrow®. *Glycine max*.

Keywords: Productive aspects. ExpertGrow®. *Glycine max*.



FEIRINHA AGROECOLÓGICA DO CAMPUS CRUZEIRO DO SUL

AGROECOLOGICAL FAIR OF THE CRUZEIRO DO SUL CAMPUS

Nardele Campos Felício Bastos¹; Rennan do Amaral Bastos²; Renan Oliveira de Lima³; Francisco Caio da Silva Oliveira⁴; Joao Vitor Silva Souza⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* nardele.felicio@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* rennan.bastos@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* rennanoliveiraifac@gmail.com

⁴ Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* silvafranciscocai0569@gmail.com

⁵ Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* Joaovitorsilvasouzaj@gmail.com

RESUMO: Oportunizar espaços e experiências práticas de Agroecologia para estudantes dos cursos de Ciências Agrárias é fundamental para a formação de profissionais comprometidos com a equidade socioeconômica e com preservação dos recursos naturais. O objetivo deste trabalho foi proporcionar uma vivência da prática profissional, com ênfase em sistemas orgânicos de produção a partir dos princípios da Agroecologia, para aos estudantes do Instituto Federal do Acre - Campus Cruzeiro do Sul. O trabalho foi desenvolvido por um grupo de estagiários voluntários, estudantes dos Cursos Técnico Integrado ao Ensino Médio em Agropecuária e Superior de Tecnologia em Agroecologia, que realizaram um projeto de vivência prática, no qual os estudantes tiveram a oportunidade de atuarem em atividades de planejamento, execução e gestão de sistemas orgânicos de produção de hortaliças. Os estudantes foram organizados em equipes, compostas por três a cinco integrantes, que atuaram em escala para a realização das atividades de manejo do sistema de produção em horários distintos daqueles previstos para as aulas regulares. Os estudantes foram assistidos por uma equipe de professores através da realização de oficinas e aulas práticas de demonstração em campo. Os estudantes atuaram em todas as etapas do sistema produtivo, do planejamento à destinação dos produtos e receberam 50 % da produção para consumo próprio. A fração restante foi destinada à comercialização junto aos servidores no Campus Cruzeiro do Sul, através da realização de uma "Feirinha Agroecológica". Como resultados foi realizado sete edições da feirinha, ofertadas 18 espécies hortícolas, arrecadação de fundos que promoveram a manutenção parcial do sistema produtivo e o envolvimento de 45 estudantes na condição de estagiários voluntários. Com esses resultados foi possível observar a importância da oferta de experiências de vivência para estudantes dos cursos de ciências agrárias e o interesse dos servidores do Campus Cruzeiro do Sul pelo consumo de hortaliças convencionais e não convencionais.

Palavras-chave: Segurança alimentar. Educação. Formação técnica.

Keywords: Food safety. Education. technical graduation.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos à Secretaria de Agricultura do Município de Cruzeiro do Sul e ao Departamento de Estradas e Rodagens do Estado do Acre – DERACRE, parceiros que contribuíram para a implantação do sistema.



IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA (SIPA) DO IFAC - CAMPUS CRUZEIRO DO SUL

INTEGRATED PRODUCTION AGROECOLOGY SYSTEM (SIPA) IFAC - CRUZEIRO DO SUL CAMPUS

Nardele Campos Felício Bastos¹; Rennan do Amaral Bastos²; Robson Nascimento de Souza³; Ruan Bryan de Souza Cerqueira⁴ Joao Vitor Silva Souza⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* nardele.felicio@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* rennan.bastos@ifac.edu.br

³Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* robson.sousa@discente.ifac.edu.br

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ruanbryandesouzacerqueira@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joaovitorsilvasouzaj@gmail.com

RESUMO: Agroecologia é uma ciência que, baseada nos princípios da sustentabilidade socioeconômica e das técnicas de agricultura de base ecológica, propõe intervenções para o manejo do agroecossistema. Nesse contexto, um Sistema Integrado de Produção em Agroecológica (SIPA) foi implantado no Instituto Federal do Acre, com o objetivo de constituir um espaço para a realização de práticas de ensino, de pesquisa e de extensão no Campus Cruzeiro do Sul. A estruturação do SIPA teve início no primeiro semestre de 2022 e tem ocorrido de forma gradativa em função das atividades necessárias a implantação e ao manejo de um sistema de produção agrícola. Dentre as atividades executadas no sistema, destacam-se: implantação de área destinada à produção de biomassa de gramíneas e leguminosas para a produção de compostagem; implantação de um sistema de aleias; minhocário; implantação de área de produção de frutas, de hortaliças e de grãos; e implantação de área para experimentação agrícola. As ações no SIPA têm sido executadas de maneira contínua, de acordo com a implantação e com as demandas de manejo do sistema e de suas respectivas áreas e equipamentos práticos integrantes. Obedecendo uma sequência lógica, de acordo com as finalidades e prioridades do sistema, as atividades que visam a estruturação do SIPA foram previstas para um período inicial de 36 meses. As atividades de manejo são executadas pelos discentes dos Cursos Técnico em Agropecuária e Superior de Tecnologia em Agroecologia, durante aulas práticas das disciplinas regulares e / ou das atividades de monitoria voluntária e estágio. Atualmente, as áreas e os equipamentos práticos do SIPA encontram-se em operação e parcialmente estruturados e contribuem de forma decisiva para a formação dos profissionais dos cursos de Ciências Agrárias do IFAC - Campus Cruzeiro do Sul, assim como para a execução de projetos de ensino, de pesquisa e de extensão.

Palavras-chave: Agriculturas de base sustentável. Ensino. Pesquisa. Extensão. Sustentabilidade.

Keywords: Sustainable based agriculture. Teaching. Research. Extension. Sustainability.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao aos parceiros que têm contribuído para a implantação do sistema: Secretaria de Agricultura do município de Cruzeiro do Sul, Cooperativa dos cafeicultores do Juruá-COOPERCAFE, Departamento de Estradas e Rodagens do Estado do Acre-DERACRE e ao Instituto de Administração Penitenciária IAPEN.



LEITE MÁGICO: METODOLOGIA ALTERNATIVA PARA DEMOSTRAR A INTERAÇÃO ENTRE SUBSTÂNCIAS HIDROFÓBICAS E HIDROFÍLICAS

MAGIC MILK: ALTERNATIVE METHODOLOGY TO DEMONSTRATE THE INTERACTION BETWEEN HYDROPHOBIC AND HYDROPHILIC SUBSTANCES

Aluizio Rocha da Silva Neto¹; José Henrique Pontes Leme¹; Pâmela Sara Arruda da Silva¹; Janaína Queiróz da Silva Almeida²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: 00022035@sesiac.org.br; 00016801@sesiac.org.br; 00016848@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: janaina.almeida@sesiac.org.br

RESUMO: Nesta pesquisa de cunho teórico e experimental foram aplicados conceitos do fenômeno da movimentação dos corantes que ocorrem devido às micelas do detergente, glóbulos que concentram na parte interna das moléculas apolares e na parte externa das moléculas polares. O experimento do "Leite Psicodélico" ilustra princípios científicos importantes, como a interação entre substâncias hidrofóbicas e hidrofílicas. Ele também demonstra a ideia de como pequenas mudanças podem levar a efeitos visuais impressionantes. Essa demonstração prática ajuda a reforçar conceitos científicos complexos e a torná-los mais compreensíveis. O objetivo do estudo foi realizar experimento com leite e corantes para demostrar a interação entre substâncias hidrofóbicas e hidrofílicas. O experimento foi realizado na II Feira de Ciências da escola SESI/Acre. Os participantes foram incentivados a fazer perguntas, formular hipóteses e observar os resultados. O experimento consistiu em: a) despejar 150 mL de leite em um copo descartável transparente com capacidade de 200 mL; b) adicionar algumas gotas de corante alimentar líquido em cores diferentes ao leite; c) colocar uma pequena quantidade de sabão líquido e/ou detergente em um palito de dente ou cotonete; d) toque suavemente o sabão líquido ou detergente na superfície do leite, no centro do copo; e). Observar o que acontece e realizar anotações sobre as observações. Verificou-se que o experimento promoveu nas participantes habilidades de pensamento crítico, análise e resolução de problemas, aspectos fundamentais da prática científica. Promoveu a comunicação científica entre estudantes, comunidade interna e externa. Verificou-se que a utilização do experimento "Leite Psicodélico" ilustrou princípios científicos importantes, como a interação entre substâncias hidrofóbicas e hidrofílicas contribuindo para despertar a curiosidade dos participantes da Feira. Conclui-se que o uso de experimentos colocando o aluno como protagonista no processo de aprendizagem contribui para uma formação voltada para o meio científico.

Palavras-chave: Corante alimentar. Leite Psicodélico. Prática científica.

Keywords: Food coloring. Psychedelic Milk. Scientific practice.



O LUGAR DEPOIS DE NÓS: TOPONÍMIA NA REPRESENTAÇÃO SOCIOCULTURAL DE SENA MADUREIRA

THE PLACE BEYOND US: TOPOONYMY IN THE SOCIOCULTURAL REPRESENTATION OF SENA MADUREIRA

Airton de Mesquita Silva¹; Willian Carboni Viana²; Bruno Ferreira de Araújo³; Ana Claudia Rocha Campos⁴; Janio Carlos Ramos Teixeira⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: airton.silva@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: willian.viana@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: bruno.araujo@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: ana.campos@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: janio.teixeira@ifac.edu.br

RESUMO: Esta comunicação apresenta os resultados parciais do projeto intitulado “Toponímia rural: lugares de consciência cultural e social de Sena Madureira”, certificado pelo IFAC - Sena Madureira (DIREN-CSM Processo nº 23840.007246/2021-59). O objetivo principal do projeto é contribuir para os estudos dos topônimos da regional do Purus, com o propósito de catalogar, mapear, conscientizar e valorizar a história dos lugares rurais a partir das nomeações de seringais e colocações, intermediárias ao rio Macauã, município de Sena Madureira. A pesquisa se esteia na compreensão da relação entre os topônimos e o meio sociocultural local, destacando-se a importância dessas nomeações para a memória social-coletiva. A pesquisa emprega uma abordagem qualitativa, caracterizando-se como um estudo de caso exploratório-descritivo baseado em fontes secundárias e primárias de pesquisa; inicialmente foram revisadas fontes secundárias, como, literatura acadêmica e documentos históricos, a coleta dos dados primários se deu pelo método de “escuta de rádio” (*radio-listening*) - instrumento etnográfico de coleta, complementado pela aplicação de questionários semiestruturados em campo, sendo que oportunamente foram realizados mapeamento com GPS e registros fotográficos dos lugares. Os resultados parciais contemplaram 10 seringais e 20 colocações, que foram expostos em tabelas descritivas e mapas temáticos, além da composição de um banco de dados.

Palavras-chave: Léxico. Cultura. Sociabilidade.

Keywords: Lexicon. Culture. Sociability.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos aos diretores do Campus Sena Madureira, que apoiam essa pesquisa, bem como a coordenação de pesquisa e ao grupo de pesquisa Núcleo de Estudos em Práticas, Composição e Tecnologia Musical.



RESULTADOS E PRÁTICAS DE EMPREENDEDORISMO DO NÚCLEO DE INCUBAÇÃO DE CRUZEIRO DO SUL

RESULTS AND ENTREPRENEURSHIP PRACTICES OF THE CRUZEIRO DO SUL INCUBATION CENTER

Nardele Campos Felício Bastos¹; Kartejaneson Lima Ashaninka²; Lucas Gomes de Lima³;
Tiago Martins da Silva⁴; Ruan Bryan de Souza Cerqueira⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* nardele.felicio@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* kartlimaczs@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lg9883731@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* tiagomartinssilva067@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ruanbryandesouzacerqueira@gmail.com

RESUMO: O Instituto Federal do Acre (IFAC) - Campus Cruzeiro do Sul, oferta cursos técnicos integrados e subsequentes ao ensino médio e cursos superiores nas modalidades de Licenciatura e Tecnologia. O mercado de trabalho formal do Vale do Juruá, principal região atendida pelo Campus e destino de seus egressos, não tem sido capaz de absorver todo o quantitativo de profissionais formados pelo IFAC, ainda que sejam reconhecidamente qualificados para exercer diversas atividades em setores distintos da sociedade. Nesse sentido, a Incubadora de Empreendimentos de Base Tecnológica e da Economia dos Setores Populares e Tradicionais do Acre (INCUBAC), órgão do IFAC, criou e mantém um núcleo incubado no Campus Cruzeiro do Sul, objetivando apoiar iniciativas de empreendimentos locais. A INCUBAC tem promovido ações de sensibilização com o objetivo de divulgar e promover a cultura empreendedora junto aos estudantes do Campus Cruzeiro do Sul e diversos empreendimentos da economia popular e tradicional do Vale do Juruá. Nos períodos correspondentes ao segundo semestre de 2022 e primeiro semestre de 2023 foram realizadas 320 sensibilizações na forma de palestras, oficinas, construção e veiculação de material de divulgação da informação empreendedora. Atualmente, em parceria com o Instituto Fronteiras, ações de apoio para o desenvolvimento de produtos comerciais têm sido executadas junto a Associação "Mulher Flor", localizada na Reserva Extrativista do Rio Liberdade. O núcleo da INCUBAC no Campus Cruzeiro do Sul também fomentou bolsas de auxílio para quatro estudantes estagiários, de ensino médio e superior. As ações realizadas pela incubadora no Campus contribuíram para a estímulo da atitude empreendedora de diversos estudantes, que têm buscado orientação quanto a organização de suas ideias de negócio. É possível que a ação continuada da INCUBAC fomente a criação de iniciativas que futuramente se consolidem no mercado local e, consequentemente, estimulem o empreendedorismo e fortaleçam a economia do Vale do Juruá.

Palavras-chave: Inovação. Economia solidária. Autonomia.

Keywords: Innovation. Solidarity economy. Autonomy.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao SEBRAE, a UFAC - Campus Floresta e o Instituto Fronteiras, pelas parcerias na realização das ações.



EXPLORANDO A MENTALIDADE EMPREENDEDORA ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS: UMA PERSPECTIVA DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE

EXPLORING THE ENTREPRENEURIAL MINDSET AMONG UNIVERSITY STUDENTS: A PERSPECTIVE FROM THE FEDERAL INSTITUTE OF ACRE

Mylena Figueiredo Lacerda¹; Manuele Silva de Miranda²; Herika Fernanda Montilla Satrapa³

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mylenalacerda9@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* manuelesilvamiranda@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* herika.montilha@ifac.edu.br

RESUMO: O estudo sobre o empreendedorismo aborda as necessidades de compreender e analisar o impacto do ensino empreendedor dos universitários no Instituto Federal do Acre (Ifac) envolvendo atitudes, crenças e habilidades que os motivam a explorar ideias assumindo riscos calculados e buscando oportunidades para criar algo novo. O objetivo geral deste estudo é analisar a percepção em relação ao estímulo empreendedor dos alunos dos cursos superiores voltados à gestão e negócios no Campus Rio Branco do Ifac. O estímulo empreendedor poderá funcionar como uma ferramenta que encoraja os estudantes a desenvolver habilidades de comunicação, trabalho em equipe e *networking*, pois reconhecem a importância dessas competências no mundo dos negócios. Como metodologia, utilizou-se a pesquisa quantitativa de caráter exploratório e descritivo, com apoio de pesquisa bibliográfica em plataformas como *Google Scholar*, bases de dissertações e artigos, livros e documentários digitais. Em um século em que as mudanças econômicas e sociais são o foco central, é essencial destacar o papel das práticas empreendedoras como uma ferramenta de estímulo ocorrendo por meio de palestras, oficinas, debates, criação de desafio de ideias e etc. Assim sendo, este estudo demonstrou que 52% dos alunos dos cursos superiores de gestão e negócios do Ifac vem recebendo incentivo às práticas empreendedoras. E que 38% deles recebem motivação e orientação por meio da instituição. Portanto a partir desse resultado apreendeu-se que os estudantes dos cursos superiores de gestão e negócios têm assimilado oportunidades para aplicar ações empreendedoras, na perspectiva de aplicar essas estratégias no mundo real, seja iniciando seus próprios negócios, participando de projetos de empreendedorismo ou colaborando com startups, que têm um impacto profundo e positivo, impulsionando a inovação, criando empregos, promovendo mudanças sociais, locais e regionais.

Palavras-chave: Educação Empreendedora. Empreendedor. Inovação. Startups.

Keywords: Entrepreneurial Education. Entrepreneur. Innovation. Startups.

AGRADECIMENTOS: Gostaríamos de expressar nossa gratidão à nossa orientadora Profª. Ma. Herika Fernanda por toda a sua orientação, que foram essenciais para o nosso aprendizado. Ao Curso de Administração que abriu a nossa mente em relação a realização da Pesquisa e ao IFAC pela oportunidade.



ANÁLISE SENSORIAL DE IOGURTE E BEBIDA LÁCTEA DE SABOR MORANGO COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA-AC

SENSORIAL ANALYSIS OF YOGHURT AND MILK BEVERAGE WITH STRAWBERRY FLAVOR SOLD IN THE MUNICIPALITY OF SENA MADUREIRA- AC

Estefâni do Nascimento de Souza¹; Maria Antônia Silva de Oliveira¹; Layne da Silva Fraga¹; Sara Melo Rodrigues¹; Danielle Almeida de Oliveira²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* nascimentoestefani82@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* danielle.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: Na Amazônia Ocidental existe uma escassez de informações sobre a preferência por produtos lácteos e comportamento dos consumidores. Com isso, o presente estudo visou levantar os atributos sensoriais e avaliar a preferência da população quanto ao iogurte e a bebida láctea no município de Sena Madureira, Acre. Utilizando o método Survey, foram coletadas 106 respostas a partir da abordagem aleatória e consentida dos visitantes de uma feira de exposição agropecuária da cidade, em setembro de 2022. Foi disponibilizado copos descartáveis, sem a identificação da marca ou produto, a amostra A (iogurte) e B (bebida láctea), ambos com sabor morango, e foi registrado as observações realizadas por cada pessoa entrevistada. Os resultados foram expressos em frequência relativa. Dentre os entrevistados, 53,8% eram do sexo masculino e 46,2% feminino, sendo 66% do público era composto por adultos e 34% jovens. Quanto a escala de aceitação para o iogurte, 89,6% dos entrevistados responderam que gostaram, 8,5% foram indiferentes quanto ao sabor, e apenas 1,9% não gostaram; para a bebida láctea, 60,4% gostaram, 21,7% indiferente e 17,9% não gostaram. Sobre a intenção de compra para o iogurte, 87,7% das pessoas comprariam, 6,6% talvez e 5,7% não compraria; enquanto para a bebida láctea, 53,8% comprariam, 21,7% talvez, e 24,5% não compraria. Os participantes também responderam sobre os atributos sensoriais para aparência, aroma, sabor e consistência. Um dos critérios de destaque foi em relação ao sabor do iogurte, onde 34,9% responderam que era ácido, e 65,1% que era doce; enquanto da bebida láctea, respectivamente, 43,4% e 56,6%. Sobre a consistência, 90,6% responderam que o iogurte era cremoso e apenas 9,4% líquido; para a bebida láctea, respectivamente, 76,4% e 23,6%. Conclui-se que o iogurte apresenta boa aceitabilidade sensorial e maior intensão de compra por ser mais cremoso e doce do que a bebida láctea.

Palavras-chave: atributos sensoriais. preferência da população. produtos lácteos.

Keywords: sensory attributes. population preference. dairy products.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Zootecnia que colaborou com a realização da Pesquisa e aos amigos e voluntários que ajudaram a realizar este trabalho.



CONECTAR PARA DESENVOLVER: ACESSO AOS SERVIÇOS DE TELEFONIA E INTERNET NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

CONNECTING FOR DEVELOPMENT: ACCESS TO TELEPHONY AND INTERNET SERVICES IN THE NORTHERN REGION OF BRAZIL

Ismael Da Silva Soares¹; Kauana Jennifer Cordeiro Nascimento²; Kemily Eduarda Dos Santos Andrade³; Francisco Diétima da Silva Bezerra⁴; Cristiano José Ferreira⁵

^{1,2,3}Discentes do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mails:* ismaeldasilvasoares@gmail.com; kauanajennifer2018@gmail.com; kemilysantos821@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* francisco.bezerra@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* cristiano.ferreira@ifac.edu.br

RESUMO: O acesso às tecnologias, sobretudo de comunicação, é um fator fundamental para o desenvolvimento econômico de qualquer território. No Brasil, no entanto, ainda existem regiões, a exemplo da Amazônia brasileira, que, além do isolamento geográfico decorrente da falta de infraestrutura básica, apresentam precariedade nos serviços de telefonia e internet que dificultam as relações sociais, produtivas e de trabalho. Partindo dessa questão central, o presente trabalho tem como objetivo analisar os indicadores de acesso à telefonia e internet na Região Norte do Brasil no ano de 2021. A metodologia faz uso dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios, do ano de 2021, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e processados pelo Software SPSS 2.0. Os resultados mostram que o telefone móvel tem se popularizado entre as residências, de tal modo que 97,7% e 83,3% dos domicílios urbanos e rurais teriam acesso a algum equipamento. No entanto, a questão que se apresenta é a baixa cobertura de acesso aos serviços de internet tão importantes na atualidade. Com efeito, nota-se, pelos dados, que apenas 58,5% e 21,6% dos domicílios urbanos e rurais, respectivamente, apresentariam, em 2021, acesso aos serviços de internet banda larga (fixa e móvel). Os motivos apontados pelos domicílios para a falta de acesso aos serviços é, em primeiro lugar, o elevado custo, cerca de 30% deles, tanto no meio urbano quanto no rural, e, em segundo lugar, a indisponibilidade de cobertura na área do domicílio, com mais latência no meio rural (35,3%). A disponibilidade dos serviços de internet de qualidade favorece a acessibilidade aos serviços de saúde, emprego e renda pelos trabalhadores e empreendedores da região, bem como pela população em geral. Assim, estratégias de desenvolvimento para a região devem incluir ações que visem não somente ofertar o serviço, mas, também, ofertá-lo com qualidade.

Palavras-chave: Acessibilidade. Tecnologia. Desenvolvimento.

Keywords: Accessibility. Technology. Development.



CRESCIMENTO DO VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DO CAFÉ NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

GROWTH OF THE GROSS VALUE OF COFFEE PRODUCTION IN THE NORTHERN REGION OF BRAZIL

Leonardo Cristian Silva Barroso¹; Francisco Diétima da Silva Bezerra²; Ana Beatriz Rebouças da Costa³; Nicolli Lis de Paula Moraes⁴; Raíssa Vitória Melo⁵

¹Tecnólogo em Agroecologia do Instituto Federal do Acre. E-mail: leonardoac05071997@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail: francisco.bezerra@ifac.edu.br

^{3,4,5}Discentes do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mails: biareboucas354@gmail.com; nicolisz333@gmail.com; vitoriameloczs33@gmail.com

RESUMO: A produção de café desempenha papel importante na geração de renda para a população. O valor bruto da produção no Brasil e, especificamente, Região Norte, cresceu no período nos últimos anos. Nesse sentido, o presente trabalho visa analisar os determinantes do crescimento do VBP no período de 2012 a 2021. Utilizou-se da metodologia de modelo diferencial estrutural ou *shift-share*, a fim de decompor o VBP da produção de café em efeito preço, efeito área e efeito produtividade. Para tanto, foram utilizados os dados da Produção Agrícola Municipal (PAM), obtidos através do Sistema de Recuperação Automática (SIDRA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os resultados mostraram que a região Norte é a terceira maior produtora de café no Brasil, atrás apenas do Sudeste e Nordeste, tendo ganhado participação no valor bruto da produção (VBP) nacional no período sob análise. Verificou-se que o estado de Rondônia concentra cerca de 98% do VBP regional da cafeicultura. O Acre, na segunda posição em termos de valor gerado, apresentou evolução positiva significativa de 186% entre 2012 e 2021. Constatou-se que o VBP da Região Norte cresceu 13,82% a.a., e o preço e a produtividade se mostraram como os principais determinantes deste crescimento, sendo os estados de Rondônia e Acre os principais responsáveis por este desempenho. A área se mostrou insignificante na explicação do crescimento, inclusive com participação negativa na média anual, o que significa que a expansão da quantidade produzida e do valor gerado estariam ocorrendo por ganhos de produtividade e melhoria no preço.

Palavras-chave: Decomposição. Taxas de crescimento. Café.

Keywords: Decomposition. Growth Rates. Coffee.



**DENSIDADE BÁSICA E CORRENTE DA MADEIRA DE *Pouteria sp.*
COMERCIALIZADA EM ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA**

**BASIC DENSITY AND CORRENT OF WOOD FROM *Pouteria sp.*
COMMERCIALIZED IN ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA**

Beatriz Aparecida Nunes Simão¹; Erleide Paula Santos Veríssimo¹; Nicolas Arruda Faustino¹; Adriano Reis Prazeres Mascarenhas²

¹Discente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. *E-mail:* beatrizaparecidanunessimao@gmail.com

¹Discente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. *E-mail:* erleideverissimo@gmail.com

¹Discente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. *E-mail:* nicolasarruda44@gmail.com

²Docente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. *E-mail:* adriano.mascarenhas@unir.br

RESUMO: A exploração madeireira na Amazônia caracteriza-se pela concentração da exploração em poucas espécies amplamente reconhecidas no mercado. Isso resulta em crescentes desafios para acessar essas madeiras devido à crescente demanda e aos custos elevados. Para promover uma exploração mais racional das florestas tropicais e ampliar as perspectivas de mercado, é crucial realizar estudos sobre espécies menos conhecidas. Este estudo teve como objetivo avaliar a madeira de pariri (*Pouteria sp.*), uma espécie menos explorada, analisando sua densidade básica (ρ_b), densidade corrente (ρ_c) e condutividade térmica (λ). Corpos de prova com dimensões de $2,5 \times 2,5 \times 10$ cm foram utilizados para determinar ρ_b e ρ_c conforme a norma ASTM 2395-17. A condutividade térmica (λ) foi calculada com a fórmula $0,289 \times \rho_b + 0,03$. As médias de ρ_b , ρ_c e λ foram de $810 \pm 11 \text{ kg/m}^3$, $930 \pm 10 \text{ kg/m}^3$ e $0,26 \pm 0,06 \text{ W/(m K)}$, respectivamente. Esses valores, estão em harmonia com a literatura e permitem classificar a madeira como pesada ($\rho_b > 750 \text{ kg/m}^3$), aproximando-se da resistência C60 da ABNT NBR 7190/2022. A espécie de pariri cresce mais lentamente em florestas naturais, resultando em maior quantidade de madeira adulta com fibras de paredes celulares mais espessos. Sua baixa condutividade térmica sugere aplicabilidade no conforto térmico de residências. Esses achados destacam a viabilidade da madeira de pariri na construção civil, tanto em aplicações leves quanto pesadas, bem como em revestimentos internos de residências e para setor moveleiro para confecção de móveis de luxo.

Palavras chaves: Tecnologia da Madeira. Madeira Tropical. Exploração Madeireira.

Keywords: Wood Technology. Tropical Wood. Logging.



DESIGUALDADE DE ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO NA AMAZÔNIA LEGAL: UMA QUESTÃO DE SAÚDE PÚBLICA

INEQUALITY OF ACCESS TO BASIC SANITATION IN THE LEGAL AMAZON: A PUBLIC HEALTH ISSUE

Kaniele Barroso Silva¹; Antônio Adrian Silva Araujo²; Isabelle Maciel Teixeira³; Francisco Diétima da Silva Bezerra⁴; Sandra Cristina Vieira Jucá⁵

^{1,2,3}Discentes do Curso Técnico em Meio Ambiente, Campus Cruzeiro do Sul, do IFAC:
kanielebarroso01@gmail.com; adrianaraujoaraujo63@gmail.com;
isabellemacielteixeiramacielte@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre, *Campus Cruzeiro do Sul. E-mail:*
francisco.bezerra@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre, *Campus Cruzeiro do Sul. E-mail:*
sandra.juca@ifac.edu.br

RESUMO: A Lei do Saneamento brasileiro completou, em 2023, 16 anos da sua vigência, sendo que uma das suas principais diretrizes seria garantir o acesso universal aos serviços de saneamento. Diante disso, a presente pesquisa tem como objetivo analisar o acesso aos serviços de saneamento básico pelos domicílios rurais e urbanos da Amazônia legal brasileira. Para tanto, utiliza-se os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, do ano de 2019, disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados nos permitem identificar o percentual de domicílios que dispõe de condições adequadas de abastecimento de água por rede geral de distribuição, esgotamento sanitário ligado à rede de esgoto e coleta de lixo por serviço de limpeza. Os resultados mostram que nos estados (Acre, Rondônia, Amazonas, Roraima, Amapá, Pará, Tocantins Maranhão e Mato Grosso) que compõem a Amazônia Legal brasileira o serviço de abastecimento de água por rede geral encontra-se bem distribuído entre os domicílios urbanos, porém no meio rural é totalmente deficiente, de tal modo que no Amazonas, Rondônia e Acre apenas 8,1%, 0,5% e 3,6% dos domicílios, respectivamente, possuiriam o serviço. O acesso ao esgotamento sanitário e a coleta de lixo é deficiente, porém com mais latência no meio rural, o que leva a práticas de utilização de fossa rudimentar e queima do lixo por parte significativa dos domicílios. A definição de estratégias que garantam o acesso aos serviços adequados de abastecimento de água, esgotamento sanitário e disposição final dos rejeitos é fundamental para o alcance da qualidade de vida da população e melhoria dos indicadores de saúde, sobretudo na região amazônica para a qual o mundo tem seu olhar voltado e em que a sustentabilidade ambiental é continuamente requerida da população.

Palavras-chave: Condições Sociais. Abastecimento de Água. Esgotamento sanitário. Coleta de Lixo.

Keywords: Social Conditions. Water Supply. Sewage. Solid Waste.



DIFERENTES TIPOS DE RENDA DA AGRICULTURA FAMILIAR ACREANA

DIFFERENT TYPES OF INCOME FROM FAMILY AGRICULTURE IN ACRE

Fernando Monteiro Chaves¹; Francisco Diétima da Silva Bezerra²; Kiria Kauane Mota Lima³; Iaritissa Isabele de Holanda Lima⁴; Paulo Cesar Silva Gomes⁵

¹Tecnólogo em Agroecologia, Campus Cruzeiro do Sul, do IFAC. *E-mail:* nandoomant9@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* francisco.bezerra@ifac.edu.br

^{3,4,5}Discentes do Curso Técnico em Meio Ambiente, Campus Cruzeiro do Sul, do IFAC. *E-mails:* kirialima2005@gmail.com; iaritissaisabele01@gmail.com; pcesarczs2004@gmail.com

RESUMO: A Agricultura Familiar é uma atividade que engloba uma classe de trabalhadores presente em todo o território nacional, que se caracteriza pela forma de produção e modo de vida diversificado constituindo uma esfera de desenvolvimento econômico, social e cultural. No Brasil, ao lado do trabalho agropecuário, tem crescido o número de famílias que reside no meio rural, mas que não trabalha na agricultura e pecuária. Existe, também, um grande número de famílias rurais que tem as fontes do não trabalho (aposentadorias, pensões, transferências governamentais, etc.) como importantes aliadas no fortalecimento dos rendimentos. No Acre, a agricultura familiar representa 83,2% do total de estabelecimentos do estado, inclusive, entre o período intercensitário (2006 a 2017) ocorrerá um crescimento. Assim, dada a importância dessa categoria de agricultores, o trabalho tem como objetivo analisar as diferentes rendas da agricultura familiar acreana. A metodologia baseia-se na análise descritiva das receitas agropecuárias, não agropecuárias e de outras rendas da agricultura familiar disponibilizadas pelo Censo Agropecuário de 2017 e obtidas partir do Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA/IBGE). Os resultados mostram que a Agricultura Familiar acreana cresceu 5,5% no período intercensitário (entre 2006 e 2017), a qual ainda tem o trabalho agropecuário como a principal fonte de renda, cerca de 64%, mas com forte participação das rendas não agropecuárias e das aposentadorias/pensões, 5,3% e 20,9%, respectivamente. Dessa forma, torna-se necessário que as políticas públicas voltadas para a Agricultura Familiar tenham uma abrangência capaz de alcançar a realidade multifacetada que se concretiza no rural acreano, a qual não está restrita somente às demandas agropecuárias.

Palavras-Chave: Agricultura Familiar. Censo Agropecuário. Acre.

Keywords: Family Farming. Agricultural Census. Acre.



DISTRIBUÇÃO DE PROBABILIDADE PARA PRECIPITAÇÃO DIÁRIA MÁXIMA ANUAL NO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO, ACRE

PROBABILITY DISTRIBUTION FOR ANNUAL MAXIMUM DAILY PRECIPITATION IN RIO BRANCO, ACRE

Rodrigo Rummenige Ribeiro de Araújo¹; Maila Pereira de Almeida²; José Genivaldo do Vale Moreira³

¹Discente da Universidade Federal do Acre, Campus Floresta. *E-mail:* rodrigo.araujoac@gmail.com

²Discente da Universidade Federal do Acre, Campus Floresta. *E-mail:* mailapereiradealmeida@gmail.com

³Docente da Universidade Federal do Acre, Campus Floresta. *E-mail:* jose.moreira@ufac.br

RESUMO: A análise da frequência da distribuição das precipitações é fundamental para o planejamento hídrico, pois permite identificar períodos predominantes de seca e enchentes em uma região específica. Compreender o comportamento dessa distribuição oferece informações essenciais para mitigar os efeitos da variabilidade no regime pluviométrico, consistindo em uma importante ferramenta para lidar com a incerteza e minimização de erros de planejamento. Sendo assim, este trabalho objetivou estimar o tempo de retorno de chuvas a partir do ajuste da distribuição log-normal aos dados de precipitação para o município de Rio Branco, Acre. Para isso, foram utilizados dados de precipitação diária máxima anual abrangendo o período entre os anos de 1.970 a 2021, disponibilizados pelo portal HidroWeb, do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Como parâmetros, a média (μ) e desvio-padrão (σ) dos dados obtidos foram adotados como parâmetros para ajuste das equações, sendo calculadas as probabilidades (F), bem como o tempo de retorno (T), precipitação estimada (P_{est}) e precipitação real estimada (P_{rest}). A distribuição longnormal tem sido adequada para modelar a distribuição de chuva no Brasil, sendo mais facilmente aplicada em comparação com outros modelos de distribuição. Com base nas informações obtidas, verificou-se que os valores observados e estimados de precipitação seguem numa mesma linha de tendência. As precipitações totais analisadas empiricamente com tempo de retorno de chuvas de 1.000 anos apresentam tendência temporal crescente com o passar dos anos. A confiabilidade dos resultados aumenta proporcionalmente à extensão da série histórica disponível. No entanto, é importante salientar que a avaliação do tempo de retorno das precipitações fundamenta-se em premissas empíricas, sendo baseadas em dados passados e não leva em conta possíveis mudanças climáticas ou outros fatores que possam influenciar a ocorrência de eventos extremos.

Palavras-chave: Séries temporais. Ajuste de distribuição. Lognormal.

Keywords: Time series. Distribution adjustment. Log-normal.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Programa de Pós-graduação *lato sensu* em Gestão de Recursos Hídricos para a Amazônia da UFAC pela dedicação em fomentar e permitir o ensino e a pesquisa dos recursos hídricos na região amazônica



EFEITO CHAMADO DE LEIDENFROST: FOGO QUE NÃO QUEIMA

EFFECT CALLED LEIDENFROST: FIRE THAT DOESN'T BURNS

João Vitor Braga Rocha¹; Letícia Oliveira Santos¹; Lucas Carvalho Mello¹; Lucas Kauã de Souza Bezerra¹; Hellen Sandra Freires da Silva Azêvedo²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI-DR/AC. *E-mail:* 00006488@sesiac.org.br; 00000759@sesiac.org.br; 00000331@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI-DR/AC.
E-mail: hellen.azevedo@sesiac.org.br

RESUMO: O efeito chamado de “Leidenfrost” é um fenômeno no qual um líquido, em contato com a massa significativamente mais quente do que seu ponto de ebulição, produz uma camada isolante de vapor fazendo com que os dois materiais não interajam diretamente. O estudo sobre “fogo que não queima”, tem como objetivo demonstrar como é possível segurar uma chama de fogo na mão sem queimar a pele. A metodologia utilizada baseou-se por meio de uso de experimentação colocando o aluno como protagonista no processo de aprendizagem. O experimento foi demonstrado na II Feira de Ciências da instituição de ensino Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI-DR/AC. A realização da experimentação seguiu as seguintes etapas: i) o participante era convidado para participar da experiência; ii) em seguida era orientado a colocar a mão em uma bandeja com água e detergente líquido e posteriormente era aplicado desodorante aerosol (formação de espumas); iv) em seguida a mão era retirada com o máximo de espuma para poder atear o fogo. Vale salientar que o vapor do aerosol forma uma camada protetora que dura uma fração de segundo. O público visitante da feira de maneira geral ficou admirados, com medo, entusiasmados e alguns aceitaram o desafio e conseguiram realizar o experimento. Com esse trabalho, pode-se observar que os participantes da feira gostaram de se sentirem desafiados e o uso da experimentação como objeto de pesquisa elevou a curiosidade e fizeram com que eles relembrassem conteúdos estudados na disciplina de química. Acredita-se que o experimento contribuiu para desenvolver nos participantes uma reflexão sobre o estudo de reações de combustão, entalpia, e funções orgânicas oxigenadas.

Palavras-chave: Ensino de química. Experimentação. Lúdico.

Keywords: Chemistry teaching. Experimentation. Ludic.



ILUSÃO DA MÃO DE BORRACHA: ESTÍMULOS VISUAIS E TÁTEIS QUE ENGANAM O CÉREBRO

RUBBER HAND ILLUSION: VISUAL AND TACTILE STIMULUS THAT TRICK THE BRAIN

Bárbara Regina de Souza Mendes¹; Christopher Gabriel de Souza Albuquerque¹; Felipe de Pádua Silva¹; Letícia Araújo Rodrigues¹; Marcílio Gomes de Oliveira Júnior²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: 00000309@sesiac.org.br; 00024985@sesiac.org.br; 00000315@sesiac.org.br;
00000300@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: marcilio.junior@sesiac.org.br

RESUMO: A ilusão da mão de borracha é um fenômeno psicológico no qual uma pessoa experimenta a sensação de que uma mão de borracha está substituindo sua própria mão. Essa ilusão é criada através de estímulos visuais e táteis que enganam o cérebro, levando-o a acreditar que a mão de borracha faz parte do corpo. Essa pesquisa nos permite aprofundar nosso conhecimento sobre os mecanismos cognitivos e neurais envolvidos na percepção do corpo. Compreender como o cérebro processa informações sensoriais contraditórias e constrói a percepção corporal é fundamental para avançar em nossa compreensão da mente humana. O objetivo do estudo foi investigar como o cérebro humano integra informações sensoriais de diferentes partes do corpo e como essa integração pode levar a uma alteração na percepção do próprio corpo. O experimento foi apresentado na II Feira de Ciências da escola SESI. O público-alvo foram os alunos da instituição, professores, pais e coordenadores. As etapas realizadas do experimento foram: a) preparação do material: a mão falsa foi posicionada na frente do participante; b) posicionamento do participante: uma das mãos foi colocada atrás de uma tela opaca onde o participante não podia vê-la. Estimulação simultânea: A mão falsa e a que está atrás da tela é estimulada simultaneamente; c) perguntas: o participante precisava responder um questionário para avaliação da intensidade da ilusão; d) análise final: os resultados foram analisados para avaliar a eficácia da ilusão. Verificou-se que os participantes relataram ter a sensação de que a mão de borracha estava substituindo sua própria mão. Conclui-se que a ilusão da mão de borracha pode ser utilizada uma ferramenta metodológica para trabalhar os mecanismos cognitivos e neurais envolvidos na percepção do corpo.

Palavras-chave: Fenômeno psicológico. Informações sensoriais. Percepção e sensação.

Keywords: Psychological phenomenon. Sensory information. Perception and sensation.



MULHER, CIÊNCIA E TECNOLOGIA: DESAFIOS DA SUB-REPRESENTAÇÃO FEMININA NAS ÁREAS STEM

WOMEN, SCIENCE AND TECHNOLOGY: CHALLENGES OF FEMALE UNDERREPRESENTATION IN STEM AREAS

Irla de Oliveira Vidal¹; José Marlo Araújo de Azevedo²; Hellen Sandra Freires da Silva Azêvedo³, Mylena Figueiredo Lacerda⁴

¹Discente do ProfEPT do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* irla.vidal@ifac.edu.br;

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jose.azevedo@ifac.edu.br;

³Docente do Centro Educacional Marília Sant'ana - Escola Sesi (SESI). *E-mail:* hellenfreires@gmail.com;

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mylenalaceda9@gmail.com

RESUMO: A partir do final do século XIX, verificou-se um expressivo aumento da presença feminina no mundo científico. Todavia, na atualidade ainda tem sido muito abordado a temática envolvendo a equidade entre gêneros na perspectiva de reduzir a sub-representatividade feminina na Ciência e Tecnologia, visto que são áreas cujo estereótipos, pertencem ao universo masculino. Apesar do avanço educacional feminino em escala mundial ainda recebem remunerações abaixo da média masculina, principalmente fora das áreas STEM. Com o intuito de abordar essa falta de equidade, as Nações Unidas (ONU) têm estabelecido metas na Agenda para a Educação 2030. Destacam-se o 4º objetivo, que enfatiza a promoção da educação com qualidade, inclusão e equidade, centrando-se nas oportunidades de aprendizagem, além do 5º objetivo, voltado para a consecução da igualdade de gênero. Esta pesquisa tem como objetivo apresentar uma reflexão acerca dos desafios e o crescimento profissional das mulheres áreas de Ciências Exatas. Essa situação, foi erroneamente corroborada por falácia que afirmavam que pesquisadoras produzem menos que pesquisadores masculinos. Sabe-se que a sub-representação feminina na educação voltada a Ciência e Tecnologia (engenharia e matemática - *science, technology, engineering and mathematics - STEM*) tem raízes culturais profundas como (influência da família e pares; ambiente escolar e social) impedindo o avanço rumo ao desenvolvimento sustentável. Para alcançar os objetivos da pesquisa foi utilizada uma abordagem qualitativa e estratégias bibliográficas incluindo consultas a plataforma *Google Scholar*, artigos e documentários digitais. No estudo foi observado que 45,1 % das mulheres latino-americanas trabalham em áreas STEM, exceto no Brasil, onde as mulheres atingem maior representatividade entre todos os trabalhadores. Contudo, apenas 24% delas atuam nas carreiras de STEM. Portanto, justifica-se a implementação de ações institucionais para estimular o ingresso e desenvolvimento das mulheres em carreiras nas Ciências Exatas e no enfrentamento à discriminação de gênero.

Palavras-chave: Ciência. Educação. Gênero. Equidade.

Keywords: Science. Education. Gender. Equity.



SEQUESTRO DE CARBONO POR MADEIRAS UTILIZADAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

CARBON SEQUESTRATION BY WOOD USED IN CIVIL CONSTRUCTION

Erleide Paula Santos Veríssimo¹; Beatriz Aparecida Nunes Simão¹; Adriano Reis Prazeres Mascarenhas²; Emmanoella Costa Guaraná Araujo²; Emanuel Fernando Maia²

¹Discente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. E-mails: erleideverissimo@gmail.com; beatrizaparecidanunessimao@gmail.com

²Docente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. E-mails: adriano.mascarenhas@unir.br ; emmanoella.araujo@unir.br; Emanuel@unir.br

RESUMO: Nos últimos anos, diversos acordos e metas para mitigar a emissão de gases efeito estufa (GEE) vem sendo estabelecidos. Dentre os gases que contribuem para o aumento do efeito estufa antropogênico, o dióxido de carbono tem recebido maior atenção, pois apesar do seu potencial de aquecimento ser 1, seu volume de emissão é muito alto, quando comparado com outros gases de maior potencial. Nesse sentido, as florestas plantadas de interesse comercial contribuem significativamente com estoque de dióxido de carbono (CO_2), devido as suas altas taxas de crescimento, a modo que o sequestro pelas florestas pode ser mantido em estruturas de madeiras desde que não seja queimado ou decomposto. Este estudo teve como objetivo quantificar o estoque de carbono e CO_2 equivalente, da cobertura de uma casa popular com dimensão de 63 m². Os cálculos foram obtidos pela relação de volume de madeira multiplicado pela densidade de angelim pedra (*Hymenolobium petraeum*). Após obtenção da massa total da madeira, foi utilizado o fator de conversão de 0,5 para determinar o estoque de carbono e, posteriormente, o valor foi multiplicado por 44/12 para determinação do CO_2 equivalente. Os resultados mostram que a cobertura da casa pode sequestrar 1.413,62 kg de carbono, ou 5.183,27 de CO_2 equivalente. Quando tratada a maneira de forma adequada, apresenta alta durabilidade, prolongando o estoque do carbono. Tal fato demonstra que a substituição de materiais como o concreto e estruturas metálicas por madeira aumenta a sustentabilidade da construção civil, e a produção e uso de Produto Florestal Madeireiro é outra forma de sequestro de CO_2 da atmosfera favorecendo para redução do principal gás que contribui para o efeito estufa, além de promover uma série de benefícios socioeconômico e ambiental.

Palavras-chaves: Aquecimento global. Mudanças climáticas. Produto Florestal Madeireiro.

Keywords: Global warming. Climate changes. Wood Forest Product.



A INOVAÇÃO COMO FATOR DE COMPETITIVIDADE NO MÉXICO

INNOVATION AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS IN MEXICO

Karen Tonantzi Ramírez Mijangos¹; María Isabel Palacios Rangel²; Jorge Gustavo Ocampo Ledesma³

¹Doutoranda da Universidad Autonóma Chapingo. *E-mail:* karen_trm@hotmail.com

²Docente da Universidad Autonóma Chapingo. *E-mail:* marisa@ciestaam.edu.mx

³Docente da Universidad Autonóma Chapingo. *E-mail:* ocampochapingo@yahoo.com.mx

RESUMO: O estudo da competitividade mostra o nível de melhoria de um país. Para medir a competitividade de um país é preciso considerar, além dos mercados, outras variáveis como educação, instituições e capacidade de inovação. O Fórum Econômico Mundial publica o Relatório de Competitividade Global (GCR) desde 1979, estabelecendo um ranking de competitividade para vários países com base no Índice de Competitividade Global (ICG). O objetivo do trabalho foi determinar a influência que a inovação tem na competitividade do México. Para atender ao objetivo, foi realizada uma análise da composição do índice de competitividade global, bem como dos doze pilares que o compõem. Posteriormente, foi realizada uma análise dos pilares de competitividade para o México, comparando este país com outros da América Latina. A análise mostrou que a distância entre os países fica mais evidente na capacidade de inovação, na qual a Alemanha é líder. Alguns dos critérios que esse pilar assume são gastos com P&D, patentes, publicações científicas e destaque das instituições. O México ocupa a 48^a posição entre 141 economias incluídas no ICG. A posição do México está relacionada com a brecha digital entre economias em desenvolvimento e economias avançadas, a escassez de talentos causada por sistemas educacionais ultrapassados, além disso, à medida que a tecnologia invade os mercados de trabalho, aumenta o déficit de trabalhadores com habilidades digitais.

Palavras-chave: Índice. Pesquisa. Tecnologia.

Keywords: Index. Research. Technology.



COMPREENDENDO A DIVERSIDADE ÉTNICO-RACIAL DOS ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

COMPREHENDING THE RACIAL-ETHNIC DIVERSITY OF HIGH SCHOOL STUDENTS OF FEDERAL UNIVERSITY OF ACRE'S SCHOOL OF APPLICATION

Ana Clara Xavier Maia Gelpke¹; Ana Evelyn Andrade Martins¹; Natália Caroline Moura de Carvalho¹;
Ana Clara Brito de Oliveira²; Luciney Araújo Leitão³

¹Estudante Secundarista do CAp/Ufac. *E-mail:* ana.gelpke@sou.ufac.br; ana.evelyn@sou.ufac.br;
natalia.carvalho@sou.ufac.br

²Acadêmica de Ciências Sociais da Ufac. *E-mail:* brito.ana@sou.ufac.br

³ Professor EBTT de Sociologia da Ufac. *E-mail:* luciney.leitao@ufac.br

RESUMO: A presente pesquisa busca compreender a composição étnico-racial dos estudantes do Ensino Médio do Colégio de Aplicação da Ufac (Cap/Ufac) no ano de 2023. Considerando os aspectos históricos e sociais do Brasil, a temática adquire importância principalmente em espaços acadêmicos. O processo de autodeclaração parte do reconhecimento de si a partir da cor da pele e dos pormenores embutidos nela. A diversidade étnico-racial é uma característica inerente à sociedade brasileira que resulta de um histórico de miscigenação e da presença de diversas etnias dentro do território nacional. Esta característica traz consigo a problemática da discriminação social e a desigualdade, de forma que estas persistem no âmbito da escolar. A partir do reconhecimento étnico-racial da comunidade escolar é possível promover políticas de inclusão a partir das desigualdades encontradas e combater o racismo estrutural. Desta forma, é fundamental conhecer a realidade da composição étnico-racial das instituições de ensino. Para a análise, foi utilizado o conceito de sujeito coletivo trabalhado por Figueiredo, Chiari e De Goulart. O levantamento de dados deu-se por meio do compartilhamento direto de questionários digitais, apoiando-se na modalidade exploratória, com a participação de 78% dos alunos. A primeira questão teve o objetivo de comparar os dados obtidos com dados oficiais da secretaria escolar quanto à diversidade étnico-racial. Constatamos que 52,3% dos alunos se declaram pardos, enquanto 27,3% declaram-se brancos e 13,6%, declararam-se negros. Os dados coletados nos questionários apresentam-se distantes dos mapeados pela secretaria escolar apresentada pelos responsáveis, realizado na matrícula, apresenta 63% dos alunos como pardos enquanto 32,9% são brancos e apenas 3,4% são negros. Quanto a projetos que abordem diversidade étnico-racial no ambiente escolar, 95% dos alunos acreditam que a escola poderia desenvolver projetos com temáticas voltadas à educação étnico-racial e diversidade cultural com mais frequência e efetividade. Percebe-se a consciência coletiva do alunado na necessidade de construção de uma comunidade étnico-racial presente no meio escolar.

Palavras-chave: Autodeclaração. Colégio de Aplicação. Diversidade Étnico-racial.

Keywords: Self-declaration. Ufac's School of Application. Racial-ethnic diversity.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Colégio de Aplicação e a Universidade Federal do Acre, pela oportunidade em desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão no ensino básico



COMPREENDENDO AS LEIS 10.639 E 11.645: A CULTURA AFRO E INDÍGENA NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFAC

COMPREHENDING THE LAWS 10.639 AND 11.645: AFRO AND INDIGENOUS CULTURE IN UFAC'S SCHOOL OF APPLICATION

Ana Evelyn Andrade Martins¹; Natália Caroline Moura de Carvalho²; Ana Clara Xavier Maia Gelpke³; Ana Clara Brito de Oliveira⁴; Luciney Araújo Leitão⁵

¹Estudante Secundarista do CAp/Ufac. *E-mail:* ana.evelyn@sou.ufac.br

²Estudante Secundarista do CAp/Ufac. *E-mail:* natalia.carvalho@sou.ufac.br

³Estudante Secundarista do CAp/Ufac. *E-mail:* ana.gelpke@sou.ufac.br

⁴Acadêmica de Ciências Sociais da Ufac. *E-mail:* brito.ana@sou.ufac.br

⁵Professor EBTT de Sociologia da Ufac. *E-mail:* luciney.leitao@ufac.br

RESUMO: O debate sobre a construção da identidade nacional, foi tema debatido na disciplina de Sociologia com as turmas de Ensino Médio do Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Acre (CAp/Ufac). Compreender nossa brasiliade, formação social, identidade étnica e cultural e a dinâmica das relações entre os povos que construíram nosso Brasil, é exercício de desconstrução de uma visão eurocêntrica de nossa identidade. Com isso o Projeto de Ensino A Formação da Identidade Nacional: Debates Necessários Sobre a Lei 10.639 E 11.645, desenvolvido em parceria com o Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas da Universidade Federal do Acre (Neabi/Ufac) teve como foco central os principais reflexos da miscigenação e do apagamento de traços das culturas afro e indígenas em nossa sociedade contemporânea a partir de fragmentos das obras: Casa-grande & senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal (1954) e Sobrados e Mucambos (1981) de Gilberto Freyre; e que encontram-se enraizadas em nosso cotidiano. O projeto foi dividido em painéis temáticos, em formato de rodas de conversas, mediados por professores e pesquisadores dos cursos de História e Ciências Sociais da Ufac. Os painéis buscaram desconstruir a mítica de que o Estado brasileiro é caracterizado por colonialismo escravismo e pelas regras da coroa Portuguesa que exerceram forte na construção do Brasil que serviu de base para a ocultação e do estigma de traços das culturas afro e indígenas e a imposição da cultura europeia como legítima na formação de nossa identidade. Dessa maneira, buscou apresentar como se configura o papel do indígena e negros ao longo de nossa história oficial, e como o modelo de colonização levou ao processo de escravização e ao estigma social, assim como a exclusão do acesso à riqueza produzida no país.

Palavras-chave: Lei 10.639 e 11.645. Colégio de Aplicação da Ufac. Projeto de Ensino. Identidade étnica.

Keywords: Law 10.639 and 11.645. Ufac's School of Application. Teaching project. Ethnic identity.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Colégio de Aplicação e a Universidade Federal do Acre, pela oportunidade em desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão no ensino básico.



MATÉRIA E ENERGIA: CONHECENDO A COMPOSIÇÃO DO UNIVERSO

MATTER AND ENERGY: KNOWING THE COMPOSITION OF THE UNIVERSE

Matheus da Silva Oliveira¹; Murilo Paulino Cavalcante¹; Pedro Leite Cavalcante¹; Pedro da Silva Moreira¹; Ivania Oliveira Silva²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: 00032689@sesiac.org.br; 00000772@sesiac.org.br; 00014552@sesiac.org.br;
00021124@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mail: ivania.silva@sesiac.org.br

RESUMO: O estudo da ciência a composição do universo é dividido em duas entidades: matéria e energia. O universo tem energia vinda de estrelas ou até de matérias espaciais, porém são assuntos ainda muito desconhecidos pelos estudantes e a sociedade, por isso é de fundamental importância conhecer cada vez mais sobre as forças energéticas espaciais. O objetivo do estudo foi investigar sobre o conteúdo matéria e energia, conhecendo a composição do universo por meio de investigação *on-line*. O presente trabalho foi apresentado por discentes do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC na II Feira de Ciências, 2023. O público atingido foi a comunidade escolar. O estudo baseou-se em uma estratégia qualitativa e de levantamento bibliográfico. Foram realizadas as seguintes etapas: i) levantamento bibliográfico por meio de plataformas e *sites* de pesquisa, buscou-se por artigos e notícia sobre a temática matéria e energia e composição do universo; ii) organização de um roteiro de apresentação escrito e oral; iii) escolha de material para apresentação com seleção de imagens apresentadas de forma digital. Com base na revisão bibliográfica, verificou-se que o desenvolvimento da eletrodinâmica deu origem a várias tentativas de idealizar um panorama eletromagnético do universo. Todos os acontecimentos que se verificam no universo, segundo tal panorama, obedecem às leis que regulam as interações eletromagnéticas. Identificou-se nos trabalhos pesquisados e nas imagens digitais que a energia está presente em tudo. Conclui-se que o levantamento bibliográfico sobre matéria e energia e composição do universo, constitui a base para o ensino e aprendizagem para o ensino de Ciências da Natureza. Outrora, ainda se percebe uma escassez de produções científicas voltadas à essa perspectiva e por isso, considera-se pertinente a realização de novas pesquisas.

Palavras-chave: Eletromagnético. Forças. Interações. Leis. Matéria.

Keywords: Electromagnetic. Forces. Interactions. Laws. Matter.



O USO DO ASTROLÁBIO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR NO ENSINO DA MATEMÁTICA

THE USE OF ASTROLABES AS A FACILITATING INSTRUMENT IN MATHEMATICS TEACHING

Milena de Souza Moura¹; Yara Riqueti Rodrigues²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio branco. *E-mail:* milena.moura18@hotmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio branco. *E-mail:* yara.rodrigues@ifac.edu.br

RESUMO: Esse trabalho tem como objetivo demonstrar que o Astrolábio pode ser usado como instrumento complementar, facilitador e até avaliativo na execução de cálculos que envolvam razões trigonométricas no decorrer da disciplina de matemática. O astrolábio é um instrumento antigo que foi utilizado para medir a altura dos astros no céu, permitindo determinar a latitude geográfica, além de auxiliar em navegações e estudos astronômicos. Ao aprender a utilizar o astrolábio, os estudantes ficam expostos a conceitos matemáticos de forma prática e concreta, tornando a aprendizagem mais significativa. Eles podem entender como os princípios matemáticos estão sendo aplicados para resolver problemas reais usando o astrolábio e as razões trigonométricas. O foco está em aplicar essa metodologia interdisciplinar, promovendo a aprendizagem significativa na turma do 1º ano do ensino médio integrado em edificações, no Instituto Federal do Acre - IFAC, no campus Rio Branco, integrando conceitos matemáticos e astronômicos por meio da história, construção e uso do astrolábio caseiro. Nessa perspectiva, esse tipo de atividade visa estimular o interesse dos alunos, mostrando como eles podem aplicar esse método em situações do dia a dia. O trabalho busca ainda despertar o interesse dos alunos desde a criação do astrolábio até a prática dos cálculos trigonométricos. Trata-se de uma proposta interdisciplinar entre matemática e astronomia promovendo a aprendizagem significativa, que será apresentada como oficina. Para a realização da oficina serão planejadas aulas teóricas e práticas sobre o conteúdo de razões trigonométricas onde será difundido o uso do astrolábio pelos alunos. Atualmente a pesquisa está em fase de revisão bibliográfica e submissão ao comitê de ética. A pesquisa é do tipo qual-quantitativo, na qual através da observação e da aplicação de questionário espera-se constatar a eficácia do Astrolábio como já foi constatado em outros trabalhos.

Palavras-chave: Trigonometria. Razões trigonométricas. Aprendizagem significativa.

Keywords: Trigonometry. Trigonometric ratios. Meaningful learning.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Instituto Federal do Acre que colaborou com a realização da Pesquisa.



PREDIÇÃO DE ÁREAS DESMATADAS NA RESERVA EXTRATIVISTA CHICO MENDES ATRAVÉS DE REDES NEURAIS ARTIFICIAIS

PREDICTION OF DEFORESTED AREAS IN THE CHICO MENDES EXTRACTIVE RESERVE USING ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS

Jardel Anderson Freitas de Melo¹

¹Mestrando da Universidade Federal do Acre. E-mail: jardel.melo@sou.ufac.br

RESUMO: A Floresta Amazônica abriga a mais extensa selva tropical contínua do planeta e exerce um papel fundamental na regulação do clima mundial. Contudo, a degradação da vegetação nessa região apresenta-se como um desafio premente, acarretando possíveis danos à diversidade biológica, ao ecossistema e às comunidades residentes. No cenário atual, a Reserva Extrativista Chico Mendes (RECM), localizada no estado do Acre, surge como a unidade de preservação mais vulnerável devido ao aumento crescente de atividades como o desmatamento e as queimadas. Dado o seu status como uma área de salvaguarda crucial, a implementação de abordagens eficazes para conter e gerenciar a perda de vegetação torna-se imperativa. Nesse contexto, a inteligência artificial, notadamente as Redes Neurais Artificiais (RNA), têm emergido como ferramentas eficazes para a previsão em diversas esferas. O estudo buscou conceber uma RNA com o intuito de prever o desmatamento da RECM. Para esse fim, empregou-se o software R Studio 4.2.3, em combinação com a biblioteca "keras" e o arcabouço "TensorFlow", para a formulação de um Perceptron Multicamadas. A rede foi construída utilizando o algoritmo de retropropagação, com uma arquitetura composta por vinte e três camadas de entrada, dez intermediários e um de saída. O corpus de dados incorporou registros de desmatamento ocorridos entre os anos de 2001 a 2021 na reserva. Os desfechos obtidos revelaram um erro quadrático médio de 0.01 e um erro absoluto médio de 0.1, acompanhados de um coeficiente de determinação de 0.75 e uma correlação de 0.92. Essas conclusões sinalizam para os alicerces promissores da RNA elaborada, evidenciando seu potencial para contribuir com o monitoramento das atividades de desmatamento em áreas de relevância ecológica e fragilidade ambiental.

Palavras-chave: Redes neurais artificiais. Reserva. Amazônia.

Keywords: Artificial neural networks. Reserve. Amazon.



REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DOS FUNDAMENTOS DA LOGÍSTICA REVERSA

LITERATURE REVIEW OF THE FUNDAMENTALS OF REVERSE LOGISTICS

Rosânia Buchta da Rosa¹; Danielle Jacob Serra do Nascimento Rezende ²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail:
rosaniarosa2@gmail.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail:
danielle.rezende@ifac.edu.br

RESUMO: O presente trabalho foi desenvolvido na graduação do curso Bacharelado em Administração do Instituto Federal do Acre (Ifac), Campus Rio Branco e teve como objetivo analisar as implicações da ausência de Logística Reversa para a sociedade. O descarte de produtos pós-venda e pós - consumo, tem se intensificado e causado prejuízo ambiental, social e financeiro para os mais variados atores sociais. Assim, a Logística Reversa pode ser uma importante aliada para ações ambientais pautadas em redução de consumo, consumo consciente e preocupação ambiental. Importante frisar a tendência global que fomenta a aquisição de produtos sustentáveis, oriundos de processos produtivos claros, transparentes e sustentáveis, com foco também na redução de desperdícios e a não geração de resíduos poluentes. Dentro desse contexto, a Logística Reversa é uma ferramenta completa em que simples ajustes no modo de gerir as empresas permitem a redução da emissão/geração de poluentes ou contaminantes. Deste modo, a investigação analisou, qualitativamente os trabalhos de caráter bibliográficos, selecionando linhas teóricas que versam sobre o tema. Foi pesquisado artigos científicos numa linha do tempo delimitada a 5 anos (2018-2023), tendo como principal plataforma de pesquisa a Scientific Electronic Library Online (Scielo). Os principais resultados demonstraram definições variadas de Logística Reversa, a importância do tema, a contribuição para diminuir a exploração de recursos naturais, a poluição da natureza, uso consciente e diminuição de resíduos, que podem ser práticas adotadas como vantagem e diferencial competitivo por parte de empresas preocupadas com o meio ambiente e socialmente responsáveis e que promovam a reutilização de matéria-prima e produção sustentável.

Palavras-chave: Logística Reversa. Descarte. Consumo. Ações ambientais. Consumo consciente.

Keywords: Reverse Logistics. Disposal. Consumption. Environmental actions. Conscious consumption.



SOCIOLIFE: O INSTAGRAM COMO INSTRUMENTO DE DIVULGAÇÃO DA SOCIOLOGIA NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFAC

SOCIOLIFE: INSTAGRAM AS DIVULGATION INSTRUMENT OF SOCIOLOGY IN UFAC'S SCHOOL OF APPLICATION

Natália Caroline Moura de Carvalho¹; Ana Evelyn Andrade Martins²; Ana Clara Xavier Maia Gelpke³; Ana Clara Brito de Oliveira⁴; Luciney Araújo Leitão⁵

¹Estudante Secundarista do CAp/Ufac. *E-mail:* natalia.carvalho@sou.ufac.br

²Estudante Secundarista do CAp/Ufac. *E-mail:* ana.evelyn@sou.ufac.br

³Estudante Secundarista do CAp/Ufac. *E-mail:* ana.gelpke@sou.ufac.br

⁴Acadêmica de Ciências Sociais da Ufac. *E-mail:* brito.ana@sou.ufac.br

⁵Professor EBTT de Sociologia da Ufac. *E-mail:* luciney.leitao@ufac.br

RESUMO: O projeto de extensão “Sociolife – O Instagram como instrumento de divulgação da Sociologia”, teve como objetivo apresentar temáticas debatidas no ensino de Sociologia através de cards temáticos compartilhados pela rede social Instagram. No projeto, utilizou-se da plataforma digital como instrumento de compartilhamento do conhecimento sociológico e para a produção e difusão de material didático com abordagens simples, vivenciadas do cotidiano escolar com base nos referenciais teóricos abordados na ementa curricular da disciplina de Sociologia no Colégio de Aplicação da Ufac. Nessa perspectiva, percebeu-se que a utilização de ambientes virtuais aproxima os estudantes à temática abordada em sala de aula, bem como é utilizado para produção de material temático por estes discentes. O objetivo do projeto está apoiado nas possibilidades didático-pedagógicas oferecidas em proporcionar a difusão de conceitos abordados nas Ciências Sociais a partir de uma linguagem simples, proporcionando uma aproximação com o cotidiano social, permitindo seu reconhecimento e contextualização, viabilizando assim maior articulação do conhecimento teórico às vivências e necessidades da comunidade escolar. A partir disso, foi construída em parceria com às turmas de terceira série, o mapeamento de temáticas do campo das Ciências Sociais que serviu de base para a construção material temático a ser compartilhado nas redes sociais. Além disso, as pautas a serem publicadas, eram definidas através de reuniões dos integrantes do projeto, sob a orientação do professor tutor. Como resultado, pode-se observar a importância do uso das mídias sociais como ferramentas de práticas pedagógicas na construção da perspectiva do ensino das Ciências Sociais como meio de difusão do conhecimento e proporcionar a valorização da Sociologia como área de conhecimento capaz de promover a interdisciplinaridade, o conhecimento da sociedade em suas diferentes dimensões e o pensamento crítico.

Palavras-chave: Colégio de Aplicação. Instagram. Redes sociais. Sociologia.

Keywords: Application College. Instagram. Social Networks. Sociology.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Colégio de Aplicação e a Universidade Federal do Acre, pela oportunidade em desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão no ensino básico.



UMA ANÁLISE SOCIOECONÔMICA DOS MUNICÍPIOS DO TERRITÓRIO DA CIDADANIA VALE DO JURUÁ ACRE

A SOCIOECONOMIC ANALYSIS OF THE MUNICIPALITIES IN THE JURUÁ VALLEY CITIZENSHIP TERRITORY, ACRE

Edimar da Luz Lima¹; Francisco Diétima da Silva Bezerra²; Sávio Monteiro dos Santos³;
Pedro Gabriel Oliveira⁴; Lara Keury Marques da Silva Martins⁵

¹Tecnólogo em Agroecologia, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* edimar48czs@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:*
francisco.bezerra@ifac.edu.br

^{3,4,5}Discentes do Curso Técnico em Meio Ambiente, Campus Cruzeiro do Sul, do IFAC:
saviomonteiro2005@gmail.com; pedrogabriel260406@gmail.com;
keurymarques@icloud.com

RESUMO: As políticas de desenvolvimento territorial no Brasil têm seguido uma lógica na qual as diversidades e peculiaridades do local não são consideradas na implementação das ações governamentais. Isso porque acreditou-se, por muito tempo, que a mesma política teria uma aplicabilidade e viabilidade nos diversos territórios, já que estes seguiam uma trajetória homogênea e unificada. No entanto, com o transcorrer dos anos ficou evidente que isso não era verdade, já que as disparidades regionais e locais teriam se ampliado. Visando minimizar essa problemática, o governo brasileiro instituiu, a partir de 2008, o Projeto Territórios da Cidadania (PTC) cujas políticas públicas passariam a ser discutidas e implementadas partindo-se da realidade local, o que contribuiria para uma intervenção mais eficaz. Nesse contexto foram criados diversos TC, dentre os quais o Território da Cidadania Vale do Juruá – Acre, que engloba os municípios de Cruzeiro do Sul, Mâncio Lima, Rodrigues Alves, Porto Walter e Marechal Thaumaturgo. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo fazer uma análise socioeconômica dos municípios que compõem o TC Vale do Juruá antes (2000) e depois (2010) da sua criação, buscando identificar se houve melhoria dos indicadores de desenvolvimento no decorrer desses anos. Utilizou-se os dados secundários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e Ministério do Desenvolvimento Social (MDS). Os resultados mostram que houve evolução significativa nos indicadores de educação, renda e saúde em todos os municípios, sobretudo a partir da criação do TC. Torna-se necessário a implementação de políticas públicas de forma continuada para que o verdadeiro desenvolvimento nessa região seja alcançado.

Palavras-Chave: Políticas Públicas. Realidade Local. Desenvolvimento territorial.

Keywords: Public Policies. Local Reality. Territorial Development.



USO DE MAQUETE E ESPAÇO IMERSIVO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA APROFUNDAR O CONHECIMENTO SOBRE OS IMPACTOS AMBIENTAIS

USE OF MODEL AND IMMERSIVE SPACE AS DIDACTIC TOOLS TO DEVELOP KNOWLEDGE ABOUT ENVIRONMENTAL IMPACTS

João Victor Pereira da Rocha¹; Leonardo Neder de Faro Freire Filho¹; Mariana Ribeiro do Valle Neder¹Hellen Sandra Freires da Silva Azêvedo²

¹Discente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC.

E-mails: 00000273@sesiac.org.br; 00027835@sesiac.org.br; 00027835@sesiac.org.br

²Docente do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC. *E-mail:* hellen.azevedo@sesiac.org.br

RESUMO: A biomedicina ambiental é uma área que se concentra na identificação e controle dos fatores ambientais que afetam a saúde humana, bem como no desenvolvimento de soluções para minimizar esses impactos de grande importância para a saúde pública, pois busca entender as relações entre o ambiente e a saúde humana. Sabemos que diversos fatores ambientais podem afetar a saúde, como: poluição do ar, água, solo, químicos tóxicos e mudanças climáticas, etc. O objetivo do estudo foi utilizar maquete e o espaço imersivo como ferramentas didáticas para aprofundar o conhecimento sobre os impactos ambientais na saúde humana na área da biomedicina ambiental. Foram realizados estudos sobre o tema, apresentação oral e participativa de alunos do Centro Educacional Marília Sant'Ana-Escola SESI/DR/AC na II Feira de Ciências de 2023, dinâmica e a montagem de um espaço imersivo, além de uma maquete com amostra de área verde, queimada e desmatada. O público atingido foi a comunidade escolar. O estudo baseou-se em uma estratégia qualitativa de caráter exploratório. Foram realizadas as seguintes etapas: i) levantamento bibliográfico; ii) organização de um roteiro de apresentação oral; iii) montagem de uma dinâmica de apresentação para que os estudantes fizessem dedução de como resolver os problemas e quais medidas iriam ser tomadas; iv) construção do espaço imersivo com crimes ambientais representados com maquetes, plantas, etc. v) produção de maquetes sobre queimadas, poluição da água, vazamento de petróleo e vazamento de radiação no meio ambiente. Verificou-se que a utilização da maquete e do espaço imersivo como recursos pedagógicos contribuiu para o despertar a curiosidade do público presente, além disso, estimulou o interesse pela temática ambiental. Conclui-se que o uso de metodologias de ensino diferenciadas colocando o aluno como protagonista no processo de aprendizagem contribui para tornar ele mais consciente sobre a importância da preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Meio ambiente. Ferramentas didáticas. Sustentabilidade.

Keywords: Environment. Didactic tools. Sustainability.



EXTENSÃO COMO PRÁTICA FORMATIVA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

EXTENSION AS A TRAINING PRACTICE IN PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION

Luana Oliveira de Melo¹; Amélia Maria Lima Garcia²; Fábio Storch de Oliveira¹; Mário Sérgio Pedroza Lobão²

E-mails: luana.melo@ifac.edu.br; amelia.garcia@ifac.edu.br; fabio.oliveira@ifac.edu.br;
mario.lobao@ifac.edu.br

¹Discente do Ifac do programa Mestrado Profissional em Educação Profissional e
Tecnológica (ProfEPT)

²Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC)

RESUMO: Este estudo teve como objetivo analisar a orientação da extensão no cenário nacional e, no Instituto Federal do Acre (IFAC), com ênfase em sua função como prática de formação para os educandos. Para alcançar esse objetivo, adotou-se uma abordagem qualitativa, empregando a metodologia de pesquisa documental baseada na análise de conteúdo proposta por Bardin. A extensão é uma dimensão de extrema relevância no contexto educacional e social e encontra-se respaldada por diversos documentos normativos. Em nível nacional, leis como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e o Plano Nacional de Educação (PNE) estabelecem diretrizes sólidas para a extensão universitária. A LDB reconhece a extensão como parte integrante das atividades de ensino, enquanto o PNE enfatiza seu valor como prática acadêmica. Além disso, outras regulamentações, como a Resolução CNE/CES nº 7/2018 e a Lei nº 11.892/2008, também reforçam a importância da extensão na educação superior, equiparando os Institutos Federais aos padrões universitários. No contexto do IFAC, políticas internas também destacam a relevância da extensão. Através da Resolução CONSU/IFAC nº 003/2018, a Política de Extensão é formalizada, orientando as atividades extensionistas na instituição. A Resolução CONSU/IFAC nº 29/2021 amplia essa perspectiva, incluindo a extensão como componente curricular, destacando seu impacto na formação abrangente dos educandos. Os resultados deste estudo apontaram que a extensão é respaldada por uma base normativa sólida, tanto em âmbito nacional, com a LDB e o PNE, quanto no contexto do IFAC, por meio das resoluções internas. Em conclusão, os documentos reconhecem a extensão como parte essencial da formação dos educandos, fortalecendo sua conexão com a comunidade e enriquecendo sua educação. Isso reforça a missão educacional da instituição e a posição da extensão como uma prática formativa relevante que contribui para o aprimoramento da educação no IFAC e em todo o país.

Palavras-chave: Extensão. Prática Formativa. Sociedade.

Keywords: Extension. Formative Practice. Society.



GESTÃO ESTRATÉGICA DE RECURSOS ORGANIZACIONAIS: EFICIÊNCIA E INOVAÇÃO EMPRESARIAL

STRATEGIC MANAGEMENT OF ORGANIZATIONAL RESOURCES: EFFICIENCY AND BUSINESS INNOVATION

José Luis de Oliveira Cabral¹, Milena da Silva Martins¹; Emilly Gabriele Araújo Nobre¹; Manoel Guilherme da Silva Ferreira¹; Dion Alves de Oliveira²

¹Discentes do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jose.trabalhos@gmail.com; martinsmilena086@gmail.com; gabrielenobre34@gmail.com; manoelguir345@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* dion.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: Atualmente, temos um mercado de trabalho competitivo e cada tomada de decisão impacta diretamente no desempenho e, consequentemente, nos lucros da empresa. Nessa empreitada uma boa gestão de recursos organizacionais utilizados com uma visão estratégica é um diferencial indispensável àqueles que tracejam ser destaque no mercado. Qual a importância da gestão estratégica de recursos organizacionais para as empresas? Este estudo explora a importância fundamental dos recursos administrativos como elementos essenciais para o funcionamento e crescimento sustentável das organizações em um ambiente empresarial dinâmico. O objetivo principal desta pesquisa é realizar uma identificação abrangente da significância desses recursos no contexto da maximização do desempenho organizacional e na obtenção de uma vantagem competitiva sólida no mercado global. A relevância desse estudo se estende à comunidade acadêmica, que pode obter uma compreensão mais profunda dos mecanismos e estratégias que podem ser empregados pelas organizações para otimizar a alocação de seus recursos escassos. Destaca-se também a contribuição valiosa desse estudo para o aprimoramento contínuo de gestores e profissionais de negócios, facilitando a adaptação às mudanças constantes do ambiente corporativo e impulsionando o sucesso empresarial sustentável. Este trabalho foi realizado com o método bibliográfico, que estuda o assunto nas referências já produzidas, com abordagem qualitativa. Foi realizada análise das publicações com a identificação de termos sobre a temática e por fim, a análise de conteúdo. Em conclusão, os recursos administrativos desempenham um papel preponderante na gestão organizacional contemporânea. Empresas que conseguem administrar de forma eficaz seus recursos estão mais bem preparadas para se destacar em mercados altamente competitivos. Este estudo sublinha a importância crucial de uma abordagem estratégica na gestão empresarial desses recursos, permitindo que as organizações alcancem níveis mais elevados de eficácia, inovação e crescimento sustentável, fatores que são essenciais para a manutenção do sucesso no cenário empresarial em constante evolução.

Palavras-chave: Desempenho. Crescimento sustentável. Ambiente corporativo. Recursos administrativos. Organizações.

Keywords: Performance. Sustainable growth. Corporate environment. Administrative resources. Organizations.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao professor Dion Alves de Oliveira e colaboradores e toda equipe acadêmica e técnica envolvida neste projeto com apoio fundamental.



TURISMO RELIGIOSO NA RESEX CHICO MENDES: O CASO DA FESTA DO SÃO JOÃO DO GUARANI

RELIGIOUS TOURISM AT RESEX CHICO MENDES: THE CASE OF THE FESTIVAL OF SÃO JOÃO DO GUARANI

Beatriz Fontinele da Silva¹; Alana Chocorosqui Fernandes²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: 99839337b@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: alana.fernandes@ifac.edu.br

RESUMO: O turismo religioso é um segmento específico do turismo e lazer que está relacionado ao deslocamento de pessoas motivadas por questões religiosas. A festa do São João do Guarani é particularmente interessante, pois acontece em uma área de difícil acesso no interior da RESEX Chico Mendes, em Xapuri - AC. Diante desse contexto, este trabalho tem como objetivo principal conhecer o perfil dos visitantes que participam das festividades do São João do Guarani, além de identificar as dificuldades enfrentadas e as potencialidades turísticas dessa região. A pesquisa incluiu uma análise teórica sobre o turismo religioso no estado do Acre, com ênfase na festa de São João do Guarani. Foram realizadas visitas ao local, entrevistas com visitantes e com o pároco responsável pelo evento. A festa atrai pessoas de diferentes faixas etárias, com destaque para a participação ativa das mulheres. Sua programação conta com atividades religiosas, como missas e procissões, assim como eventos sociais, como torneios de futebol e venda de comidas típicas. A comunidade São João do Guarani possui um cruzeiro, dois banheiros, uma capela e uma igreja, este último recentemente reformado por um empresário local. Esses espaços, juntamente com a Escola Estadual Padre Josimo, destacam a importância da fé, cultura e educação na vida da comunidade. Sobre as dificuldades enfrentadas para chegar na festa, 43% dos entrevistados relataram a distância, outros 14,2% a dificuldade para atravessar o Rio Acre na balsa, 7,1% relataram ser a infraestrutura do ramal e 35,7% disseram não haver nenhuma dificuldade. Dos entrevistados, 64% afirmou ter comparecido à festa quatro ou mais vezes. Esses resultados fornecem subsídios para melhorias na infraestrutura e estratégias que promovam experiências autênticas, atração de público e desenvolvimento socioeconômico local. O estudo contribui para o conhecimento sobre o turismo religioso e sua relevância para Xapuri, Acre.

Palavras-chave: Reserva extrativista. Turismo em Xapuri. Turismo da Fé.

Keywords: Extractive reserve. Tourism in Xapuri. Faith Tourism.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Gestão Ambiental do IFAC, Campus Xapuri que me oportunizou a realização deste trabalho e a comunidade do São João do Guarani pela atenção e colaboração.



DENSIDADE BÁSICA E POROSIDADE DA MADEIRA DE ANGELIM PEDRA COMERCIALIZADA EM ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA

BASIC DENSITY AND POROSITY OF ANGELIM PEDRA WOOD SOLD IN ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA

Erleide Paula Santos Veríssimo¹; Beatriz Aparecida Nunes Simão¹; Nicolas Arruda Faustino¹; Adriano Reis Prazeres Mascarenhas²

¹Discente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. *E-mails:* erleideverissimo@gmail.com; beatrizaparecidanunessimao@gmail.com; nicolasarruda44@gmail.com

²Docente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. *E-mail:* adriano.mascarenhas@unir.br

RESUMO: A densidade básica (ρ_b) e a porosidade (Φ) são utilizadas como indicadores tecnológicos de qualidade da madeira, pois são fácil determinação e correlacionados com as demais propriedades físicas e mecânicas. Objetivou-se determinar ρ_b e Φ da madeira de angelim pedra (*Hymenolobium petraeum*) comercializada em Rolim de Moura - RO. Para determinar ρ_b , empregou-se a norma ASTM 2395-17 e utilizou-se corpos de prova medindo $2,5 \times 2,5 \times 10$ cm. Para obter Φ , utilizou-se a relação $100 - (\rho_b/1540) \times 100$. As médias encontradas para ρ_b e Φ foi de $570 \pm 17,9$ kg/m³ e $63,01 \pm 1,17\%$, respectivamente. A densidade da madeira varia em função de condições de crescimento, idade, espessura da parede celular, frequência de vasos e volume das fibras. Mesmo assim, com base na literatura, é possível dizer que os resultados se apresentaram dentro do esperado para a espécie. Os valores de ρ_b permitem classificar a madeira como de média densidade ($550 \leq \rho_b \leq 720$ kg/m³). Já os valores de Φ , indicam que a madeira em estudo tem potencial para utilização no setor de madeira engenheirada. Por exemplo, para produção de madeira lamenada colada ou madeira lamenada cruzada, valores de Φ acima de 50% favorecem a penetração de adesivos e melhoram a resistência de linha de cola. Para preservação da madeira, maiores valores de Φ favorecem o fluxo de entrada dos preservantes e impermeabilizantes. Os resultados indicaram que a madeira de angelim pedra avaliada neste trabalho possui aptidão para mobilaria, construção civil, carpintaria, construção naval e ambientes de internos.

Palavras chaves: Física da Madeira. Madeira Tropical. Tecnologia da Madeira.

Keywords: Wood Physics. Tropical Wood. Wood Technology.



CARACTERIZAÇÃO ENERGÉTICA DE BIOMASSA LIGNOCELULÓSICA UTILIZADA EM SECADOR DE GRÃOS EM ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA

ENERGY CHARACTERIZATION OF LIGNOCELLULOSIC BIOMASS USED IN THE RED CERAMICS INDUSTRY IN ROLIM DE MOURA, RONDÔNIA

Maria Jhulia Cordeiro Santos¹; Emmanoella Costa Guaraná Araujo²; Adriano Reis Prazeres Mascarenhas²

¹Discente do Curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. *E-mail:* jhulia150699@gmail.com

²Docente da Universidade Federal de Rondônia, Campus Rolim de Moura. *E-mail:* adriano.mascarenhas@unir.br

RESUMO: A biomassa lignocelulósica é fonte de energia renovável, capaz de diminuir a dependência de combustíveis fósseis e contribuir para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa. Objetivou-se realizar a caracterização imediata e estimativa do poder calorífico superior (PCS) da biomassa utilizada em secador de grãos em Rolim de Moura. A biomassa analisada caracteriza-se como galhos de árvores de limpeza de pastagem. Para a análise da biomassa, as amostras de foram transformadas em discos de 2,5 cm de espessura. A umidade na base seca (UBs) foi determinada seguindo a norma ASTM E871-82. A análise química imediata foi realizada conforme as diretrizes da norma ASTM D1762-84, para obtenção dos teores de materiais voláteis (MV), carbono fixo (CF) e cinzas (C). O PCS foi estimado com o modelo $0,3536 \times CF + 0,1559 \times MV - 0,0078 \times C$ (erro = 3,74%). A Ubs encontrada para biomassa analisada foi elevada ($67,4 \pm 5\%$). Altas umidades reduzem a temperatura de ignição e a eficiência global da combustão. O PCS foi de $18,88 \pm 2,3$ MJ/kg e os percentuais de MV, CF e C se situaram por volta de $77,49 \pm 2\%$, $19,3 \pm 0,5\%$ e $3,08 \pm 0,05\%$, respectivamente. Estes resultados estão em harmonia com as informações disponíveis na literatura para outros materiais lignocelulósicos (madeira, cascas e resíduos agroindustriais). O material analisado apresenta potencial para produção de energia em caldeiras e fornos de padarias e pizzarias, por exemplo. Recomenda-se a secagem do material para otimização energética. Essa prática visa a redução do consumo de energia durante o processo de secagem, resultando em benefícios ambientais e econômicos.

Palavras-chave: Biocombustível. Sustentabilidade. Combustão da biomassa.

Keywords: Biofuel. Sustainability. Biomass combustion.

AGRADECIMENTOS: Os autores agradecem à Universidade Federal de Rondônia pela disponibilização de recursos humanos, insumos e equipamentos para desenvolvimento deste trabalho.



ANÁLISE DO MERCADO DE PRODUTOS E ALIMENTAÇÃO PARA EQUINOS EM SENA MADUREIRA- ACRE

MARKET ANALYSIS OF PRODUCTS AND FOOD FOR EQUINES IN SENA MADUREIRA- ACRE

Lainy da Silva Fraga¹; Maria Antônia Silva de Oliveira¹; Estefâni do Nascimento de Souza¹;
Danielle Almeida de Oliveira²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: fragalainy@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: danielle.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: Um destaque é a nutrição dos cavalos, onde as estratégias alimentares são adotadas com a utilização de concentrados e aditivos comumente comercializados em lojas agropecuárias. Torna-se necessário pesquisas que contribuam para o maior e melhor desenvolvimento desse setor. Diante disso, objetivou-se caracterizar o mercado de produtos e forma de comercialização de ração para equinos no município de Sena Madureira, Acre. Foi realizado o levantamento da quantidade de lojas agropecuárias existentes no município a partir dos dados oficiais do Instituto de Defesa Agropecuária (IDAF). Com 9 estabelecimentos comerciais devidamente cadastrados e mais 5 lojas agropecuárias ainda em processo de regularização, totalizou-se 14 pontos visitados no município de Sena Madureira. Utilizando a metodologia de questionário estruturado, foram realizadas perguntas sobre produtos destinados aos equinos. Dos pontos visitados, 71% vendem acessórios, produtos de higiene, suplementos e medicamentos para equinos. Porém, apenas 50% comercializam ração específica para cavalos em embalagens lacradas de 25 kg, 30 kg e 40 kg. A ração peletizada foi encontrada em 72% destes locais que realizam a venda de ração, em 14% era a ração farelada ou peletizada, e 14% a ração extrusada. Sobre a composição, a predominância era para ração proteica em 86% dos locais, e em 14% ofertava tanto ração proteica como energética, totalizando 7 marcas comerciais. O sal específico para equinos foi observado em apenas 1 estabelecimento. Com base nos resultados encontrados, as ração para equinos comercializadas com maior frequência são as peletizadas, sendo em embalagens lacradas, proporcionando uma boa qualidade do produto. Apesar da variedade dos produtos destinados aos equinos, supõe-se que os criadores locais podem ter uma preferência por fazer a aquisição da ração comercial advinda de outras regiões, como a capital ou até mesmo fora do Estado.

Palavras-chave: Comercialização de ração. Nutrição animal. Lojas agropecuária.

Keywords: Feed marketing. Animal nutrition. Agricultural stores.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Zootecnia e a orientadora Danielle Almeida de Oliveira, que auxiliou na realização da pesquisa e aos demais colegas que ajudaram na realização deste trabalho.



ESTRATIFICAÇÃO VERTICAL E PARASITISMO EM NINHOS DE ABELHAS E VESPAS SOLITÁRIAS EM UMA FLORESTA URBANA, RIO BRANCO, ACRE

VERTICAL STRATIFICATION AND PARASITISM IN SOLITARY BEE AND WASP NESTS IN AN URBAN FOREST, RIO BRANCO, ACRE

Adrya Rita Oliveira da Silva¹; Maria Eduarda da Silva Souza²; Douglas Silva Menezes³; Hoana Klicia Lopes Guimarães Oliveira⁴; Elder Ferreira Morato⁵

¹Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* adrya.silva@sou.ufac.br

²Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* eduardasilvasouza456@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* douglasbioif19@gmail.com

⁴Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* guimaraeshoana@gmail.com

⁵Docente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* elderfmorato@yahoo.com.br

RESUMO: Abelhas e vespas predadoras solitárias são importantes componentes das florestas tropicais, provendo os serviços ecossistêmicos de polinização e regulação das populações de presas. Contudo, os ninhos das abelhas e vespas são atacados por insetos parasitoides e cleptoparasitas e suas assembleias podem estar verticalmente estratificadas, acarretando uma estruturação espacial nas suas interações ecológicas. Este trabalho investigou o parasitismo de ninhos de abelhas e vespas em estratos verticais na floresta urbana do Parque Zoobotânico, Rio Branco. Os ninhos foram coletados através de ninhos-armadilhas em três estratos (chão, sub-bosque e dossel), entre novembro de 2021 e junho de 2023, descritos e mantidos em laboratório até a emersão dos adultos dos hospedeiros e parasitas. Foram coletados 219 ninhos contendo cerca de 487 células provisionadas com alimento, das quais 87 (17,7%) foram atacadas por vespas parasitoides Eulophidae (14,37% das células provisionadas), Chrysididae (0,82%), Mutillidae (0,62%) e Ichneumonidae (0,21%), moscas parasitoides Bombyliidae (1,23%) e besouros cleptoparasitas Meloidae (0,41%). As vespas Eulophidae foram mais generalistas, atacando tanto ninhos de abelhas como de vespas de cinco gêneros. Por outro lado, foram detectadas abelhas e vespas hospedeiras de cinco gêneros. Ninhos da vespa *Trypoxylon* spp. apresentaram maior incidência de células atacadas (20,7%) e maior diversidade de parasitas (5 famílias). No estrato do chão houve maior incidência de parasitismo (25,0% das células atacadas), mas uma menor diversidade de hospedeiros (três espécies) e inimigos naturais (uma). Por outro lado, embora a incidência no dossel tenha sido menor (20,3%), a diversidade de hospedeiros (12 espécies) e inimigos naturais foi maior (seis famílias). Os resultados sugerem que no dossel existe uma maior diversidade de abelhas e vespas hospedeiras e de inimigos naturais. Portanto, a conservação de florestas verticalmente estratificadas pode promover a conservação da diversidade desses insetos, bem como da diversidade de interações tróficas.

Palavras-chave: Polinizadores. Inimigos naturais. Interações. Estrutura. Diversidade.

Keywords: Pollinators. Natural enemies. Interactions. Structure. Diversity.



A IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA FORMAÇÃO ACADÊMICA NO CONTEXTO DA ENGENHARIA AMBIENTAL

THE IMPORTANCE OF SCIENTIFIC INITIATION IN ACADEMIC FORMATION IN THE CONTEXT OF ENVIRONMENTAL ENGINEERING

Maycon Tavares Morete¹

¹Engenheiro Ambiental. *E-mail:* maycon.morete21@gmail.com

RESUMO: A graduação é uma etapa fundamental na vida de todo aluno. Nessa fase, estudantes adquirem conhecimento e vivenciam experiências que contribuem em sua formação. Participar de projetos de extensão e pesquisa é um acréscimo para o currículo, ao vivenciar situações diferentes da sala de aula. Nesse contexto, a iniciação científica (IC), sem dúvida, possui grande valor, permitindo o estudante se envolver em atividades de pesquisa e compreender os processos da escrita científica, na prática. O objetivo deste trabalho foi relatar os aprendizados obtidos por um aluno do curso de Engenharia Ambiental durante a iniciação científica. Este é um estudo descritivo e relata as experiências ao longo do desenvolvimento de pesquisas relacionadas à produção de biodiesel a partir de óleo residual de fritura e óleo de coco. Durante esse período, as atividades de laboratório eram supervisionadas por uma professora responsável e ocorriam regularmente no período da tarde. A IC foi desafiadora no começo devido à minha falta de familiaridade com esse ambiente. Todavia, ao longo do processo, fui ganhando conhecimento sobre os equipamentos utilizados, o preparo dos reagentes, a seleção de vidrarias e a produção de biodiesel. Além disso, aprimorei habilidades de escrita ao elaborar relatórios e resumos expandidos para apresentar em eventos da universidade. Essa vivência proporcionou aprendizados e despertou meu interesse em seguir uma carreira acadêmica. Ao analisar a experiência adquirida pela iniciação científica, foi possível notar a importância dessa etapa na minha formação como engenheiro ambiental e futuro pesquisador. Portanto, é um momento de aprendizado e descobertas, sendo fundamental a participação de todos os alunos a fim de aprender e desenvolver habilidades.

Palavras-chave: Biocombustível. Educação. Graduação. Pesquisa

Keywords: Biofuel. Graduation. Scientific Initiation. Research



ANÁLISE DO PH DE DIFERENTES MARCAS DE BEBIDAS GASEIFICADAS

PH ANALYSIS OF DIFFERENT BRANDS OF CARBONATED BEVERAGES

Aysha Isabelli Souza D'Oliveira Mota¹; Vívia Alves Furtado²; Thalita Almeida da Mota³;
José Ricardo da Silva Lima⁴; Edigar Mendes de Sá Junior⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: izabelliaysha@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: furtadovivia@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: almeidadamotathalita@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: josericardodasilvalimarcardo@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: edigar.junior@ifac.edu.br

RESUMO: O refrigerante é uma bebida gaseificada, obtida pela dissolução em água, de suco ou extrato natural, adicionada de açúcar ou edulcorantes. A cada ano, em média, são consumidos 61 litros desta bebida pessoa. Para auxiliar na conservação deste produto, o pH é reduzido, deixando o produto ácido, devido a presença de um acidulante adicionado no momento da elaboração do produto que regula o sabor doce, realça o paladar e baixa o pH da bebida, inibindo a proliferação de microrganismos. Este trabalho tem como objetivo analisar o pH de diferentes marcas de refrigerante de sabor cola, laranja e guaraná comercializados no município de Sena Madureira/ AC. Foram adquiridas três marcas de cada sabor de refrigerante no comércio local, no mês de agosto de 2023 e destinadas ao Laboratório de Alimentos do Instituto Federal do Acre – Campus Sena Madureira. No laboratório, foi determinado o pH, conforme metodologia do Instituto Adolfo Lutz, em pHmetro digital de bancada. Os resultados obtidos foram tabelados e em seguida comparados com parâmetros estabelecidos pela legislação proposta pelo Ministério da Agricultura e Pecuária. Calculou-se as médias, desvios padrões e coeficientes de variação dos resultados obtidos neste trabalho com a finalidade de verificar a diferença significativa entre os conjuntos de dados. Verificou-se que as amostras de refrigerante sabor cola apresentaram as menores médias de pH variando de $2,58 \pm 0,005$ a $2,62 \pm 0,010$. Dessa forma, quando comparado os resultados do pH de todos os sabores de refrigerantes com os padrões de identidade e qualidade preconizados pela legislação vigente mostraram-se em conformidade, estando adequadas para o consumo pela população.

Palavras-chave: Cola. Laranja. Guaraná. Refrigerante.

Keywords: Glue. Orange. Guarana. Soft drink.



ELABORAÇÃO E DETERMINAÇÃO DO PADRÃO DE IDENTIDADE E QUALIDADE DE DERIVADOS DE FRUTAS REGIONAIS

ELABORATION AND DETERMINATION OF THE STANDARD OF IDENTITY AND QUALITY OF REGIONAL FRUIT DERIVATIVES

Amanda Moreira dos Santos¹; Edigar Mendes de Sá Junior²; Glauco Cesar Nogueira de Oliveira Junior³; Denise Elidia da Silva⁴; Rychaellen Silva de Brito⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* amandamoreiradossantos9@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* edigar.junior@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* glauco.junior@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* denise.esilva@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* rychaellen.brito@ifac.edu.br

RESUMO: Os vegetais possuem substâncias na sua composição que são fundamentais para o consumo humano. Deste modo, o processamento de frutas para o beneficiamento na produção de geleias, surge como alternativas que garanta agregação de valor aos derivados das frutas regionais da Amazônia, uma vez que esta região serve como repositório de biodiversidade para os países da Amazônia, ricas em espécies de vegetais como o açaí (*Euterpe oleracea*) e o buriti (*Mauritia flexuosa* L.), que servem de alimento para população. Assim, este trabalho teve como objetivo realizar o beneficiamento de frutas regionais, como o açaí e buriti, com a elaboração de geleias destas frutas, determinando os parâmetros do padrão de identidade e qualidade para estes produtos. Este trabalho foi desenvolvido em Sena Madureira/ AC no período de agosto de 2022 a julho de 2023, tendo início com a aquisição das polpas no comércio local e destinadas ao Laboratório de Alimentos do Instituto Federal do Acre Campus Sena Madureira para desenvolvimento das formulações das geleias e análises físico-químicas de acidez total titulável, potencial hidrogeniônico (pH), sólidos solúveis (°Brix), carboidratos redutores, não redutores e totais, sendo que os resultados encontrados, respectivamente, para a geleia de açaí foram 0,46 g.100 g⁻¹; 3,81; 62°Brix, 10,76%, 39,09% e 43,85%, e para geleia de buriti foram 0,61 g.100 g⁻¹; 3,74; 65°Brix, 11,25%, 49,98% e 61,23%. Estes dados encontram-se dentro da legislação vigente e de acordo com outros dados encontrados na literatura. Considerando os resultados apresentados, sugere-se a elaboração das geleias de açaí e buriti dentro dos padrões estabelecidos na legislação, com produção tecnologicamente viável, gerando agregação de valor a estas frutas, valorização regional e a geração de renda para populações que vivem em locais com estas frutas em abundância.

Palavras-chave: Amazônia. Açaí. Beneficiamento. Buriti.

Keywords: Amazon. Açaí. Improvement. Buriti.



USO DE CAVIDADES PREEXISTENTES POR UM ANFÍBIO (ANURA) NOS ESTRATOS VERTICAIS DE UMA FLORESTA URBANA, RIO BRANCO, ACRE

USE OF PRE-EXISTING CAVITIES BY AN ANURUS AMPHIBIAN IN THE VERTICAL STRATA OF AN URBAN FOREST, RIO BRANCO, ACRE

Hendryk Zegarra de Freitas¹; Maria Eduarda da Silva Souza²; Adrya Rita Oliveira da Silva³; Hoana Klicia Lopes Guimarães Oliveira⁴; Elder Ferreira Morato⁵

¹Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* hendrykfreitas@gmail.com

²Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* eduardasilvasouza456@gmail.com

³Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* adrya.silva@sou.ufac.br

⁴Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* guimaraeshoana@gmail.com

⁵Docente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* elderfmorato@sou.ufac.br

RESUMO: As florestas tropicais são altamente estratificadas verticalmente, o que promove heterogeneidade nos fatores abióticos, distribuição de recursos e microhabitats. Os animais se organizam no espaço, em função dessas condições. Vertebrados e invertebrados usam cavidades nos troncos e galhos por diversas razões (nidificação, forrageio, termorregulação e abrigo contra predadores). A distribuição vertical dos anuros nas florestas é pouco conhecida. Este trabalho investigou o uso de cavidades na madeira por *Scinax ruber* (Laurenti, 1768) (Anura: Hylidae), um pequeno anfíbio comum na serapilheira das florestas da Amazônia, em três estratos verticais de uma floresta urbana, Rio Branco. A amostragem ocorreu em julho e agosto de 2023, por procura ativa entre 9:00 e 16:00, em cavidades artificiais em peças de madeira com orifícios de 5,0; 9,5 e 13,0 mm de diâmetro, as quais foram agrupadas em blocos instalados no chão, sub-bosque e dossel em 60 árvores no Parque Zoobotânico. A temperatura da peça de madeira foi medida e a presença de formigas e cupins verificada. Foram registrados 29 animais, a maioria (79,3%) nas cavidades de maior diâmetro e no sub-bosque (65,5%) ($\chi^2 = 13,72$; $gl = 2$; $p = 0,001$), embora seis animais tenham sido registrados no dossel. A temperatura dos blocos de madeira foi significativamente superior no dossel (H de Kruskal-Wallis = 11,84; $p = 0,0027$). A ocorrência de ninhos de formigas não diferiu entre os estratos ($\chi^2 = 4,20$; $gl = 2$; $p = 0,1225$), embora cupins tenham sido mais frequentes no chão. Não houve associação estatística entre a presença das rãs e formigas ou cupins. Os resultados não podem ser expandidos para outras espécies, porém, sugerem que estes anfíbios usam cavidades em locais com temperaturas menos elevadas e maior umidade do ar, embora possam frequentar o dossel da floresta. Possivelmente, as cavidades sejam usadas como mecanismo comportamental de termorregulação e forrageio.

Palavras-chave: Vertebrados. Microhabitats. Estratificação. Dossel. Fragmento.

Keywords: Vertebrates. Microhabitats. Stratification. Canopy. Fragment.



MOSTRA DE PROJETOS TECNOLÓGICOS E PRODUTOS MAKERS DO IFAC 2023



DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO INFORMACIONAL INOVADOR DO IFAC: FORTALECENDO A RESILIÊNCIA CONTRA EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EM RIO BRANCO - ACRE

DEVELOPMENT OF IFAC'S INNOVATIVE INFORMATIONAL APPLICATION: STRENGTHENING RESILIENCE AGAINST EXTREME WEATHER EVENTS IN RIO BRANCO – ACRE

Ana Carolina de Souza Passos¹; Caio Gabriel Pontes de Albuquerque²; Maria Fernanda Moura Cordeiro³; Manoela Lima da Silva⁴; Matheus Araújo Costa⁵

E-mails: anacarol23passos@gmail.com; pontescaio333@gmail.com;
mariafernandamouracordeiro@gmail.com; manoelalimadasilva2006@gmail.com;
matheusrujo79@gmail.com

RESUMO: No Estado do Acre, especialmente em Rio Branco, as recorrentes inundações causam sérias problemáticas na vida dos moradores. As alagações afetam o acesso a serviços básicos, danificam propriedades e comprometem tanto a segurança da população e afetam a economia tanto dos cidadãos, como a economia da prefeitura com as perdas de documentação, depósitos e móveis. A necessidade de soluções eficientes para lidar com esses eventos é urgente. Visando enfrentar esses desafios, como o da locomoção na cidade onde as ruas estão completamente alagadas ou os transtornos causados por perder seus bens em razão do aumento rápido das águas do rio Acre e igarapés próximos, os alunos do curso integrado ao ensino médio de informática para internet no IFAC, Campus Rio Branco, projetaram um aplicativo inovador. Este aplicativo tem como objetivo fornecer informações em tempo real sobre as enchentes, tornando o cotidiano dos moradores menos imprevisível. O foco está em criar um banco de dados que possa ser utilizado como uma API para divulgar previsões climáticas para períodos específicos, auxiliando o trabalho da Defesa Civil. Com a implementação desse aplicativo, espera-se um conjunto de resultados positivos para a população. A melhoria na qualidade de vida virá através da maior preparação para eventos climáticos extremos, permitindo que os moradores ajam preventivamente, pois terão acesso rápido a dados importantes envolvendo enchentes ou outras mudanças climáticas. A segurança será reforçada, já que as informações em tempo real permitirão evacuações mais organizadas e respostas mais eficazes. Além disso, a comunicação entre a Defesa Civil e a população será ampliada, construindo uma parceria mais sólida no enfrentamento das alagações e seus impactos.

Palavras-chave: Aplicativo. Alagações. Defesa Civil.

Keywords: Application. Flooding. Civil Defense

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao docente Marlon Coelho pelo apoio e incentivo, cabe aqui também o agradecimento ao aluno Elias Marques da Silva Xavier pela contribuição no planejamento e execução.



LABORATÓRIO MAKER IFAC CAMPUS RIO BRANCO – UM HUB PARA AÇÕES DE ENSINO "MÃO NA MASSA" E PROMOÇÃO DA CULTURA DE INOVAÇÃO

MAKER LABORATORY IFAC CAMPUS RIO BRANCO - A HUB FOR "HANDS-ON" TEACHING ACTIONS AND PROMOTION OF INNOVATION CULTURE

William Pedrosa Maia¹; Paula Lacerda dos Santos²; Marlon Amaro Coelho Teixeira³
Ana Beatriz Teixeira Ribeiro⁴; Lucas Aguiar da Silveira⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: willian.maia@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: paula.ribeiro@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: marlon.teixeira@ifac.edu.br

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: ana.ribeiroxp@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: lucasagr1994@gmail.com

RESUMO: Os laboratórios *Makers* tem como base a cultura "*Do It Yourself*", que em português significa "Faça Você Mesmo", e representam espaços que visam estimular pessoas a aprenderem fazendo, e a inovação, por meio do acesso a diversas ferramentas tecnológicas que possibilitam transformar ideias em soluções palpáveis. No Ifac Campus Rio Branco a cultura *maker* é proporcionada pelo Laboratório IfMaker onde o estudante, comunidade acadêmica, comunidade externa e sociedade dispõem de uma infraestrutura de co-criação com diversos equipamentos, a exemplo de Impressora 3D, ferramentas diversas, CNC Laser, caneta 3D, CNC Router, Kit de Robótica, Arduíno e Kit de Robótica Lego, computadores dentre outros elementos que possibilitam construções diversas. O Laboratório iniciou suas atividades no ano de 2020 contando com a colaboração de docentes e técnico do Campus Rio Branco primando pela multidisciplinariedade para garantir maior efetividade das ações. Desde sua criação o Espaço tem dado suporte a diversos projetos da instituição, como o desenvolvimento de protótipos para as startups incubadas, Olimpíadas Científicas e projetos de extensão nas áreas de Foguetes, Programação e Robótica, além de projetos de ensino na área de Biologia e Geografia, e até atendimento de demandas de modelagem e impressão 3D por entes privados da comunidade externa. Pelo exposto, este trabalho visa à promoção da cultura *Maker*, bem como a divulgação de diversos trabalhos já realizados pelo laboratório, como: trabalhos de robótica e programação, modelos didáticos impressos por meio da impressão 3D, trabalhos na área de Inteligência Artificial e outros projetos apoiados pelo laboratório. Também será realizada uma oficina de capacitação *Maker* em Modelagem e Impressão 3D, aberta a comunidade interna e externa.

Palavras-chave: Educação. Maker. Robótica. Inovação.

Keywords: Education. Maker. Robotics. Innovation.



IFMAKER: UMA INTRODUÇÃO ÀS EXPERIÊNCIAS NO IFAC CAMPUS TARAUACÁ

IFMAKER: AN INTRODUCTION TO EXPERIENCES AT IFAC CAMPUS TARAUACÁ

Evandro Pacheco Vinter Filho¹; Leilaine Fonseca Ribeiro¹; Cristovão Francisco da Costa Silva¹; Pollyanna Alves Do Nascimento¹; Caio Oliveira Dourado⁵

¹Técnico Administrativo em Educação do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* evandro.filho@ifac.edu.br; leilaine.ribeiro@ifac.edu.br; cristovao.silva@ifac.edu.br; pollyanna.nascimento@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* caiodourado.principal@gmail.com

RESUMO: Associadas às formas tradicionais de ensinar baseadas em um modelo instrucionista, a educação maker tem sido cada vez mais estimulada nos ambientes educacionais. A aprendizagem baseada neste conceito se efetiva através do incentivo à “mão na massa”. Assim, a cultura Maker nas escolas estimula o protagonismo dos alunos no processo de ensino aprendizagem ao motivar a participação ativa na produção do conhecimento. Desde 2020, no IFAC campus Tarauacá, essa prática é proporcionada e encorajada pelo Laboratório IFMaker, um ambiente que busca promover a aprendizagem a partir do “faça você mesmo” aguçando o potencial criativo dos alunos. Nesse sentido buscamos relatar um pouco das práticas realizadas no Laboratório IFMaker desde a sua instalação. Este espaço possui infraestrutura de criação e equipamentos educacionais tecnológicos, tais como impressoras 3D, canetas 3D, kits arduino e LEGO para robótica, notebooks programados, cortadoras à laser (CNCs), entre outros. No laboratório IFMaker, os alunos são encorajados a prática da criação por meio da construção de protótipos, experimentações e compartilhamento de descobertas baseados em situações do cotidiano, bem como em ações interdisciplinares com o uso da tecnologia. No evento SBPC vai à escola em 2022, foi possível apresentar o IFMaker à comunidade Taracauense, demonstrando equipamentos que despertam a criatividade a partir da prática em uma perspectiva colaborativa, facilitadora de criação de projetos e produtos ou serviços que trazem benefícios à instituição e para à comunidade. Nesse ano de 2023, através das CNCs foram produzidas as medalhas que premiaram os competidores dos Jogos do IFAC, além da produção de chaveiros, modelos educacionais e suportes para vidrarias do laboratório de química. Sendo assim, o laboratório IFMaker proporciona um espaço importante para a comunidade acadêmica interna e externa, podendo contribuir para a realização de eventos, além de favorecer projetos com foco na solução de problemas para o desenvolvimento local e regional.

Palavras-chave: Educação. Maker. Tecnologias.

Keywords: Education. Maker. Technologies.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos à direção geral do campus Tarauacá e ao NIT pelo suporte e apoio na realização das atividades e estruturação do laboratório.



PRIMEIRAS CONTRIBUIÇÕES DO ESPAÇO 4.0 CSM NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

INITIAL CONTRIBUTIONS OF THE ESPAÇO 4.0 CSM IN TEACHING, RESEARCH, AND EXTENSION

José Mateus Brito de Araújo¹; Marcos Vitor Lima da Costa²; Willian Ramon Barbosa Bessa³; Elizabeth Silva Ribeiro⁴; Fábio Soares Pereira⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* j.mateusbrito@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* marcosvitorlima532@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* willian.bessa@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* elizabeth.ribeiro@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* fabio.pereira@ifac.edu.br

RESUMO: O ambiente de inovação Espaço 4.0 do Instituto Federal do Acre (IFAC) campus Sena Madureira tem desempenhado um papel crucial no ensino e no avanço tecnológico, por meio da colaboração entre discentes, professores e comunidade. Este trabalho objetiva expor de forma concisa as primeiras atividades de ensino, pesquisa, extensão e os produtos desenvolvidos no ambiente. Quanto à impressão 3D se destaca, a produção de uma variedade de recursos educacionais como quebra-cabeças, objetos para ensino de fração, que são utilizados para aprimorar habilidades lógicas e matemáticas. Com a elaboração de projetos de ensino e pesquisa por professores dos cursos técnicos e superiores, foram produzidas amostras de representações ósseas de animais em estudo nos cursos de zootecnia e agropecuária, além de materiais para montagem prática e experimental de um sistema solar em miniatura, com o propósito de ilustrar de maneira tangível o movimento dos planetários durante aulas de física. No campo da robótica, são realizadas montagens e programação de robôs para executar tarefas específicas, objetivando apresentações em mostras e competições de robótica. Além disso, também foram ofertados cursos de extensão, introdutórios à programação web e mobile, com objetivo de capacitar os estudantes em habilidades valiosas de programação e desenvolvimento de aplicativos. Em síntese, as atividades realizadas por meio da colaboração no Espaço 4.0, têm desempenhado um papel fundamental na promoção da inovação educacional e tecnológica, não apenas enriquecendo a experiência educacional, mas também preparando os alunos para um futuro desafiador repleto de inovações tecnológicas, além de impactar positivamente na comunidade acadêmica e externa.

Palavras-chave: Inovação. Tecnologias. Impressão 3D.

Keywords: Innovation. Technologies. 3D printing.

AGRADECIMENTOS: Ao NIT/PROINP/IFAC; Ao Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos; À Secretaria Nacional de Juventude; Ao IFAC - Campus Sena Madureira e ao laboratório Espaço 4.0.



CRIAÇÃO DE MATERIAIS 3D PARA ANÁLISE DO MOMENTO DE INÉRCIA DE CORPOS RÍGIDOS

CREATION OF 3D MATERIALS FOR MOMENT OF INERTIA ANALYSIS OF RIGID BODIES

Bruno Gaede de Almeida¹; Cristiano José Ferreira²; João Vitor Teles Rocha³

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bruno.almeida@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cristiano.ferreira@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jvtelesrocha@gmail.com

RESUMO: Utilizar meios alternativos para o ensino de física pode contribuir para uma melhor compreensão dos conteúdos, no qual experiências tem o poder de abstrair o que em quadro fica limitado. O trabalho visa fornecer aos alunos uma compreensão prática e tangível dos conceitos de momento de inércia, permitindo-lhes explorar e visualizar as propriedades físicas desses corpos de maneira mais concreta. Isto ocorrerá mediante criação de objetos 3D e análises da relação entre a distribuição de massa conforme a forma geométrica. Esta grandeza física é uma medida de resistência de um objeto à mudança de seu estado de rotação, e compreender esse conceito é fundamental para o estudo da dinâmica rotacional. Os alunos são orientados a usar softwares de modelagem 3D para criar objetos virtuais de diferentes geometrias. Eles irão ajustar a distribuição de massa dentro desses objetos e calcular seus momentos de inércia teoricamente. Em seguida, os alunos conectam os objetos por um fio e polia a um corpo massivo, no qual que este tem energia potencial gravitacional para transferi-la para movimentos de rotação dos objetos 3D. Por fim é realizado uma comparação desses resultados experimentais com os teóricos. Os alunos foram capazes de visualizar como a distribuição de massa afeta diretamente o momento de inércia. Eles identificaram que objetos com maior massa em regiões afastadas do eixo de rotação possuem momentos de inércia maiores, observando assim a importância da simetria em relação a esse conceito. A criação de materiais 3D para a análise do momento de inércia de corpos rígidos oferece uma maneira envolvente e prática de explorar os princípios da dinâmica rotacional. Ao permitir que os alunos criem, manipulem e observem os corpos, resulta em uma abordagem enriquecedora de sua compreensão dos conceitos teóricos e promove uma aprendizagem mais significativa e rigorosa dentro de um estímulo à criatividade.

Palavras-chave: Energia. Ensino de Física. Modelagem.

Keywords: Energy. Physics Teaching. Modeling.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Física do IFAC campus Cruzeiro do Sul, bem como aos membros do LabIFmaker do Juruá que colaboraram com a realização do trabalho.



POTENCIALIDADES DO LABORATÓRIO MAKER: PROTOTIPAGEM RÁPIDA DE UM THEREMIN

POTENTIALITIES OF THE MAKER LABORATORY: QUICK PROTOTYPING OF A THEREMIN

João Vitor Teles Rocha¹; Cristiano José Ferreira²; Daniele Silva de Souza³; Gerbiana Damião Assis⁴; Raíssa Corrêa da Silva Guedes⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jvtelesrocha@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cristiano.ferreira@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* danysouuzah@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* gerbianadamiao@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* guedessraissa@gmail.com

RESUMO: O theremin é um instrumento musical destacado por ser totalmente eletrônico e não necessitar de contato físico para ser manuseado. O presente trabalho tem como objetivo apresentar um protótipo de theremin, construído em sua totalidade com os recursos disponíveis no laboratório IFMaker do Juruá, desde seus componentes eletrônicos até sua estrutura externa. A metodologia caracteriza-se como pesquisa aplicada e foi baseada na captação de ondas eletromagnéticas através de sensores. O theremin foi concebido a partir da montagem de um circuito que contou com a presença de um arduino, o qual recebeu uma programação específica para o seu funcionamento. As demais portas do arduino foram alimentadas com os componentes que possibilitam o manuseio e a variação de configurações do instrumento, como os knobs, os leds e, especialmente, os sensores ultrassônicos, além dos componentes eletrônicos necessários à alimentação do circuito, como resistores, capacitores e bateria. Todos estes componentes foram disponibilizados pelo laboratório maker, com exceção de alguns que foram comprados externamente, como uma saída de áudio P2 e um autofalante. Além da montagem do circuito, o instrumento recebeu uma estrutura externa. Com o formato de uma pequena caixa de madeira, o theremin está constituído por pequenas paredes de MDF, cortadas com uma CNC a laser e coladas, além da parede traseira, feita de acrílico, possibilitando a observação do circuito. Nas paredes externas: frontal e superior (esta última servindo como uma tampa), foram gravados, também com a CNC, os símbolos do IFAC e do laboratório maker, trazendo assim uma identidade ao projeto. Conclui-se com o presente trabalho a relevância do laboratório maker na construção de uma educação emancipadora voltada ao mundo do trabalho, contribuindo para a confecção de projetos de caráter multidisciplinar que gerem, em consonância com o caráter experimental no âmbito tecnológico, ricos aprendizados nas mais diversas áreas do conhecimento.

Palavras-chave: Cultura Maker. Faça você mesmo. Multidisciplinar. Arduíno.

Keywords: Maker Culture. Do it yourself. Multidisciplinary. Arduin.



CONSTRUÇÃO DE MÓVEIS A PARTIR DE MATERIAIS DESCARTADOS UTILIZANDO OS LABORATÓRIOS MAKER E DE FÍSICA DO IFAC – CAMPUS SENA MADUREIRA

CONSTRUCTION OF FURNITURE FROM WASTE MATERIALS USING THE MAKER AND PHYSICS LABORATORIES OF IFAC - SENA MADUREIRA

Emerson de Aguiar Corsini¹; Ewerton Matheus Souza de Araújo²;
Samuel Wesley Nobre Goes³; Maria Ivanieli Oliveira Nery⁴; Kelison Silva do Nascimento⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* emerson.corsini@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ewertonmatheus888@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* wesleysamuel921@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* Ivanielenery.123sm@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* kelisonsilva84@gmail.com

RESUMO: Construir produtos úteis, a partir de materiais que seriam destinados ao descarte, é uma forma sustentável de reutilização, o que a priori contribui para a preservação dos recursos naturais do planeta. Neste sentido, este trabalho teve o objetivo de oportunizar e estimular os alunos a utilizar os laboratórios do IFAC - Campus Sena Madureira, para que construíssem móveis funcionais a partir de materiais que iriam para descarte. Participaram do projeto 4 estudantes do terceiro período do curso de física, bolsistas do PIBID sob orientação docente. Os alunos envolvidos tiveram contato com ferramentas, equipamentos, noções de construção, como, projetos, medidas, escalas e grandezas. Desse modo, foram utilizados descartes de cadeiras, partes de mesas, metais, plásticos, sendo construídos: 1 porta-projetor com rodas, para dar mobilidade às apresentações em Datashow; 1 expositor-baú com rodas, para transportar equipamentos e/ou objetos e a servir como expositor; e 1 suporte para televisor de até 50 polegadas, com funcionalidades fixa e móvel. Os móveis foram construídos durante o primeiro semestre de 2023, e atualmente estão sendo utilizados no próprio campus do IFAC em Sena Madureira. Os resultados alcançados foram satisfatórios, pois além da aprendizagem pelo contato com ferramentas, instrumentos e equipamentos diversos, os alunos aprenderam pelas técnicas comuns utilizadas em marcenaria/serralheria, e ainda reciclaram materiais que seriam descartados como lixo. Futuramente, o mesmo grupo de alunos pretende utilizar de outros materiais, que teriam destinação incerta ou que seria destinado a descarte, para construir outras estruturas utilizáveis de forma coletiva e no próprio IFAC. Há, ainda, possibilidades de ampliar o efetivo de participantes, integrando os cursos de bacharelado em zootecnia e ensino médio integrado ao técnico em agropecuária.

Palavras-chave: Reciclagem. Marcenaria. Serralheria.

Keywords: Recycling. Woodwork. Blacksmithing.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Física que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



BRAÇO MECÂNICO HIDRÁULICO DE BAIXO CUSTO APLICADO AO ENSINO DA FÍSICA: UMA CONSTRUÇÃO MAKER

LOW-COST HYDRAULIC MECHANICAL ARM APPLIED TO PHYSICS TEACHING: A MAKER CONSTRUCTION

Vando Silva dos Santos¹; Maria Marta Cavalcante Santos²; Jailan Kevin Pequeno Brandão³; Cristiano José Ferreira⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* silvavando1212@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* mariamartasantos903@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* jailan.jdok@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* cristiano.ferreira@ifac.edu.br

RESUMO: Laboratórios Makers são ambientes multidisciplinares, propícios para a aplicação e desenvolvimento da criatividade, fazendo com que o estudante seja protagonista no processo de construção do conhecimento, o que estimula a autonomia durante a resolução dos problemas encontrados. O Laboratório IFMaker do Juruá possui recursos e equipamentos dos mais variados níveis tecnológicos, que vão desde papelão e tesoura, até cortadoras a laser e impressoras 3D. Tais recursos, associados a metodologias ativas, se tornam insumos importantes para a construção de protótipos que podem potencializar o ensino e a aprendizagem. Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo demonstrar a construção de um braço mecânico hidráulico com materiais de baixo custo, bem como o seu potencial para o ensino de conceitos relacionados à física. Como aporte, foram utilizadas metodologias ativas baseadas na Cultura Maker e nos princípios de *DIY (do it yourself)* ou faça você mesmo. Para a construção do braço mecânico, foram utilizados papelão, palitos de madeira, seringas, arames, abraçadeiras de plástico, mangueira de silicone, colas, uma pilha usada e um pedaço de MDF. Tendo o MDF na base, o braço do protótipo foi construído com o papelão, nas suas junções estão palitos e arames que proporcionam o movimento impulsional pela água e ar contidas nas seringas e mangueiras, capazes de movimentar o braço nos eixos x,y e z, bem como abrir e fechar a garra, projetada para transportar objetos. A pilha foi utilizada como eixo na base do protótipo. Na sua construção, foi possível observar e aplicar conceitos de hidrostática, força, densidade e pressão, temáticas comumente abordadas nas disciplinas de física. Ao final, o grupo de estudantes envolvidos no processo pôde perceber a importância da associação entre teoria e prática de maneira contextualizada, bem como aprimorar a capacidade de resolver problemas, trabalhar em equipe e gerenciar conflitos.

Palavras-chave: Aprendizagem Mão na Massa. Faça você mesmo. Prototipagem. Resolução de problemas.

Keywords: Hansa-on learning. Do it yourself. Prototyping. Problem solving.



EXPERIÊNCIA DE ATUAR COMO BOLSISTA NO LABORATÓRIO IFMAKER DO JURUÁ: UM CAMINHO PARA A INOVAÇÃO E O EMPREENDEDORISMO

EXPERIENCE OF WORKING AS A SCHOLARSHIP STUDENT AT THE IFMAKER LABORATORY IN JURUÁ: A PATH TO INNOVATION AND ENTREPRENEURSHIP

Ricardo Amorim Nascimento¹; Shara Maulaz Gomes da Silva²; Cristiano José Ferreira³;
Kelvyla Lima da Silva⁴; José Marlo Araújo de Azevedo⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre, *E-mail*: ricardoamorimnascimentos2@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, *E-mail*: sharamgs14@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre, *E-mail*: cristiano.ferreira@ifac.edu.br

⁴Técnica administrativa do Instituto Federal do Acre, *E-mail*: kelvyla.silva@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre, *E-mail*: jose.azevedo@ifac.edu.br

RESUMO: Os Laboratórios Makers são espaços dedicados à criatividade, produção e inovação, onde estudantes e profissionais têm a oportunidade de explorar e experimentar projetos relacionados à cultura maker. Neste sentido, o presente trabalho objetiva-se descrever a experiência dos alunos bolsistas do Laboratório Maker do Campus Cruzeiro do Sul, do Instituto Federal do Acre. Como bolsista, o estudante teve a oportunidade de participar de diversas atividades relacionadas ao mundo maker, incluindo a concepção e execução de projetos em equipe. A colaboração e cooperação foram fundamentais nesse ambiente de trabalho, o que corroborou para o desenvolvimento de habilidades como trabalho em equipe, comunicação e liderança. Um dos aspectos mais destacados desta experiência foi a possibilidade de aprender e utilizar tecnologias de ponta, como impressoras 3D, cortadoras a laser e programação de robôs. Por meio de treinamentos oferecidos pelo Laboratório, os estudantes foram capacitados para usar essas ferramentas com eficiência e criatividade, ampliando seu conhecimento técnico. Assim, atuar como bolsista no Laboratório Maker possibilitou o contato com um ambiente de aprendizado contínuo, com ampliação de conhecimento técnico e o acompanhamento das tendências e inovações no campo da tecnologia. A oportunidade de representar o Laboratório Maker em feiras, mostras e competições é outro elemento que cabe destaque, já que permitiu ao estudante compartilhar o trabalho desenvolvido pelo Laboratório Maker do Campus Cruzeiro do Sul (IFAC), ampliando, assim, sua rede de contatos no campo da inovação e tecnologia. Diante disso, a experiência do bolsista no Laboratório Maker foi enriquecedora, proporcionando crescimento tanto pessoal quanto profissional. As habilidades adquiridas, como criatividade, trabalho em equipe e liderança, foram essenciais para o desenvolvimento de projetos inovadores e de empreendedorismo, além de promoverem capacidades que são essenciais para a superação dos desafios do mercado de trabalho 4.0.

Palavras-chave: Tecnologia. Cultura Maker. Trabalho em equipe. Criatividade.

Keywords: Technology. Maker Culture. Team Work. Creativity.

AGRADECIMENTOS: Quero estender meus sinceros agradecimentos à equipe do laboratório IFMaker do Juruá pela oportunidade de submeter meu resumo para o Conc&T.



PRODUTOS 3D: DA IMPRESSÃO AO ACABAMENTO

3D PRODUCTS: FROM PRINTING TO FINISHING

Shara Maulaz Gomes da Silva¹; Ricardo Amorim Nascimento²; Cristiano José Ferreira³;

Raphaela Bomfim de Oliveira⁴; Lydia Helena da Silva de Oliveira Mota⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul.

E-mail: sharamgs14@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail:

ricardoamorimnascimentos2@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail:

cristiano.ferreira@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail:

raphaela.oliveira@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail:

lydia.mota@ifac.edu.br

RESUMO: O laboratório *Maker* é um espaço de criação, inovação e prototipagem. É um ambiente que favorece o aprender fazendo e que disponibiliza equipamentos dos mais diversos níveis tecnológicos, como impressoras 3D e cortadoras laser, permitindo a materialização dos mais diversos tipos de objetos. Quanto à impressora 3D, os objetos são impressos por meio de polímeros, normalmente monocromáticos e que requerem cuidados antes, durante e após a impressão, com o intuito de corrigir imperfeições e valorizar a peça. Diante disso, o objetivo deste trabalho é descrever os principais procedimentos de impressão e acabamentos das peças, utilizados no IFMaker do Juruá do IFAC, campus Cruzeiro do Sul. Para tanto, são adotadas metodologias ativas, focadas nos princípios de *DIY (do it yourself)* da Cultura *Maker*, no qual se aprende fazendo, valorizando a trajetória envolvida na aprendizagem e os erros cometidos na construção do conhecimento. O processo de acabamento inicia-se no fatiamento da peça e na sua impressão, tendo em vista que um suporte mal posicionado dificulta o acabamento. Assim que concluída a impressão, são retirados os suportes e a peça é lixada para mitigar as imperfeições. Considerando a impressão com o polímero em *ABS*, aplica-se uma técnica utilizando vapor de acetona, que faz com que o polímero se aglomere, retirando as linhas de impressão e suavizando as curvas da peça. Após a secagem da peça, são aplicadas camadas de *primer* que serve como base para as tintas das mais variadas cores e diluições, aplicadas com pincéis específicos. Para finalizar, aplicam-se camadas de verniz para proteger a peça. Todo o conhecimento foi adquirido por meio da exploração de conteúdos multimídias sobre o tema, troca de experiências e experimentações, procedimentos estes que estimulam o desenvolvimento da autonomia e da resolução de problemas, habilidades importantes na sociedade atual.

Palavras-chave: Aprendizagem mão na massa. Cultura *Maker*. Autonomia.

Keywords: Hands-on learning. Maker Culture. Self -sufficiency.



IFMAKER DO JURUÁ: RELATO EXITOSO DA PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO E ENSINO E APRENDIZAGEM

IFMAKER OF JURUÁ: A SUCESSFUL ACCOUNT OF RESEARCH AS AN EDUCACIONAL PRINCIPLE AND TEACHING AND LEARNING

Cristiano José Ferreira¹; José Marlo Araújo de Azevedo²; Lydia Helena Mota³; Raphaela Bonfim de Oliveira⁴; Kelvyla Lima da Silva⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cristiano.ferreira@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jose.azevedo@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lydia.mota@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* raphaela.oliveira@ifac.edu.br

⁵Tae do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* kelvyla.silva@ifac.edu.br

RESUMO: O IFMaker do Juruá é um laboratório de prototipagem rápida e de inovação, sustentado na base epistemológica da pesquisa como princípio educativo, com foco no ensino contextualizado aos arranjos produtivos locais e desenvolvimento regional por meio da extensão tecnológica. O presente trabalho tem como objetivo descrever o processo de implantação do Laboratório IFMaker do Juruá no período de 2020 a 2023. A metodologia é amparada no estudo de caso, com foco na abordagem qualitativa descritiva. A implantação do IFMaker iniciou em meados de 2020 com a submissão da proposta para um concorrido edital do Ministério da Educação. As primeiras impressoras 3D chegaram no final de 2021, momento pandêmico e de isolamento social. Atualmente, o laboratório possui mais de 10 impressoras 3D, 20 kits arduino, 10 kits de robótica lego, 02 scanners 3D, cortadora CNC a Laser, furadeiras e parafusadeiras, serras e outras ferramentas. Desde a sua concepção, o laboratório possui uma equipe gestora multidisciplinar, composta por servidores e estudantes, responsável pela gestão do espaço e execução das ações. Inicialmente, dada a pouca infraestrutura, os trabalhos tiveram seu foco na impressão 3D, o que possibilitou, já no início, a prática da cultura maker, “*do it yourself*” ou “aprender fazendo”. No final do primeiro semestre de 2022 a equipe passou a contar com alunos bolsistas, os quais foram submetidos à formação. O IFMaker possibilita que o estudante associe teoria e prática, garantindo-lhes o protagonismo da própria aprendizagem. Além disso, tem proporcionado o contato das redes estadual e municipal de educação a ambientes tecnológicos inovadores. Conclui-se que o IFMaker do Juruá cumpre o seu papel quanto à promoção da cultura maker em busca de uma educação emancipadora e inclusiva, despertando a inovação e o empreendedorismo no público atendido.

Palavras-chave: Prototipagem rápida. Implantação do laboratório maker. Cultura maker. Faça você mesmo.

Keywords: Fast prototyping. Implementation of the maker lab. Maker culture. Do it yourself.



XIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA



ESTRATIFICAÇÃO VERTICAL DE FORMIGAS QUE NIDIFICAM EM CAVIDADES NA MADEIRA EM UM FRAGMENTO FLORESTAL URBANO

VERTICAL STRATIFICATION OF ANTS THAT NEST IN WOOD CAVITIES IN AN URBAN FOREST FRAGMENT

Celeste Magalí Caruso¹; Douglas Silva Menezes²; Hoana Klicia Lopes Guimarães Oliveira³; Elder Ferreira Morato⁴; Patrícia Nakayama Miranda⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* celestemjaci@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* douglasbioif19@gmail.com

³Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* guimaraeshoana@gmail.com

⁴Docente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* elderfmorato@yahoo.com.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *Email:* patricia.miranda@ifac.edu.br

RESUMO: As formigas são artrópodes com elevada abundância e riqueza de espécies, que se encontram distribuídas em todos os estratos verticais em ambientes florestais. Muitas destas espécies nidificam em cavidades existentes principalmente na vegetação. O objetivo deste trabalho foi verificar a ocorrência de estratificação vertical em assembleias de formigas que nidificam em cavidades na madeira em um remanescente florestal urbano, localizado no município de Rio Branco, Acre, Brasil. No interior do fragmento foram selecionadas ao acaso 60 árvores. Em 20 destas, foi instalado um bloco constituído por nove ninhos-armadilhas de madeira posicionados rente ao chão (solo). Em outras 20 árvores o bloco foi instalado a uma altura de 2 m do chão (sub-bosque), e nas outras 20 árvores a uma altura de 15 m do chão (dossel). O método de sorteio foi adotado para definição da altura dos blocos em cada uma das 60 árvores avaliadas neste estudo. Durante 10 meses, os ninhos-armadilhas foram inspecionados, e as formigas com nidificação nos blocos foram coletadas para posterior identificação. No total foram coletadas 36 espécies de formigas, distribuídas em quatro subfamílias e 15 gêneros. Nos estratos de solo, sub-bosque e dossel foram detectados 57, 58 e 48 ninhos de formigas, respectivamente, e 25, 13 e 15 espécies de formigas, respectivamente. Considerando as 10 amostragens como unidades estatísticas, não foram detectadas diferenças significativas no número de ninhos e na riqueza de espécies de formigas entre os estratos. No entanto, diferenças significativas da composição de espécies entre os estratos foram detectadas. Os resultados deste trabalho indicam que a nidificação em cavidades é um importante fator responsável pelo padrão de estratificação vertical em assembleias de formigas, e também ilustram a complexidade estrutural das florestas tropicais, considerando a importância ecológica do grupo estudado.

Palavras-chave: Cavidades. Estratificação florestal. Formiga. Ninhos-armadilhas.

Keywords: Cavities. Forest stratification. Ants. Trap-nests.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica e ao Instituto Federal do Acre e Universidade Federal do Acre pelo apoio logístico na execução desta pesquisa.



INFLUÊNCIA DO HABITAT EM ASSEMBLEIA DE MORCEGOS DE UM FRAGMENTO FLORESTAL

INFLUENCE OF HABITAT ON BAT ASSEMBLAGES IN A FOREST FRAGMENT

Vera Lúcia Da Silva¹; Wanessa de Aparecida Aquino Da Silva²; Amanda Gomes da Costa³;
Francisco Charles Bezerra dos Santos⁴; Richarlly da Costa Silva⁵

¹Bolsista do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* sveralucia5000@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* wanessaaquino4@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* amandagdc25@gmail.com

⁴Técnico do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* francisco.santos@ifac.edu.br

⁵Técnico do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* richarlly.silva@ifac.edu.br

RESUMO: Os morcegos são um dos grupos mais diversificados do mundo, com grande importância ecológica. A estrutura da vegetação é um dos fatores determinantes na definição das assembleias de morcegos, devido a atividade de voo desses mamíferos estarem ligadas à capacidade de permear a vegetação durante o forrageio. Esse estudo teve como objetivo analisar a relação habitat e uma assembleia de morcegos de um fragmento florestal. O estudo ocorreu em cinco pontos da Fazenda experimental Catuaba, que é um fragmento florestal de 900ha localizado no município de Senador Guiomard. Em cada ponto foram montadas oito redes de neblina (12x3m), instaladas de forma contínua ao nível do solo. As capturas iniciaram ao pôr do sol e encerraram seis horas após a abertura das redes, com vistorias a cada 15 minutos. Nos pontos de captura foram estabelecidas parcelas de 100 m de comprimento e 10 m de largura, para aferição das características do habitat. A partir desses dados foi calculada a área basal (AB, área total ocupada por indivíduos lenhosos extrapolada para um hectare). Ao todo foram capturados 106 morcegos de 23 espécies, sendo a família Phyllostomidae a mais representativa com 74 espécies. Área Basal teve uma relação negativa forte com a abundância (-0,87) e também com riqueza (-0,81). A variável altura teve uma correlação negativa com abundância relativa (-0,59) e também com a riqueza (-0,69). Este padrão de área basal não é o esperado quando comparadas a outras regiões da Amazônia, o que pode ser resultado de poucos pontos de amostragem. Analisar a obstrução da vegetação é importante, considerando que em locais com mais barreiras tendem a ter menor abundância de morcegos e menos espécies frugívoras

Palavras-chave: Obstrução. Vegetação. Abundância.

Keywords: Obstruction. Vegetation. Abundance.

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC pela infraestrutura e logística e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



SISTEMA EMBARCADO DE MONITORAMENTO DA TEMPERATURA AMBIENTE DE CÂMARAS FRIAS E DE CARCAÇAS DE BOVINOS EM FRIGORÍFICOS

BOVINE TEMPERATURE MONITORING SYSTEM IN COLD ROOMS AND BOVINE CARCASSES IN MEAT-PACKING COMPANY

Caio Oliveira Dourado¹; Marcos de Freitas Barbosa²; Willian Brandão Bezerra³

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* caioliveiradourado307@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* marcos.barbosa@ifac.edu.br

³Egresso do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* willian960@outlook.com

RESUMO: O Brasil ocupa o segundo lugar no cenário mundial como produtor de carne bovina, representando aproximadamente 16,8% da produção global. No estado do Acre, uma rede de 20 frigoríficos desempenha um papel significativo, gerando mais de 1.500 postos de trabalho diretos. A legislação vigente exige diretrizes rigorosas em todas as etapas da produção de carne bovina, desde o transporte dos animais até o abate e o subsequente processamento da carne e seus derivados. Dentre os muitos requisitos estipulados, a regulamentação destaca a importância do controle meticoloso da temperatura após o abate. Para atender a essa demanda crítica, surgiu a iniciativa de desenvolver um sistema de monitoramento de temperatura com baixo custo, destinado tanto às câmaras frias quanto às carcaças de bovinos nos frigoríficos. O sistema utiliza sensores de temperatura DS18B20 com resolução de 9 bits, que fornecem leituras de temperatura com precisão de 0,5°C. A placa ESP32 é um microcontrolador com Wi-Fi integrado, que é responsável por coletar os dados dos sensores e transmiti-los para o software remoto. O software remoto foi desenvolvido na linguagem Python e utiliza bibliotecas de análise de dados para gerar relatórios detalhados com consultas online. As coletas de dados são feitas sob demanda, podendo ser ajustadas entre 5 e 120 minutos. Os intervalos de coleta podem ser de 24 horas, mensais ou anuais. Esse sistema inovador foi implantado com sucesso em um frigorífico situado no Vale do Juruá, região noroeste do estado do Acre, atendendo integralmente às demandas de Controle e Garantia da Qualidade, representando uma nova abordagem para o monitoramento de temperatura em frigoríficos, oferecendo uma solução eficiente e de baixo custo com indicações precisas das condições locais de refrigeração. Futuros trabalhos podem explorar o uso de sensores mais avançados e o desenvolvimento de software mais robusto para análise de dados.

Palavras-chave: Sistema IOT. Carne bovina. Câmaras frigoríficas. Gestão da qualidade.

Keywords: IOT system. Beef. Cold rooms. Quality management.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao IFAC pela bolsa de pesquisa e pelo recurso disponibilizado pelo Edital PROINP/IFAC n° 06/2022.



CONFECÇÃO DE PEÇAS ANATÔMICAS ÓSSEAS PARA USO DIDÁTICO

MANUFACTURE OF BONE ANATOMICAL PIECES FOR TEACHING USE

Milena Santos F. de Oliveira¹, Juliana Milan de A. Silva², Henrique França Nunes³, José Mateus Brito de Araújo⁴, Willian Ramon B. Bessa⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: milenazootecnia99@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: juliana.asilva@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: henrique0555@hotmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: j.mateusbrto@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: willian.bessa@ifac.edu.br

RESUMO: Impressoras 3D contribuem com várias áreas, como a de confecção de materiais de didáticos. Objetivou-se utilizar a impressão 3D para produzir biomodelos de peças ósseas do sistema locomotor de equino para estudantes dos cursos em zootecnia e técnico em agropecuária. Foram impressos, com filamento de cor branca, os biomodelos de tibia, metacarpo, radio/ulna e a falange proximal, em escala menor. Realizou-se explicação sobre o sistema ósseo, utilizando-se ossos de equinos, aos discentes, em seguida foi entregue os biomodelos e formulários. Os dados foram tabulados e analisados usando-se o Excel®. Dos 111 entrevistados 108 (97,30%) afirmaram que as peças impressas são de fácil entendimento, comparadas os originais e 96,40% as utilizariam em estudos e que é vantajoso da impressão 3D. Sendo que 95,50% dos entrevistados ficaram satisfeitos com os biomodelos, sendo o metacarpo a peça mais rejeitada (18,58%). Somente 13,51% teve dificuldade em denominar o biomodelo apresentado, rádio/ulna fora identificada mais facilmente (96,43%) e 21,62% se sentiu prejudicado pela coloração do biomodelo, a falange proximal obteve menor taxa de reclamação (13,79%). Foi notada por 34,48% a diferença entre o biomodelo e a peça original, o metacarpo teve menor taxa de estranhamento (44,44%). Apenas 23,42% relataram que a redução do tamanho prejudicaria seus estudos, rádio/ulna teve a maior taxa de reclamação (35,71%). E 77,48% conseguiram observar detalhes no biomodelo, a falange proximal teve maior índice de dificuldade (34,48%). Quando perguntado sobre a semelhança entre as epífises, 54,05% observaram que eram idênticos os originais. A redução do tamanho é mais benéfica quando a peça original é maior, como a tibia, rádio/ulna, pois peças menores (falange proximal e metacarpo) há uma maior perda nos detalhes da peça e mais difícil o acabamento, prejudicando o entendimento do aluno, mesmo assim é válida o uso da impressão 3D para confecção de material didático.

Palavras-chave: Inovação. Impressora 3D. Animais domésticos.

Keywords: Innovation. 3D printer. Domestic animals.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Laboratório Espeço 4.0 CSM, ao CNPq pela bolsa PIBIC-TI e aos discentes do IFAC – Campus Sena Madureira.



ECTOPARASITAS ASSOCIADOS A MORCEGOS DE SUB-BOSQUE EM FRAGMENTO FLORESTAL: UMA LUZ SOBRE AS RELAÇÕES PARASITA-HOSPEDEIRO, ESPECIFICIDADE E TAXAS DE PARASITISMO

ECTOPARASITES ASSOCIATED WITH UNDERSTORY BATS IN A FOREST FRAGMENT: A LIGHT ON HOST – PARASITE RELATIONSHIPS, SPECIFICITY AND PARASITISM RATES

Wanessa Aparecida de Aquino Silva¹; Vera Lúcia da Silva²; Amanda Gomes da Costa³; Francisco Charles Bezerra dos Santos⁴; Rair Sousa Verde⁵

¹Bolsista do Instituto Federal do Acre. E-mail: wanessa aquino4@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: sveralucia5000@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: amandagdc25@gmail.com

⁴Técnico do Instituto Federal do Acre. E-mail: francisco.santos@ifac.edu.br

⁵Discente do PPGESPA. E-mail: rair.verde@gmail.com

RESUMO: Os morcegos um dos grupos mais diversificados do mundo, apresentam uma associação exclusiva com moscas ectoparasitas hematófagas da Família Nycteribiidae e Streblidae. O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento da fauna Nycteribiidae e Streblidae associados a morcegos num fragmento florestal de 900ha. Nessa área foram realizadas capturas de morcegos em cinco pontos distantes um km entre si. Em cada ponto foram instaladas oito redes de neblina de forma contínua ao nível do solo. Os morcegos capturados foram acondicionados em sacos de algodão para pesagem, identificação em campo e inspeção do pelo para a coleta dos ectoparasitas. Foram capturados 107 morcegos sendo 49 parasitados. Das 23 espécies de morcegos capturadas, 11 estavam parasitadas. As espécies *Phyllostomus elongatus*, *Carollia perspicillata* e *Artibeus planirostris* apresentaram as maiores taxas de infecção, com 100.00%, 63.63% e 29.03% das capturas positivas respectivamente. Um total de 198 ectoparasitas foram capturados e classificados em sete gêneros e duas famílias (Streblidae com 189 indivíduos e Nycteribiidae com nove indivíduos). A maior quantidade de moscas pertence aos gêneros *Trichobius*, *Strebla* e *Megistopoda*, com uma abundância de 115, 46 e 10 indivíduos, respectivamente, sendo todos da família Streblidae. Esse resultado pode ter uma forte relação e especificidade aos morcegos filostomídeos, que apresentaram o maior número de capturas. Em trabalhos realizados no estado do Acre, *Carollia perspicillata* sempre está entre as espécies que apresentam a maior proporção de indivíduos parasitados, assim como *Phyllostomus elongatus*, com uma das maiores taxas de infecção. Em outros estudos na região amazônica essa espécie não apresenta uma taxa de infecção tão alta como em nosso trabalho, onde, todos os indivíduos coletados apresentaram ectoparasitas. A taxonomia dos dípteros é o maior desafio deste tipo de trabalho, estudos com populações amazônicas devem ser incentivados para uma melhor compreensão das relações entre os morcegos e seus parasitas.

Palavras-chave: Parasita. Hospedeiro. Chiroptera

Keywords: Parasite. Host. Chiroptera

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC pela infraestrutura e logística e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



CIÊNCIARTE NO ENSINO DE BIOCIÊNCIA DO IFAC, CAMPUS RIO BRANCO: ANÁLISE PRELIMINAR DA PRODUÇÃO 2010 A 2022

ARTSCIENCE IN THE TEACHING OF BIOCIENCE AT IFAC, CAMPUS RIO BRANCO: PRELIMINARY ANALYSIS OF PRODUCTION 2010 TO 2022

Núbya Nara Madella¹; Eriana de França Torquato²; Josina Maria Pontes Ribeiro³

¹ Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* nubyamuh21@gmail.com

²Discente da Pós-Graduação do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* eria08848@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* josina.ribeiro@ifac.edu.br

RESUMO: O Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco (IFAC/CRB), em parceria com o Instituto Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz) desenvolve, desde 2012, fascículos temáticos para o ensino em biociências, a partir da abordagem CiênciArte. Tal produção é resultado de transdisciplinaridade no ensino, o que contemplava as disciplinas de “Sociologia da Educação” e “Didática Geral”, considerando os quatro primeiros Projetos Pedagógicos de Curso (PPC) e, ainda, a Disciplina “Projeto Integrador IV – Biologia e Sociedade”, considerando o atual PPC do Curso. O projeto de pesquisa, cujos resultados parciais são aqui apresentados, objetiva identificar, analisar e organizar a produção técnico científica desenvolvida em CiênciArte nesse curso, no período de 2012 a 2022, com vistas a divulgação científica dessas produções em meio físico e digital. Trata-se de uma pesquisa-ação, de natureza aplicada. Como resultados, temos a identificação de 31 fascículos produzidos e não publicados, 113 autores (então discentes) e 4 docentes orientadores (co-autores) envolvidos. Complexificando tal análise temos, no âmbito da pós-graduação, a manutenção de vínculos na produção científica entre os Laboratórios de Ensino (Lapen - IFAC/CRB) e o Laboratório de Inovações em Terapias, Ensino e Bioproductos (LITEB) do IOC/Fiocruz, considerando a publicação de quatro capítulos de livros e 5 artigos em periódicos qualificados. Destaque-se a divulgação científica, através da realização de oficina no II Simpósio Internacional de Metodologias Ativas da Educação Profissional (II SinmaEPT), evento híbrido realizado em Rio Branco – AC. A oficina fora transmitida, ao vivo, em 25 de março de 2023, contando com 879 visualizações no Canal Youtube, na data de escrita do resumo. Como resultado, afirmamos o potencial dessa parceria e dos resultados para a formação de discentes na graduação e pós-graduação, assim como a necessidade de publicização da produção já desenvolvida para a comunidade externa, enquanto extensão.

Palavras-chave: Fascículos. Produtos educacionais. Inovação. Tecnologia aplicada ao Ensino.

Keywords: Fascicles. Educational products. Innovation. Technology applied to Teaching.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal do Acre e ao CNPq pelo fomento à Iniciação Científica, mesmo em tempos sombrios.



AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL DOS TRABALHADORES TERCEIRIZADOS DE ALIMENTAÇÃO NO CAMPUS RIO BRANCO

EVALUATION OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF OUTSOURCED FOOD WORKERS ON THE RIO BRANCO CAMPUS

Lucas Ponce Rufino¹; Aurea Andrade da Silva²; Francisco Reis³; Paula de Lacerda Santos Ribeiro⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: illucassponce@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: aureaandrade1997@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: franciscoreisneto6@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: paula.ribeiro@ifac.edu.br

RESUMO: Os trabalhadores de cozinha estão constantemente expostos aos riscos ocupacionais que em sua maioria não é observado pelos clientes que utilizam seus serviços. O projeto objetivou avaliar a exposição ocupacional dos trabalhadores terceirizados que laboram na cantina do Campus Rio Branco. A cantina é responsável pela produção de alimentos durante os três turnos de ensino na unidade, com quadro de funcionárias de 1 atendente de balcão e 3 cozinheiras. A pesquisa realizada foi observacional com preenchimento de formulário onde foram coletadas informações dos riscos ambientais, seus agentes, bem como quantificados a consequência e probabilidade de ocorrência de lesões. A metodologia utilizada foi a descrita na norma regulamentadora nº 3 do Ministério do Trabalho e Emprego. Constatamos que o risco ocupacional que mais ocorre no setor risco físico (6 ocorrências), agente calor, que pode provocar desidratação, caíbras e problemas no sistema urinário, isso ocorre, pois, o local não possui ventilação suficiente nem exaustor para a retirada do calor. Outro risco que vale ressaltar é o ergonômico (3 ocorrências), pois os colaboradores repetem muito os movimentos, além de permanecerem em pé por muito tempo sem pausas para descanso. Após coleta de dados procedemos com o cálculo do excesso de riscos e observamos a ocorrência de 3 situações de risco extremo que necessitam de intervenções imediatas pois expõem os trabalhadores a risco grave e iminente, sendo eles o calor emitido pelo forno, as condições de acidentes do gás de cozinha próximo aos eletrodomésticos e os movimentos repetitivos. No entanto medidas simples podem ser tomadas como aumento da circulação de ar que possibilitaria reduzir a temperatura além de retirar os possíveis gases que escapem do circuito de gás e assim resguardar a integridade física das trabalhadoras.

Palavras-chave: Risco ambiental. Cozinheira. Saúde.

Keywords: Environmental risk. Chef. Health.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao CNPq pela oportunidade de ser bolsista de Iniciação Científica.



ANÁLISE DA OVINOCULTURA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES

ANALYSIS OF SHEEP FARMING IN THE WESTERN AMAZON: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Andressia França Mendonça¹; Ana Valéria Mello de Souza Marques²; Beatrice Alaíde Mello de Souza Marques³.

¹Discente do Curso de Bacharelado em Zootecnia, do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: andressiafranca8028@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: ana.marques@ifac.edu.br

³Discente da Universidade Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail: beatricemelloo@hotmail.com

Resumo: A ovinocaprinocultura representa uma das principais fontes proteicas de alto valor nutritivo, tornando essa atividade de relevante importância socioeconômica em todo o país. No entanto, os sistemas de criação que os produtores utilizam na região norte e nordeste são, na sua maioria o extensivo, caracterizado por baixos índices zootécnicos e mão de obra desqualificada, resultando em baixos indicadores econômicos e sociais. O objetivo deste trabalho é caracterizar a atividade da ovinocultura de corte na região de Sena Madureira-Acre e em seguida elaborar um livreto com informações básicas e atualizadas para os estudantes, técnicos e criadores, com informações sobre o manejo alimentar, principais raças criadas na região, controle das enfermidades, problemas reprodutivos e práticas gerais de manejo. Os dados estão sendo coletados em propriedades da região, e inseridos na ferramenta de gestão SWOT, para levantamento de pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças presentes em torno desta atividade na região, para em seguida sejam sugeridas a adoção de tecnologias apropriadas. O Guia Prático para uso do ovinocultor acreano, está em fase de elaboração e tem o intuito de oferecer uma ferramenta para auxiliar no correto manejo da criação e contribuir para a viabilidade da execução desta exploração na região. Pretende-se, com a difusão de conhecimentos, estimular o produtor a adotar medidas práticas e preventivas de manejo, que contribuirão efetivamente, na melhoria da qualidade de vida não só dos ovinos, mas também das pessoas, gerando sucesso na atividade e melhorias na renda familiar, representados pelo aumento de produtividade e melhoria na qualidade dos produtos.

Palavras-chave: Manejo geral. Medidas estratégicas. Ovinos. Swot.

Keywords: General management. Strategic measures. Sheep. Swot.

AGRADECIMENTOS: Ao PIBIC/CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica, Empresa Júnior de Zootecnia (ACREZOO) e ao grupo de pesquisa GPEAS do IFAC – Campus Sena Madureira - Acre.



AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS FISIOLÓGICOS DURANTE À ORDENHA DE VACAS LEITEIRAS MESTIÇAS NO MUNICIPIO DE SENA MADUREIRA - ACRE

EVALUATION OF PHYSIOLOGICAL RESPONSES DURING MILKING OF MIXED DAIRY COWS IN THE MUNICIPALITY OF SENA MADUREIRA – ACRE

Antonia de Oliveira Lima Silva¹; Geisse Silva Santos¹, Geovana Ferreira da Silva¹; Dayana Alves da Costa²; Antonia Valcemira Domingos de Oliveira³

¹Graduandas em Zootecnia - Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mails: antonialima.ifac@gmail.com; geovanaferreiradasilva9@gmail.com; geisse.santos@outlook.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: dayana.costa@ifac.edu.br

³Doutoranda do PPGESPA, UFAC, Rio Branco, AC. E-mail: valcemira@hotmail.com

RESUMO: Em sistemas extensivos de produção de leite em regiões tropicais, garantir um ambiente adequado torna-se um desafio primordial. Objetivou-se avaliar os parâmetros fisiológicos durante à ordenha em 81 vacas mestiças criadas em sistema extensivo em Sena Madureira-AC. O estudo foi realizado em dezembro de 2021 à novembro de 2022. Os dados coletados foram: Temperatura do ar (TA, °C), Umidade relativa do ar (UR, %), para cálculo do Índice de Temperatura e Umidade Relativa (ITU); temperatura retal (TR, °C); frequência cardíaca (FC, bat./min.); frequência respiratória (FR, mov./min.) e temperatura de superfície corporal (TSC, °C). Os dados foram tabulados no Excel, e a análise estatística foi descritiva. O maior valor de ITU ocorreu em março (81,7), coincidindo com maiores valores de TA e UR de 29,0, 32,0, 28,3 °C e 96,0, 83,0, 94,0%, respectivamente. Provavelmente os níveis elevados de ITU indiquem desconforto enfrentado pelas vacas na ordenha. A maior elevação da FC ocorreu em junho (76,4 bat./min.). Em maio foi registrada a menor FR (32,1 mov./min.) e a maior elevação foi em junho (48,9 mov./min.). A menor TR foi em abril (37,0 °C) e atingiu seu pico em junho (38,7 °C). Em janeiro, observou-se a menor TSC, atingindo 29,3 °C, enquanto a maior variação foi em março (30,2 °C). Conclui-se que as vacas mostraram FC e TR adequadas, mas FR e ITU ficaram acima do ideal que é 10 a 30 mov./min. e 74. Isso sugere desvantagem na zona de conforto devido ao calor elevado, aumentando a susceptibilidade ao estresse térmico.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental. Bem-estar. Desempenho. Estresse. Termoneutralidade.

Keywords: Performance. Stress. Themoneutrality. Western Amazon. Well-being.

AGRADECIMENTOS: Ao PIBIC/CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica, Empresa Júnior de Zootecnia (ACREZOO) e ao grupo de pesquisa GPEAS do IFAC – Campus Sena Madureira, Acre.



CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DA TAIOMA (*Xanthosoma sagittifolium*) E DO TARO (*Colocasia esculenta*) E O DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÕES ALIMENTÍCIAS

PHYSICAL-CHEMICAL CHARACTERIZATION OF TAIOMA (*Xanthosoma sagittifolium*) AND TARO (*Colocasia esculenta*) AND DEVELOPMENT OF FOOD FORMULATIONS

Emerson Zambrano Lara¹; Jemerson Almeida²; Francisclei de Lima Alves³

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* emerson.lara@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jemersonalmeidaxp@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lima.alvesfrancisclei771@gmail.com

RESUMO: A taioba (*Xanthosoma sagittifolium*) e o taro (*Colocasia esculenta*) são plantas alimentícia não convencionais (PANC's), cujos rizomas são fontes de amido e as folhas são ricas em fitoquímicos, minerais e vitaminas. O objetivo deste trabalho foi caracterizar, quanto aos parâmetros físico-químicos as folhas e rizomas da taioba e os rizomas do taro e elaborar produtos alimentícios que envolvam as cadeias produtivas locais. Foram elaborados dois produtos: um macarrão tipo espaguete enriquecido com as folhas da taioba e um biscoito tipo cookie elaborado com a farinha dos rizomas da taioba e do taro. Os experimentos foram realizados nos laboratórios de análises físico-químicas de alimentos do IFAC Campus Xapuri onde foram quantificados os teores de cinzas, amido, carboidratos, lipídios, acidez e umidade das matérias vegetais segundo metodologia do Instituto Adolfo Lutz (ITAL). As porcentagens encontradas foram, para os rizomas da Taioba (*Xanthosoma sagittifolium*): Teores de Cinzas: 2,6%. Teores de Amido: Cerca de 26%. Teores de Carboidratos: 27%. Teores de Lipídios: 0,33%. Umidade: 87%. Para os rizomas do Taro (*Colocasia esculenta*): Teores de Cinzas: 1,8%. Teores de Amido: Cerca 24%. Teores de Carboidratos: Aproximadamente 29%. Teores de Lipídios: 0,29%. Umidade: 85%. Para as folhas da taioba: Teores de Cinzas: 7,9%. Teores de Amido: 7%. Teores de Carboidratos: 7%. Teores de Lipídios: 0,2%. Umidade: 88%. O macarrão enriquecido apresentou aspecto, textura e características semelhantes aos macarrões comumente enriquecidos com espinafre e couve, bem como os biscoitos apresentaram características similares aos encontrados nos mercados. Tecnologicamente não foi verificado diferença quanto ao processamento ou uso de equipamentos em comparação a formulações tradicionais. Os produtos apresentaram características nutricionais que lhes conferem aptidão para a comercialização como produtos enriquecidos. Até a data de submissão deste resumo as análises sensoriais e intensão de compra estavam por serem realizadas.

Palavras-chave: Análises de alimentos. Alimentos enriquecidos. Complemento alimentar. Tecnologia de alimentos. (PANC's) Planta alimentícia não convencionais.

Keywords: Food analysis. Enriched foods. Nutritional supplement. Food technology. (PANCS) Unconventional edible plants.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Pró-reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação – PROINP e aos professores do CST em Agroindústria do IFAC Xapuri que colaboraram com a realização da Pesquisa.



PANORAMA DAS CONVENÇÕES DA OIT RATIFICADAS PELO BRASIL NO AMBITO DO TRABALHO RURAL

OVERVIEW OF ILO CONVENTIONS RATIFIED BY BRAZIL, IN THE FIELD OF RURAL WORK

Manoela Oliveira Alves¹; Vicente Bessa Neto²; Paula de Lacerda Santos Ribeiro²; Djalma de Sousa Benjamin³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail: manuelaoliveira1016@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail: vicente.neto@ifac.edu.br; paula.ribeiro@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail: benjamimdjalma5@gmail.com

RESUMO: As atividades de saúde e segurança no ambiente de trabalho são abrangidas por uma variedade de diretrizes e normas tanto em âmbito nacional quanto internacional. Como base para várias orientações no mundo são definidas de acordo com os princípios estabelecidos pela Organização Internacional do Trabalho (OIT). Essas convenções estabelecem a obrigação dos Estados-membros da OIT de formular uma política interna voltada para a segurança e saúde no ambiente laboral. Além disso, enfatizam a importância da aplicação de leis e regulamentações por meio de um sistema de inspeção efetivo, prevendo a todos os estabelecimentos ações que minimizam as exposições ocupacionais, com o princípio central de prevenir acidentes e preservar a saúde, minimizando os riscos intrínsecos ao ambiente de trabalho. Com isso o objetivo deste trabalho foi identificar quais convenções da OIT foram ratificadas pelo Brasil no âmbito do trabalho rural desde que se tornou membro da OIT. Assim, este estudo buscou evidenciar em sua revisão integrativa, em um estudo descritivo e exploratório com uma abordagem qualitativa com ênfase no trabalho rural, utilizando-se dos documentos publicados pela OIT de todas as convenções realizadas. Como resultado, observou-se que o Brasil estado- membro desde 1919 da OIT ratificou até o ano de 2023, 98 (noventa e oito) convenções da OIT. Um outro ponto importante que se identificou, foi que, em todas as convenções realizadas apenas 7 (sete) envolveram diretrizes com o trabalho rural, e destas o Brasil ratificou 5 convenções. Com isso podemos observar a pouca discussão no mundo quanto as exposições dos trabalhadores no ambiente rural e o Brasil historicamente apesar de ter legislação específica para o trabalho rural, não seguiu todas as convenções discutidas na OIT.

Palavras-chave: Convenção. OIT. Trabalho. Rural.

Keywords: Convention. ILO. Work. Rural.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso Subsequente técnico em Segurança do Trabalho que colaborou com a realização da Pesquisa e a PROINP pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



DIAGNÓSTICO DE SAÚDE AMBIENTAL DO MANANCIAL SUPERFICIAL DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CRUZEIRO DO SUL - AC

ENVIRONMENTAL HEALTH DIAGNOSIS OF THE SURFACE WATER SUPPLY SOURCE IN CRUZEIRO DO SUL - AC

Gabriel Correia de Souza¹; Vanessa Silva da Conceição²; Elverenice Vieira da Silva³;
Raphaela Bomfim de Oliveira⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: gabriel.souza.ifac@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: vanessa301silva@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: elverenice.silva@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: raphaela.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: O Igarapé São Salvador é um manancial que abastece parte do município de Cruzeiro do Sul – AC. Todavia, impactos antrópicos podem comprometer esse ecossistema e a saúde da população. Dessa forma, este trabalho objetivou descrever as condições de saúde ambiental do Igarapé São Salvador, analisando os fatores ambientais que podem interferir na qualidade da água e na saúde humana. Através de uma pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva, realizaram-se observações *in loco* para a caracterização ambiental do local. Complementarmente, procedeu-se à análise de imagens de satélite dos últimos dezoito anos dessa área através do *Google Earth Pro*. Amostras de água foram coletadas para análise físico-química (temperatura, pH, ortofosfato, amônia, nitrito e nitrato) e microbiológica (coliformes totais e fecais) por meio do Ecokit II da Alfaikit®. Os resultados evidenciaram a presença de resíduos sólidos nas margens do igarapé, bem como a emissão de esgoto doméstico – o que pode comprometer a qualidade ambiental e impactar a saúde da população. Além disso, há um posto de gasolina em uma zona próxima ao manancial que pode desencadear um desastre ambiental em caso de acidente e contribuir para a sua contaminação química. Outro impacto observado é a ampliação da rodovia AC-405, que está ocasionando erosão e assoreamento do igarapé. O comprometimento do seu fluxo natural pode degradar o ecossistema, afetar a qualidade da água e o abastecimento do município. As imagens de satélite também mostraram perda de vegetação ao longo dos anos. Por outro lado, as variáveis físico-químicas e microbiológicas não se mostraram alteradas. Isso evidencia que, embora diferentes impactos tenham sido constatados, o Igarapé ainda apresenta boas condições de saúde ambiental. Portanto, incentiva-se a implementação de medidas de conservação que visem mitigar os problemas levantados, visando a proteção desse ecossistema e a preservação da qualidade da água para as gerações presentes e futuras.

Palavras-chave: Igarapé São Salvador. Impactos ambientais. Saneamento básico.

Keywords: Igarapé São Salvador. Environmental impacts. Basic sanitation.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao CNPq pela bolsa de Iniciação Científica concedida ao discente Gabriel Correia de Souza e ao IFAC, Campus Cruzeiro do Sul, pelo apoio logístico concedido para a realização da pesquisa.



PREVALÊNCIA DE PARASITOS GASTRINTESTINAIS, EM FEZES DE BOVINOS ORIUNDOS DE PROPRIEDADES RURAIS DE SENA MADUREIRA, ACRE

PREVALENCE OF GASTROINTESTINAL PARASITES IN CATTLE FACES FROM RURAL PROPERTIES IN SENA MADUREIRA, ACRE

Eduardo Andrade de Melo¹, Juliana Milan de Aquino Silva², Vinícius Rivelino Mendes³,
Arthur de Souza Lima⁴, Melrian Alissandra Pontes de Oliveira⁵

¹ Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: eduardoczs1601@gmail.com.

² Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: juliana.asilva@ifac.edu.br.

³ Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: viniciusrivelino3@gmail.com.

⁴ Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: arthurslima57@gmail.com.

⁵ Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: melrian22331@gmail.com.

RESUMO: Um dos fatores que geram queda no ganho de peso dos animais são parasitas gastrointestinais que os acometem. Nessa linha de raciocínio, os parasitas gastrointestinais são divididos em dois grupos, o primeiro grupo constituído por helmintos, e o segundo grupo é constituído por protozoários. Por questões climáticas e a pecuária brasileira ser resumida em sistema de pastagem para alimentação, o contato com o meio ambiente propicia maior carga parasitária. Dessa forma, objetivo do trabalho foi avaliar a incidências parasitária em propriedades rurais no município de Sena Madureira– Acre, e identificação dos ovos de vermes que os acometem. Para o desenvolvimento do projeto foi coletado amostras de fezes da ampola retal de 17 animais, levados para o laboratório em isopor com gelo para avaliação. Foi realizado mistura de 4g de fezes diluídas em 56ml de solução saturada, essa mistura foi depositada câmara de McMaster para contagem e identificação dos ovos utilizando o método de flutuação. O número de ovos contado é multiplicado por 50 para identificar os níveis de incidência, sendo leves menor que 200, médias entre 200 a 700, e altas contando maior que 700. Os dados foram tabulados e analisados por estatística descritiva utilizando-se do software Excel. Verificou-se que 23,53% animais que não tiveram ovos na amostra, e 76,47% dos animais com ovos na amostra. Entre animais com ovos na amostra 53,87% apresentaram incidência leve, e 46,15% tiveram incidência média. A predominância *Eimeria* sp. foi de 43%, *Tricuris* sp. foi de 55%, e *Strongyloide* sp. 2%. Conclui-se que boa parte dos animais estavam contaminadas por ovos de parasitas, sendo observado a predominância de *Trichuris* sp., gênero comumente encontrado em outras pesquisas, reforçando a importância dos estudos parasitológicos, visto o impacto de verminoses na produção de bovinos de corte.

Palavras-chave: Helmintos. Cestoides. Nematoides.

Keywords: Helminths. Cestodes. Nematodes.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Docente pela confiança no presente projeto, aos voluntários que estavam junto ao trabalho e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica, ajudando a desenvolver o conhecimento prático em pesquisa e extensão.



COMPOSIÇÃO E ABUNDÂNCIA DE HETEROPTERA AQUÁTICOS E SEMIAQUÁTICOS EM IGARAPÉS NA BACIA DO RIO ACRE - BRASIL

COMPOSITION AND ABUNDANCE OF AQUATIC AND SEMIAQUATIC HETEROPTERA IN IGARAPÉS IN THE ACRE RIVER BASIN - BRAZIL

Douglas Menezes da Silva¹; Kelly Thaís Araújo Kinpara Viana²; Diego Viana Melo Lima³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail: @gmail.br

² Mestre em Ciência e Tecnologia para Amazônia. E-mail: kelly.kimpara@sou.ufac.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. Campus Rio Branco. E-mail: diego.lima@ifac.edu.br

RESUMO: Os Heteroptera são insetos que podem apresentar hábito aquático ou semiaquático, desenvolvendo importante papel no equilíbrio da cadeia trófica de sistemas aquáticos, atuando como predador de herbívoros ou de imaturos de outros predadores (peixes e anfíbios, por exemplo). O objetivo deste projeto é analisar a composição e abundância de Heteroptera aquáticos e semiaquáticos em igarapés de pequena ordem na Unidade de Gestão de Recursos Hídricos (UGRHs) Acre-Iquiri. O estudo foi realizado na Fazenda Experimental Catuaba (FEC), na bacia do rio Acre, situada nos municípios de Senador Guiomard e Porto Acre. As amostras foram coletadas no período de julho e setembro de 2021, no verão amazônico, em três igarapés, onde foi delimitado um trecho de 100 metros para amostragem. As coletas dos heterópteros foi realizada com uso de peneiras plásticas com diâmetro de 20 cm, em cada seção. Os resultados indicam um perfil peculiar de diversidade insetos aquáticos para ecossistemas aquáticos amazônicos, com um total de 719 espécimes encontradas. Destaca-se uma dominância marcante da subordem Gerromorpha em relação à subordem Nepomorpha, com uma expressiva proporção de 639 (88,9%) em relação a apenas 80 espécimes (11,1%), respectivamente. As famílias Gerridae, com 383 indivíduos, e Veliidae, com 231, se apresentaram como as mais importantes em termos de abundância. Detalhadamente, merece atenção o protagonismo do gênero *Rhagovelia*, contabilizando 177 indivíduos, bem como da espécie *Brachymetra* _sp1 (Gerromorpha), com uma abundância de 169 indivíduos. Estes achados apontam para a sua significativa adaptação e distribuição em ecossistemas aquáticos amazônicos. A presente análise oferece uma base importante para investigações mais aprofundadas acerca das interações ecológicas desses organismos, lançando luz sobre dinâmicas e padrões que podem ter implicações de largo alcance no âmbito científico.

Palavras-chave: Ecossistemas aquáticos. Gerromorpha. Nepomorpha. Insetos aquáticos.

Keywords: Aquatic ecosystems. Gerromorpha. Nepomorpha. aquatic insects.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



CONSELHO DE CLASSE COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO DEMOCRÁTICA E PARTICIPATIVA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO IFAC - CAMPUS RIO BRANCO

CLASS COUNCIL AS AN INSTRUMENT OF DEMOCRATIC AND PARTICIPATIVE MANAGEMENT IN THE INTEGRATED HIGH SCHOOL OF THE IFAC - RIO BRANCO CAMPUS

Wemerson Fittiipaldy de Oliveira¹; Diego Viana Melo Lima²

¹TAE do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* wemerson.oliveira@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* diego.lima@ifac.edu.br

RESUMO: O presente estudo objetiva identificando se o Conselho de Classe dos cursos técnicos integrados do Ifac tem se efetivado em um espaço democrático e participativo de reflexão, avaliação e autoavaliação do processo de ensino e aprendizagem. A pesquisa foi realizada no Instituto Federal do Acre - Campus Rio Branco, por meio de uma abordagem qualitativa, utilizando-se de uma pesquisa documental, bibliográfica e aplicação de questionário. Os dados levantados foram tratados utilizando-se do método de análise de conteúdo de Bardin (2016) e do método do Discurso do Sujeito Coletivo - DSC de Lefèvre e Lefèvre (2005). A partir desse estudo, verificou-se que: a) o Conselho de Classe do Ifac não está refletindo os canais de gestão participativa, ao excluir a representatividade dos alunos neste colegiado; b) no desenvolvimento dos Conselhos de Classe do ano de 2022, não foram abordados estudos dos fatores que motivaram as retenções e o fracasso dos educandos; c) a maioria dos membros do colegiado considera importante a representatividade dos alunos e dos pais no Conselho de Classe. Com base nos resultados da pesquisa, foi possível concluir que: faz-se necessário desenvolver canais de formação continuada que fomente a reflexão/ação do Conselho de Classe como instância colegiada, materializando os princípios de gestão democrática e participativa, com a presença dos estudantes e o fortalecimento da participação dos pais. Dessa forma, permitir-se-á o desenvolvimento da capacidade de melhor interferir nas atividades inerentes ao Conselho de Classe, contribuindo com o alcance de seus resultados. Considerando os resultados e discussões, materializou-se um Produto Educacional, visando oferecer formação continuada aos membros do Conselho de Classe do Ifac e a comunidade escolar. Acredita-se que, com o desenvolvimento dessa formação, oportunizar-se-á uma melhor reflexão sobre o Conselho de Classe como instância colegiada, possibilitando o aperfeiçoamento da qualidade do ensino, com resultados mais eficazes da aprendizagem.

Palavras-chave: Formação Continuada. Produto Educacional. Conselho de Classe.

Keywords: Class council. Continuing Training. Educational Product.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Instituto Federal do Acre, que proporcionou, através da Pró-reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação, auxílio financeiro a este trabalho. Agradeço ao coordenador do curso de pós-graduação Luis Pedro de Melo Plese pelo empenho e dedicação durante o processo de pesquisa. Agradeço ao professor Diego Viana Melo Lima, pela orientação desta pesquisa. Sem estes, esse trabalho não teria chegado onde chegou.



IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS OCUPACIONAIS DOS TRABALHADORES TERCEIRIZADOS DE SERVIÇOS GERAIS DO CAMPUS RIO BRANCO

IDENTIFICATION OF OCCUPATIONAL RISKS OF OUTSOURCED GENERAL SERVICE WORKERS AT THE RIO BRANCO CAMPUS

Maria de Nazaré Lima de Melo¹; Patrícia da Silva Viana Barros²; Paula de Lacerda Santos Ribeiro³

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* nazaremel535@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* vianapatricia136@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* paula.ribeiro@ifac.edu.br

RESUMO: Com o advento da lei da terceirização muito se observa a adesão a essa modalidade de contratação dentro das instituições públicas. Não diferente o IFAC possui várias empresas contratadas das quais destacamos as de serviços gerais. Com o intuito de garantir a segurança dos trabalhadores que atuam na organização, limpeza e higienização, o projeto teve por objetivo identificar os riscos ocupacionais a que esses trabalhadores estão expostos, utilizando a metodologia descrita na Norma Regulamentadora nº 3 (NR 3) tendo como ferramenta a matriz de risco ocupacional. A pesquisa foi realizada no Campus Rio Branco, de forma observacional para identificação da ocorrência dos riscos ocupacionais, físicos, biológicos, ergonômicos, químicos e de acidentes. Foram avaliados os trabalhadores terceirizados que realizam a limpeza da biblioteca, quadra, banheiros, auditório, corredor e salas de aulas. Encontramos a ocorrência de 30 situações de risco sendo 10 químicos, 8 ergonômicos, 6 físicos, 4 biológicos e 3 de acidentes. Destacamos a maior ocorrência para o risco químico pois a exposição as substâncias químicas utilizadas na limpeza do prédio podem impactar o sistema respiratório podendo até intoxicar os trabalhadores. Outro risco que merece destaque é o risco ergonômico pois os serviços que eles executam demanda muito esforço de seu corpo. Quando aplicado à matriz de risco identificamos 8 situações de ocorrências de excesso de risco moderado e 22 situações de excesso de risco pequeno conforme NR 3. Isso demonstra que pequenas ações como uso de máscaras, luvas, aumento da ventilação com aberturas das portas e janelas são importantes para reduzir a exposição ao risco químico. Já para o risco ergonômico a adoção de pausas, alongamentos, uso de carrinho para torcer o pano podem facilitar o trabalho desses profissionais além de reduzir a exposição ao risco ergonômico. Dessa forma pequenos ajustes podem favorecer a garantia da integridade física dos trabalhadores.

Palavras-chave: Limpeza da instituição. Gerenciamento no trabalho. Risco ocupacional.

Keywords: Cleaning of the institution. Management at work. Occupational risks.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao CNPq pela oportunidade de ser bolsista de Iniciação Científica.



PREVISÃO DO COMPORTAMENTO AMBIENTAL DO AGROTÓXICO 2,4-D NO ACRE

PREDICTION OF THE ENVIRONMENTAL BEHAVIOR OF THE PESTICIDE 2, 4-D IN THE STATE OF ACRE

Luís Pedro de Melo Plese¹; Alessandro dos Santos Silva²

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.plese@ifac.edu.br

²Discente do Curso de Bacharelado em Administração do IFAC. Bolsista PIBIC/CNPq. *E-mail:* Silva.2000dc@gmail.com

RESUMO: A utilização de agrotóxico na agricultura é uma prática para combater pragas, plantas daninhas ou doenças com o intuito de controlar os danos causados por elas e como consequência atingir os índices de produtividade esperados e desta forma conseguir alimentar a população mundial. Nesse contexto, o Brasil é o maior consumidor de agrotóxico, estando à frente de países como Estados Unidos e China. Devido ao uso inadequado por parte de alguns produtores, estes produtos podem vir a contaminar água e solo e como consequência causar danos ao meio ambiente. Uma forma possível de predição dos destinos consiste na utilização de modelos matemáticos que, com uma série de dados e modelos ajustados, procura determinar como e quais compartimentos podem ser afetados. Embora o conceito de fugacidade não seja novo, no Brasil tem se muito pouco estudo referente ao modelo de fugacidade para o comportamento dos agrotóxicos no meio ambiente. Este trabalho tem por objetivo avaliar o destino ambiental do herbicida 2,4-D utilizando do conceito de fugacidade nível I. A metodologia do trabalho baseou-se em utilizar fórmulas matemáticas utilizando o nível I de fugacidade. Para utilizar estas fórmulas matemáticas foram necessários obter os dados da propriedade físico-químicas do 2,4-D, as quais foram peso molecular; pressão de vapor; constante da lei de Henry; temperatura; solubilidade em água; Kow; Koc; a constante de dissociação ácida ou básica; como também foram utilizados os dados dos compartimentos ambientais água, ar, solo, sedimento, sólido suspenso, peixe, raiz, folha e caule o volume e densidade, e também para o solo e sedimento foi utilizado carbono orgânico. O resultado do trabalho apresentou como previsão do destino ambiental do 2,4-D a água. Um futuro estudo será realizar o monitoramento dos teores do 2,4-D nas águas dos rios e igarapés que passam por áreas agricultáveis que utilizam deste agrotóxico.

Palavras-chave: Compartimento. Água. Vulnerabilidade. Modelo de fugacidade.

Keywords: Compartiment. Water. Vulnerability. Fugacity of model.

AGRADECIMENTOS: Ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



PRODUÇÃO DE PROTEÍNA ANIMAL ALTERNATIVA PARA CONSUMO DE PET's

ALTERNATIVE ANIMAL PROTEIN PRODUCTION FOR PET CONSUMPTION

Samara Araújo da Silva¹; Kelly Thaís Araújo Kinpara Viana²; Diego Viana Melo Lima³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* samaraaraaujoifac@gmail.com.br

² Mestre em Ciência e Tecnologia para Amazônia. *E-mail:* kelly.kimpara@sou.ufac.br

³Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* diego.lima@ifac.edu.br

RESUMO: Os insetos são uma importante fonte de nutrição pois apresentam elevada concentração de substâncias orgânicas úteis para os seres vivos como proteínas, lipídios e carboidratos. Analisar as etapas de desenvolvimento e criação da larva de *Tenebrio molitor* em condições controladas, para verificar a viabilidade de comercialização. Foram realizadas buscas em troncos caídos e na serrapilheira do Parque Zoobotânico da Universidade Federal do Acre. As larvas foram criadas em uma sala dentro do Instituto Federal do Acre, onde foram alimentadas com ração composta por farelo de trigo (70%) e aveia (30%). As medidas de umidade relativa do ar (%) e temperatura do ar (°C) foram medidas *in locu*. Cerca de 20% das larvas de *T. molitor* morreram com dois dias, 40 % em três dias e 40 % em quatro dias. O peso das larvas variou de 117 mg a 160 mg, com média e desvio de 141,1±11,9. O comprimento das larvas variou de 2,1 cm a 3,3 cm, com média e desvio de 2,7±0,4. Não foi possível avaliar os componentes nutricionais dada a morte das larvas. Em geral, os resultados sugerem que há complexidades a serem consideradas na criação e manejo das larvas de *T. molitor*, especialmente em relação à mortalidade precoce. É evidente que a análise das condições ambientais, práticas de manejo e fatores nutricionais é crucial para entender e otimizar a criação dessas larvas. Para pesquisas futuras, seria interessante investigar as causas da mortalidade e explorar maneiras de melhorar a taxa de sobrevivência, além de realizar avaliações nutricionais quando as condições permitirem.

Palavras-chave: Ração. Alimentação de animais. Coleoptera. *Tenebrio molitor*.

Keywords: Portion. Animal feeding. Coleoptera. *Tenebrio molitor*.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



SAFEST: UM SISTEMA PARA CÁLCULO DE EXCESSO DE RISCO

SAFEST: A SYSTEM FOR CALCULATING EXCESS RISK

Maria Aloma dos Santos Lima¹; Ana Beatriz Teixeira Ribeiro²; Kauany dos Santos Rodrigues³; Marlon Amaro Coelho Teixeira⁴; Paula de Lacerda Santos Ribeiro⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: alomasantos46@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: ana.ribeiro@discente.ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: kauanyrodrigues.discente@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: marlon.teixeira@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: paula.ribeiro@ifac.edu.br

RESUMO: Os trabalhadores em sua vida laboral estão expostos a diversos fatores de riscos que prejudicam sua saúde e segurança, o uso de tecnologias pode facilitar a identificação dos riscos ocupacionais. Nesse intuito, foi desenvolvido um sistema web com o objetivo de tornar o processo de identificação de risco mais intuitiva e rápido, no qual foi possível automatizar os cálculos do excesso de risco com base na norma regulamentadora nº 3. A motivação para esse projeto baseou-se no auxílio aos usuários que são os estudantes do curso, assim como os profissionais da área, oferecendo-lhes uma ferramenta que facilitasse o cálculo de riscos e tomada de decisão nas ações de prevenção dos acidentes, de forma a acelerar os processos envolvidos, proporcionando uma experiência mais eficiente. O processo de desenvolvimento começou com conversa com profissionais da área, buscando compreender suas necessidades. Assim foi possível projetar as telas do sistema e a sua dinâmica. Paralelamente, foi levantado os dados que o sistema deveria armazenar e os relatórios que deveriam ser gerados. Desta maneira, foi possível projetar a base de dados. Na fase de prototipagem, foram criados protótipos de baixa fidelidade do site, sempre buscando a validação do usuário, bem como o refino do design e as funcionalidades do site. Através dessa abordagem iterativa, foram identificados os elementos essenciais para a criação de uma interface intuitiva e amigável, garantindo uma experiência satisfatória ao usuário. Os resultados preliminares obtidos com o projeto foram encorajadores e mostraram-se capazes de automatizar o processo de cálculo do excesso de risco, simplificando o preenchimento de formulários e proporcionando maior agilidade na atividade, abrindo caminho para a continuação e aprimoramento do projeto com a validação da ferramenta.

Palavras-chave: Motivação. Prototipagem. Site. Segurança do Trabalho.

Keywords: Motivation. Prototyping. Site. Workplace Safety.

AGRADECIMENTOS: Agradeço aos professores e colaboradores envolvidos neste projeto pela dedicação e apoio fundamental e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



SONO E SAÚDE DE POLICIAIS MILITARES EM RIO BRANCO, ACRE

SLEEP AND HEALTH OF MILITARY POLICE IN RIO BRANCO, ACRE

Joelma Victória de Oliveira Gomes Rodrigues¹; Emanuela de Souza Gomes dos Santos²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: joelmavictoriaogr@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: emanuela.santos@ifac.edu.br

RESUMO: Policiais militares desempenham importante função na preservação da ordem e segurança pública. Estes profissionais enfrentam diversos desafios físicos e mentais, que, dentre outros fatores, podem causar um impacto significativo em sua saúde e qualidade do sono. É importante considerar estas questões para melhorar a qualidade de vida dos policiais e garantir que possam continuar protegendo e servindo à sociedade de forma eficiente. Assim, este trabalho busca analisar o padrão do sono, condições de saúde e seus respectivos fatores associados em policiais militares de Rio Branco, Acre. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal de caráter descritivo e analítico. Foram aplicados questionários para coleta dos dados. A qualidade do sono foi mensurada por meio do *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). A análise de dados se deu por meio de estatísticas descritivas e analíticas com cálculo de razões de prevalência (RP) a um nível de significância de 5%. Participaram da pesquisa 85 policiais, com idade média de 34 anos, 90% deles trabalhava sob escala de trabalho diurno e noturno. Quanto às condições de saúde, 54,8% referiu consumo de bebidas alcoólicas, 44,7% referiu alto nível de estresse, 72,6% apresentou sobrepeso/obesidade. Os policiais entrevistados relataram média de 6 horas de sono por dia. A prevalência de qualidade de sono ruim foi de 82,5%. As variáveis estresse, estado nutricional, turno de trabalho, uso de bebidas estimulantes e curta duração de sono apresentaram maior probabilidade de qualidade de sono ruim (RP > 1). Conclui-se que estas variáveis estão associadas à má qualidade de sono nos policiais militares entrevistados, o que requer atenção e ações preventivas visando a qualidade de vida e do trabalho prestado por estes profissionais.

Palavras-chave: Morbidade. Trabalho. Turno.

Keywords: Morbidity. Work. Shift.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao IFAC e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



AVALIAÇÃO COMPARATIVA DA QUALIDADE DO COLOSTRO IN NATURA E CONGELADO DE VACAS MESTIÇAS NO MUNICÍPIO DE SENA MADUREIRA, ACRE

COMPARATIVE EVALUATION OF THE QUALITY OF IN NATURA AND FROZEN COLOSTRUM FROM CROSS-BREED COWS IN THE MUNICIPALITY OF SENA MADUREIRA, ACRE

Adejardson da Silva Araújo¹; Dayana Alves da Costa²; Clebson Lucas de Souza³; Guilherme Rocha Moreira⁴; Jardane Karyanne Ribeiro Ararípe⁵

¹Discentes do Instituto Federal do Acre. E-mails: adejardo.araujo18franco@gmail.com; jardane59@gmail.com

²Docentes do Instituto Federal do Acre. E-mails: dayana.costa@ifac.edu.br; clebson.souza@ifac.edu.br

³Docente da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). E-mail: guirocham@gmail.com

RESUMO: A transferência de imunidade passiva nos bezerros ocorre somente pelo colostrum, por isso é de grande importância ficar atento aos primeiros cuidados com o recém-nascido, o fornecimento do colostrum é o mais importante, tanto para a redução da taxa de morbidade como de mortalidade, pois garante um melhor desempenho durante toda a vida dos neonatos. Assim, o objetivo dessa pesquisa foi avaliar o efeito do congelamento e duração de armazenamento em dias sob amostras de colostrum oriundos de 11 vacas mestiças com predominância Nelore utilizando-se um refratômetro óptico de Brix. Para a classificação do colostrum foi adotado a metodologia proposta pelo teste de Friedman ($p<0,05$) com pós-teste de Nemenyi ($p<0,05$), onde Brix acima de 22% indica colostrum de boa qualidade e abaixo de 22% ruim. Foi adotado um delineamento inteiramente casualizado com 11 tratamentos (animais) e cinco repetições (0,10,20,30 e 40 dias pós congelamento). Neste estudo foram coletadas 11 amostras de colostrum que foram avaliadas nos dias 0,10,20,30 e 40 dias, sendo que em média apresentaram concentração menor que 16% de Brix e com 40 dias apresentou qualidade inferior a 15%. As amostras foram descongeladas em banho Maria a 50°C, durante 10 minutos. Logo se verificou média de 15,41% de grau Brix das 11 amostras avaliadas no dia 0 e média de 14,64% das amostras analisadas 40 dias depois de congeladas. Houve diferença estatística entre as médias. Conclui-se que vacas mestiças criadas em uma única propriedade de leite no município de Sena Madureira, Acre, produzem colostrum de qualidade ruim, a duração do congelamento diminui significativamente os valores de Brix e o refratômetro óptico é uma ferramenta prática, rápida e de baixo custo que pode ser utilizada na avaliação da qualidade do colostrum.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental. Armazenamento. Bovinocultura. Congelamento. Qualidade.

Keywords: Western Amazon. Storage. Cattle breeding. Freezing. Quality.

AGRADECIMENTOS: Ao PIBIC/CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica, Empresa Júnior de Zootecnia (ACREZOO) e ao grupo de pesquisa GPEAS do IFAC – Campus Sena Madureira, Acre.



LEVANTAMENTO DAS AÇÕES DE MANEJO NO COMBATE A VERMINOSOS REALIZADAS POR PRODUTORES DE BOVINOS EM SENA MADUREIRA, ACRE

KNOWLEDGE OF PRODUCERS ABOUT THE IMPACT OF WORMS ON CATTLE FROM PROPERTIES IN SENA MADUREIRA, ACRE

Arthur de Souza Lima¹; Juliana Milan de Aquino Silva²; Eduardo Andrade de Melo³; Vinícius Rivelino Mendes⁴; Melrian Alessandra Pontes de Oliveira⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* arthurslima57@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* juliana.asilva@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* eduardoczs1601@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* viniciusrivelino3@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* melrian22331@gmail.com

RESUMO: As perdas econômicas pela presença de endoparasitas são relatadas em artigos científicos, entretanto o controle parasitário não efetivo pode ser devido há resistência aos medicamentos, ou pelo seu uso sem critério ou falta de conhecimento ou até negligência do produtor. O objetivo desse trabalho é realizar um levantamento entre os criadores de bovinos do município de Sena Madureira, Acre, sobre manejo para o controle de endoparasitos conhecimento e o uso de meditas profiláticas. Bovinocultores de Sena Madureira responderem questionário com perguntas referentes a sua criação bem como o manejo realizado. Foram entrevistados 18 produtores, com uma ou mais propriedades no raio de 50 km do campus IFAC Sena Madureira, totalizando informações de 19 propriedades rurais com bovinocultura. Sendo que 52,63% são de cria/recria, 15,79% somente cria, 10,53% possuem ciclo completo da criação (cria/recria/engorda), 10,53% somente engorda, 5,26% trabalham com recria e engorda; 5,26% somente com recria. A maioria das propriedades possuem um rebanho de 100 a 300 animais (47,37%). Todas fazem vermífugação, em sua maioria a cada 6 meses (84,21%). Quando perguntado sobre vermífugos usados foram elencadas nove marcas de produtos, sendo que dois dos produtos não eram vermífugos. Quando analisado os princípios ativos os produtores entrevistados usam quatro princípios ativos diferentes e um vermífugo com associação de princípios ativos. O uso de mais de dois princípios ativos antiparasitários é utilizado por 50% dos produtores, apesar de 44,44% não saberem quais parasitos são combatidos pelos vermífugos utilizados e apenas 25% desses não terem pesquisado ou procurado um profissional para saberem mais sobre vermífugo. Conclui-se que os bovinocultores entrevistados realizam vermífugação da criação de forma profilática, sendo que metade possuem conhecimento sobre os vermífugos e sua ação.

Palavras-chave: Bovinocultura. Parasitismo. Vermífugo.

Keywords: Cattle breeding. Parasitism. Vermifuge.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



RELATO DE PROJETOS DE ENSINO



A ARTE DO XADREZ NO DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DOS ALUNOS DO IFAC EM SENA MADUREIRA

THE ART OF CHESS IN DEVELOPING SKILLS OF IFAC STUDENTS IN SENA MADUREIRA

Francisco Leandro da Silva Santos¹; Willian Ramon Barbosa Bessa²;
Rafaela da Silva de Lima³; Willian Carboni Viana⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: leopsykownstyle@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: willian.bessa@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: rafaela.lima@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: willian.viana@ifac.edu.br

RESUMO: O xadrez tem uma dinâmica importante, que permite o desenvolvimento de habilidades intelectuais e raciocínios em diversos níveis. Cada lance deve ser pensado e podem ser resolvidos por meio de inúmeras possibilidades - entre erros e acertos. Diante das diversas jogadas que o xadrez autoriza, além do atleta concluir ou não a missão de aplicar o xeque-mate, potencializa qualidades individuais, como, atenção, concentração, julgamento, previsão, imaginação, paciência, autocontrole, inteligência, coragem, estudo e interesse pelo aprendizado em idiomas estrangeiros à sua língua materna. Com notável caráter democrático, o xadrez pode ser praticado de modo presencial ou virtual, através das plataformas de *Lichess* e *Chess*. Desse modo, no projeto de ensino intitulado “Treinamento para competições digitais”, foi desenvolvido um trabalho em conjunto com os alunos do IFAC no município de Sena Madureira. Inicialmente, inscreveram-se 13 alunos, dos quais 8 deles mantiveram assiduidade; posteriormente, durante o andamento dos treinamentos regulares, o projeto atingiu 23 alunos, que passaram a participar de modo constante. Os encontros ocorreram no período de abril a agosto de 2023. A metodologia utilizada na condução do processo foi a explicação das regras por meio de atividades práticas, seguido de partidas de treinamento e ao fim realizações de competições entre os participantes. Fez-se a prática tanto da modalidade presencial como virtual. Como trabalhos futuros, pretende-se dar continuidade no ensino do Xadrez e ampliar o público atendido, incluindo a comunidade externa ao IFAC por meio de um projeto de extensão. A expansão deste programa para a comunidade externa não apenas fortalecerá o interesse pelo xadrez, mas também promoverá um ambiente inclusivo e educativo, incentivando o desenvolvimento intelectual e social.

Palavras-chave: Liderança. Habilidades. Inteligência. Inclusão social.

Keywords: Leadership. Skills. Intelligence. Social inclusion.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao IFAC - Campus Sena Madureira e ao Laboratório Espaço 4.0 CSM.



A EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DE UM DOCENTE DE MATEMÁTICA NO ENSINO REGULAR

THE PROFESSIONAL EXPERIENCE OF A MATHEMATICS TEACHER IN TEACHING STANDY

Francisco Anastácio de Araújo Neto¹; João Victor Rodrigues Carneiro²

¹Acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática. Instituto Federal do Acre - IFAC. E-mail: anastacioaraujo03@gmail.com

² Acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática. Instituto Federal do Acre - IFAC. E-mail: joao.victor15102003@gmail.com

RESUMO: No PIBID, tivemos a oportunidade de mergulhar no ambiente educacional, aplicando nossos conhecimentos teóricos em um contexto prático durante esse período de 9 meses. Nossa experiência na Escola Madre Adelgundes nos deu uma ideia vaga, porém significativa, do papel do professor. Com base em nossa vivência no subprojeto, nossa identidade como futuros educadores se solidificou, embora destaquemos o desdém para a adoção de novas tecnologias na instituição, pois o uso de smartphones é proibido na instituição, a não ser que seja requerido previamente. Desenvolvemos estratégias pedagógicas eficazes, lidando com desafios reais da sala de aula e trabalhando com os alunos de forma a promover o aprendizado significativo, trazendo conceitos já experienciados pelos alunos para resoluções de questões. No plano físico, a concretização do ideal moderno baseia-se na matematização do mundo real, pois ao expressar fenômenos físicos em termos matemáticos, compreendemos, antecipamos e dominamos esses fenômenos. Nosso objetivo enquanto bolsistas é esclarecer e observar esses fenômenos para facilitar a compreensão matemática e tentar contornar a situação, pois há um grande déficit na resolução de questões mais elaboradas. Um exemplo prático ocorreu ao resolver o problema: 'No centro de uma mesa redonda de 1 metro de raio, foi colocado um prato com 30 centímetros de diâmetro. Qual a distância da borda do prato até a borda da mesa?' Considerando o raio da mesa como 1 metro (equivalente a 10 centímetros) e o prato de 30 centímetros de diâmetro, abrangendo que ele ocupará 15 centímetros para cada lado a partir do centro do raio da mesa. Ao subtrair os 15 centímetros ocupados pelo prato dos 100 centímetros totais do raio da mesa, restam 85 centímetros. O problema, por envolver uma situação cotidiana, tornou-se mais compreensível. É importante incluir exercícios que envolvam o cotidiano na educação, pois eles tornam o aprendizado mais relevante e motivador.

Palavras-chave: Experiência. Matematização. Aprendizagem.

Keywords: Experience. Mathematization. Learning

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Matemática que colaborou com a CAPES pela oportunidade de ser Bolsista do PIBID (Programa Institucional de Bolso de Iniciação à Docência.)



AULA PRÁTICA PARA ALUNOS DO PRIMEIRO ANO: DETERMINAÇÃO DA ACELERAÇÃO DA GRAVIDADE POR MEIO DE PÊNDULO

PRACTICAL CLASS FOR FIRST-YEAR STUDENTS: DETERMINATION OF GRAVITY ACCELERATION THROUGH A PENDULUM

Ewerton Matheus Souza de Araujo¹; Samuel Wesley Nobre Goes ²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: ewertonmatheus888@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: wesleysamuel921@gmail.com

RESUMO: A prática experimental desempenha papel fundamental na consolidação de conceitos, princípios e leis abordados em sala de aula, caracterizando-se como aprendizagem otimizada a partir de estímulos práticos. Desse modo, o presente trabalho traz um relato de experiência sobre a participação de estudantes, cuja a proposta era calcular, por meio de equação, o valor da aceleração da gravidade utilizando um pêndulo simples, composto por: massa m suspensa por um fio inextensível de comprimento L , com massa desprezível em relação ao valor de m . Conceitualmente, o período de oscilação foi chamado de T , correspondente ao tempo necessário para que a massa passe duas vezes consecutivas pelo mesmo ponto e movendo-se na mesma direção, ou seja, com arco menor que 10 graus para que o fenômeno de movimento periódico pudesse ser observado. Antes de iniciar a atividade, foi realizada uma aula no anfiteatro, onde se explicou as dinâmicas do experimento com a participação de 24 alunos bolsistas do PIBD que atuaram como monitores. A prática experimental foi realizada com duas turmas do primeiro ano do Ensino Médio integrado aos técnicos do IFAC, totalizando 90 alunos participantes. Para executar a prática, foi ofertado o dispositivo experimental “Pêndulo Simples”, para cada pêndulo 03 alunos eram responsáveis por fazer as anotações de medidas do comprimento L e do período T . Foram realizadas 07 medidas de cada tipo de oscilação, para que depois se fizesse uma média do período T . A partir do valor L do comprimento do pêndulo e do período de oscilação do pêndulo, calculou-se a aceleração da gravidade. Após o cálculo do valor da aceleração da gravidade obtido é comparado ao valor de tabela convencional da ciência. Após a aula, os alunos entregaram um relatório. Como balanço, pode-se dizer que a experiência foi uma prática válida para se compreender a física.

Palavras-chave: Estímulo Prático. Prática Experimental. Socialização.

Keywords: Practical Stimulus. Experimental Practice. Socialization.

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC - Campus Sena Madureira.



A UTILIZAÇÃO DO SITE KAHOOT COMO MÉTODO DE FIXAÇÃO DE CONTEÚDOS PARA OS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

THE USE OF THE KAHOOT WEBSITE AS A METHOD FOR UPGRADING CONTENT FOR HIGH SCHOOL STUDENTS

João Batista Azevedo Neto¹; Lilian Camille Nascimento Moraes²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail: joaoazevedo2509@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail: liliancmatematica@gmail.com

RESUMO: O referido resumo foi desenvolvido a fim de mostrar como a tecnologia pode ajudar o docente no desenvolvimento de avaliações para seus alunos, além de tornar mais atraente e modernizar o modo de ensinar. Com o objetivo de proporcionar uma excelente dinâmica no processo de aprendizagem e participação dos alunos nas atividades. Através de um computador e um projetor, o criador da atividade apresenta a tela com um *pin* fornecido pelo Kahoot, para que os alunos possam acessar a atividade (que ao mesmo tempo pode ser considerada como um jogo) através de seus smartphones conectados à internet, com isso, os mesmos conseguem ler as perguntas pelo projetor e responder as perguntas nos celulares. As perguntas são formuladas de vários tipos, como Quiz, verdadeiro ou falso, resposta curta, controle deslizante e outras, tendo cada questão um tempo determinado e uma pontuação que é fornecida de acordo com a velocidade e assertividade da pergunta, ao final da atividade é feito automaticamente um pódio contendo os três primeiros colocados e um relatório com todos os dados dos alunos, assim o professor pode elaborar um plano de aula dentro das dificuldades mostradas. Identifica-se que o Kahoot é muito útil e inovador para utilizar nas atividades e ajudar os alunos a fixarem os conteúdos, algo que é notável na visualização dos relatórios do site e nas avaliações seguintes. Portanto, conclui-se que inovar gera sempre uma boa participação, algo essencial para a aprendizagem e além de tudo, mostra que é possível utilizar a tecnologia como algo bom e favorável principalmente para a educação.

Palavras-chave: Desenvolvimento. Inovador. Atividades. Participação.

Keywords: Development. Innovative. Activities. Participation.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a turma de ensino Médio integrado de Meio Ambiente 2023.2 do IFAC - Campus Cruzeiro do Sul que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



EDUCAÇÃO DE QUALIDADE POR MEIO DE METODOLOGIAS INOVADORAS

QUALITY EDUCATION THROUGH INNOVATIVE METHODOLOGIES

Raimunda Nascimento do Couto¹; Maria da Conceição Batista da Silva²

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* raimundanas28@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* mariaceica427@gmail.com

RESUMO: A compreensão global da ação e experiência do professor em sala de aula é de extrema importância para o bom desenvolvimento das metodologias aplicadas ao ensino. Além disso, as buscas por novas práticas são de grande importância para a continuidade de um processo educacional eficiente frente às demandas sociais presentes. Logo, torna-se fundamental inserir o formando no ambiente profissional em que irá atuar para que, a partir das observações e atividades dadas, possa inferir as ferramentas que precisará utilizar em sala. A experiência tratada neste resumo refere-se ao conjunto de aulas do PIBID, cujo objetivo é iniciar o processo de vínculo de futuros professores às salas de aula, proporcionando assim uma visão geral dos seus futuros desafios e entregando uma experiência estimuladora para o amadurecimento do conceito de lecionar. As metodologias aplicadas aos alunos em sala buscaram estimular a colaboração em grupo e definir os conceitos de polinômios e funções quadráticas. Iniciou-se com a explanação dos conceitos básicos de polinômios, por meio de uma aula com abordagem tradicional e, posteriormente, uma introdução a funções quadráticas, com aplicação de exercícios explorando gráficos de funções. Seguiu-se então a dinâmica envolvendo o jogo Kahoot, que envolveu a resolução de exercícios de polinômios e funções utilizando uma abordagem dinâmica. Durante o percurso das atividades, observaram-se resultados positivos como: maior autoconfiança dos alunos, a presença de colaboração em grupo e um melhor desempenho nas atividades. A partir disso, verificou-se que a intervenção em sala utilizando essa nova abordagem contribuiu para uma efetiva experiência do ensino, visto os bons resultados obtidos em sala de aula. A experiência também fornece uma efetiva compreensão acerca do ambiente escolar e proporciona um acervo de possibilidades de inserir metodologias ativas para um ensino sólido e acessível, que permita ao aluno a possibilidade de ser independente intelectual e socialmente.

Palavras-chave: Experiência. Colaboração. Abordagem.

Keywords: Experience. Collaboration. Approach.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Matemática ofertado pelo Instituto Federal do Acre (IFAC), que colaborou com a realização do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e a Escola de Ensino Médio Professor Flodoardo Cabral pela oportunidade de ser bolsista na referida escola.



EXPERIÊNCIA ENRIQUECEDORA PARA PROFESSOR EM FORMAÇÃO PROPORCIONADA PELO PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID)

ENRICHING EXPERIENCE FOR TEACHER IN TRAINING PROVIDED BY THE INITIATION PROGRAM TO TEACHING (PIBID)

Jonatas Marcelino da Silva¹; Heide França Oliveira Andrade²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* Jhojonatas0@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* heidefranca2@gmail.com

RESUMO: A prática docente em sala de aula é muito importante para o professor no início de carreira adquirir habilidades e aprofundar os conhecimentos obtidos durante toda a graduação. A priori, abordar metodologias ativas torna o ambiente de ensino e aprendizagem escolar mais desenvolvido. O presente resumo, a partir da experiência no PIBID, tem como objetivo analisar a prática do ensino com base nos conteúdos apresentados na sala de aula. Investigar sobre o ensino é ampliar o conhecimento prático e eficaz entre um professor e um aluno, a fim de proporcionar perspectivas de como deve ser o ensino nas escolas bem como os desafios a serem encontrados na educação. O primeiro conteúdo abordado na classe foi sobre a função, onde foi apresentado o conceito e seus exemplos. O índice de aproveitamento foi muito baixo, sendo que a maior dificuldade foi nos gráficos. Em seguida, foi ofertado o conteúdo de progressão aritmética e função do 2º grau, com recursos metodológicos mais dinâmicos, as atividades foram realizadas com a ajuda de alguns jogos, como Kahoot e jogo da memória. Esses jogos foram desenvolvidos em algumas salas específicas onde o nível de aprendizagem estava um pouco baixo, desta forma foi possível observar que os alunos, obtiveram um índice de aproveitamento alto. Os alunos conseguiram aprender o conteúdo de forma mais prática e entusiasta ao utilizar diferentes recursos, onde puderam interagir e compartilharem entre si os seus conhecimentos. A metodologia de ensino oferecida proporcionou um estudo mais interessante por parte dos alunos no qual ficou evidente toda a dedicação e concentração com o conteúdo ministrado. A habilidade docente é ampliada a partir da sua prática dentro de sala de aula, recorrer a métodos não tradicionais com metodologias mais ativas e participativas, podem aumentar o nível de conhecimento dos alunos e promover um ensino mais ativo.

Palavras-chave: Abordagem. Experiências. Metodologia.

Keywords: Approach. Experiences. Methodology.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao professor Marcondes, à nossa supervisora Rafaela, por ter cedido seus horários para a gente atuar no programa, agradeço à CAPES pela oportunidade de atuar no PIBID, agradeço à escola Madre Adelgundes por ter nos recebido com simpatia e aos meus colegas de trabalho por terem dividido essa experiência comigo.



EXPLORANDO A DIVERSIDADE ANATOMIA COMPARADA: DESVENDANDO OS SEGREDOS DA EVOLUÇÃO MORFOLÓGICA

EXPLORING COMPARATIVE ANATOMY DIVERSITY: UNLOCKING THE SECRETS OF MORPHOLOGICAL EVOLUTION

Karina Ribeiro dos Santos¹; Emilly dos Santos Soares²; Evanilson Leandro Santos da Silva³;
Thaís Silva Jardim⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ribeiro839@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* emilly.soares@hotmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* evanilsonleandro6@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* thaís.n.motta@gmail.com

RESUMO: No estudo proposto, ao se ensinar Anatomia Comparada, estamos imersos em uma jornada fascinante pela complexidade e diversidade da vida em suas formas mais intrincadas. Explorar a Diversidade da Anatomia Comparada é como abrir as páginas de um livro que conta a história da evolução morfológica ao longo de milhões de anos. A Anatomia Comparada tem como objetivo principal analisar as semelhanças e diferenças estruturais entre diferentes organismos, desde os mais simples aos mais complexos, a fim de entender melhor as relações evolutivas e os processos adaptativos que moldaram a biodiversidade que vemos hoje. O estudo será feito por meio de uma revisão de literatura, através de artigos científicos publicados na base Scielo (Scientific Electronic Library Online). Ao examinar os detalhes anatômicos, podemos traçar linhas de conexão entre as diferentes espécies e revelar os segredos escondidos da história evolutiva. Ao estudar a Anatomia Comparada, somos desafiados a questionar e explorar as razões por trás das características compartilhadas e das peculiaridades que distinguem cada ser vivo. Essa abordagem nos permite compreender como as pressões ambientais, as demandas funcionais e os processos genéticos interagem para produzir as variações anatômicas que observamos. Além disso, a Anatomia Comparada nos ajuda a vislumbrar os processos adaptativos que permitiram a sobrevivência e o sucesso reprodutivo de diferentes grupos de organismos em ambientes variados. Desvendar os Segredos da Evolução Morfológica é uma tarefa que requer curiosidade, análise minuciosa e uma mente aberta para interpretar as pistas deixadas pelos fósseis, pelas estruturas anatômicas presentes nas espécies atuais e pela genética comparada. Cada detalhe anatômico conta uma parte da história da vida na Terra, desde as mudanças sutis que ocorrem ao longo de gerações até as transformações radicais que resultaram em uma incrível diversidade de formas.

Palavras-chave: Seleção natural. Desenvolvimento embrionário. Ancestral comum.

Keywords: Natural selection. Fetal develop. Common ancestor.

AGRADECIMENTOS: Gratidão a todos que contribuíram para tornar possível a realização do trabalho, em especial à supervisora Celeida, cuja orientação e apoio foram fundamentais em todo o processo. Também desejo estender meus agradecimentos ao CNPq por proporcionar a oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



NOVA FORMA DE ENSINAR DURANTE O PROGRAMA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

NEW WAY OF TEACHING DURING THE TEACHING INITIATION PROGRAM

Diego Nascimento da Silva¹; Mateus Dantas Maia²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* ndiegoxyz@gmail.com

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* Matheuslima2234@gmail.com

RESUMO: Durante a formação dos licenciados é fundamental a participação dos mesmos tanto no PIBID, quanto na residência pedagógica, pois essa convivência no dia a dia do professor e a interação com os alunos proporciona um maior entendimento entre teoria e prática contribuindo no processo de formação. Objetivou-se neste trabalho relatar as experiências do programa de iniciação à docência na Escola de Ensino Médio Professor Flodoardo Cabral e para isso foi realizada uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa. A disciplina acompanhada foi a de Matemática, mais especificamente nas turmas dos segundos anos onde foi realizado a brincadeira da cadeira para o ensino da divisão, pois a turma estava com dificuldade. A brincadeira consistia em sortear 8 alunos para ficarem ao redor da mesa, enquanto tocava uma música, eles ficavam passando dois estojos e ao cessar da canção, os alunos que estavam segurando foram escolhidos para realizar as operações escolhidas, logo após o término da primeira rodada ocorreu a segunda, terceira e quarta até todos os alunos terem participado. A brincadeira da cadeira foi muito importante tanto para o entendimento do conteúdo por parte dos alunos, quanto para o desenvolvimento do bolsista, pois é necessário que seja aplicado outras formas de ensinar para contribuir com a formulação do conhecimento dos alunos, vale ressaltar que pesquisas afirmam que as brincadeiras para o ensino da Matemática contribuem para o interesse na disciplina. Por meio desse estudo, observou-se que jogos ou brincadeiras estimulam os alunos a querer participar, contribuir na brincadeira e se interessar pelo conteúdo, pois é forma diferenciada de aprender – tirando-o do método tradicionalista onde só o professor repassa conhecimento, enquanto o aluno fica sentado e apenas copiando.

Palavras-chave: Brincadeira da Cadeira. Ensino da Divisão. Formulação do Conhecimento.

Keywords: Chair Toy. Division Teaching. Knowledge Formulation.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Matemática que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



O USO DA ABORDAGEM CONSTRUTIVISTA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: ESTRUTURA DA TERRA

THE USE OF THE CONSTRUCTIVIST APPROACH IN SCIENCE TEACHING: STRUCTURE OF THE EARTH

Andreângela Silva dos Anjos¹; Any Karolany Silva Robalo²; Denila da Silva Pereira³,
Gabriel Kaio da Silva Sampaio⁴; Thais Souza Prado⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre (Ifac). *E-mail:* andreangela.silva7@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre (Ifac). *E-mail:* anyrobalo@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre (Ifac). *E-mail:* denila227@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre (Ifac). *E-mail:* gabrielkaiosilvasampaio@gmail.com

⁵Docente da Escola José Ribamar Batista- EJORB *E-mail:* pradothaiss@gmail.com

RESUMO: A abordagem construtivista centra-se no envolvimento ativo do aluno na construção do conhecimento. Eles são incentivados a explorar, questionar e descobrir conceitos por meio de atividades práticas e reflexivas. Aplicou-se uma abordagem construtivista para ensino do tema “a estrutura da Terra” nas turmas do ensino médio da Escola Professor José Ribamar Batista. O objetivo principal foi promover a aprendizagem dos componentes internos do nosso planeta. Na introdução da aula, contextualizamos a importância desse conhecimento para os alunos, destacando como a compreensão da estrutura terrestre é fundamental para diversas áreas do conhecimento. A metodologia adotada envolveu a exploração de recursos visuais e exercícios de fixação e interações em sala de aula entre os alunos. Os resultados obtidos revelaram um impacto positivo nas habilidades de aprendizado dos estudantes. Eles praticaram a atividade lúdica que consistia em recortar e colar figuras sobre as camadas da Terra na ordem apropriada. Os alunos demonstraram uma melhoria significativa na identificação das camadas geológicas e na compreensão das interações entre litosfera, astenosfera e núcleo. Também puderam relatar como esses conhecimentos ampliaram sua percepção do mundo natural e das mudanças geológicas ao longo do tempo. Uma das vantagens observadas é que os alunos permaneceram ativos e participantes do processo de aprendizagem, envolvendo-se em atividades práticas, explorações e discussões. Isso mantém o interesse e a motivação elevados. Em síntese, a abordagem construtivista demonstrou ser eficiente sobre o tema estrutura da Terra, fornecendo uma base sólida de conhecimento geológico aos alunos. Os resultados obtidos refletiram um aprendizado aprimorado sobre as complexidades internas de nosso planeta e suas relações históricas, demonstrando a importância da educação científica com enfoque no pretérito perfeito.

Palavras-chave: Didática. Camadas da Terra. Abordagem pedagógica.

Keywords: Didactic. Layers of the earth. Pedagogical approach.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, e a Escola José Ribamar Batista - EJORB, que colaboraram com a realização da Pesquisa e à CAPES pela oportunidade de ser bolsista de Iniciação à Docência.



ENTENDENDO O COMPORTAMENTO TÉRMICO DOS GASES ATRAVÉS DO EXPERIMENTO “NUVEM NA GARRAFA”

UNDERSTANDING THE THERMAL BEHAVIOR OF GASES THROUGH THE “CLOUD IN THE BOTTLE” EXPERIMENT

Cristinaira Menezes de Sousa¹; Lais Marques Docimo²; Neiva Almeida da Silva³; Whellen Araújo Queiroz⁴; Karla Leite Vilas Boas⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: Cristinairamenezes63@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: laismarques0302@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: Neivasilva643@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: Whellen.aq@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: karla.boas@ifac.edu.br

RESUMO: Durante as aulas de Física, é fundamental incorporar inovações para aperfeiçoar o aprendizado e a assimilação dos conteúdos. A prática ativa também desempenha um papel crucial, tornando as aulas mais envolventes e inspiradoras. Este estudo destaca inovações nas abordagens metodológicas ao explorar os princípios térmicos dos gases, usando materiais relevantes para a realidade dos alunos. O objetivo é ampliar essas abordagens na sala de aula. Um grupo de bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) elaborou uma aula simples para abordar os estudos de pressão, volume e temperatura. Eles utilizaram álcool, uma garrafa PET, uma rolha e uma bomba de ar para criar o experimento "nuvem na garrafa". O procedimento envolveu colocar álcool na garrafa PET e agitar para que os gases do álcool evaporassem e preenchessem o volume de ar na garrafa. A seguir, aumentaram a pressão e temperatura internas ao introduzir ar com a bomba. Ao remover a rolha, ocorreu uma redução abrupta de temperatura e pressão, resultando na condensação do vapor de álcool, visível como uma nuvem na garrafa. Após testar e validar o experimento, foi conduzido para uma turma do segundo ano do Curso Técnico em Agropecuária no Instituto Federal do Acre, Campus de Sena Madureira. Compartilhar o experimento estimulou os alunos a conectar os conceitos do curso, tanto de Química quanto de Física. Durante a parte prática, observou-se notável motivação e engajamento, refletindo a importância das inovações metodológicas para ensinar os princípios térmicos dos gases e estimular a aprendizagem e interação com o conhecimento em diversas situações.

Palavras-chave: PIBID. Ensino. Física. Química.

Keywords: PIBID. Teaching. Physics. Chemistry.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Física que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



PIBID: POTENCIALIZANDO A APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA ATRAVÉS DE JOGOS

PIBID: ENHANCING MATHEMATICS LEARNING THROUGH GAMES

Cris Bernardino da silva¹; Gabriel Ciacci Messias ²; Roberio de Souza Silva³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* Cris.bernardino2018@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* gabriel.ciacci.2021@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* Roberiodesouza2019@gmail.com

RESUMO: No âmbito do PIBID, em uma Escola de Ensino Médio, unimos esforços para inovar o ensino de matemática, visando desmistificar as operações fundamentais e torná-las atrativas para os alunos da primeira série do ensino médio. O nosso objetivo, foi guiado pela missão de auxiliar os alunos que tinham dificuldade com às quatro operações: adição, subtração, multiplicação e divisão por meio de uma abordagem de ensino pautada em jogos. Nossa jornada começou com uma imersão profunda nas operações, buscando uma compreensão abrangente. A partir dessa base sólida, utilizamos três jogos instigantes. Inicialmente, utilizamos a "Trilha da Matemática", onde foi trabalhado às quatro operações fundamentais da matemática em uma competição repleta de desafios que impulsionava os alunos a avançar no aprendizado. Em seguida, concebemos o "Bingo da Multiplicação", onde a diversão se misturava habilmente aos números. Por fim, introduzimos o cativante "Jogo da Memória da Subtração", uma ferramenta lúdica para aprimorar o cálculo mental, para desenvolver a atenção, concentração e o raciocínio. A observação da excitação e entusiasmo dos alunos durante esse processo foi incrivelmente gratificante. Além dos jogos, nosso foco principal residia na compreensão genuína dos alunos em relação à matemática. Descobrimos que a criatividade desempenha um papel fundamental na educação, tornando conceitos complexos mais acessíveis. Nossa vivência no PIBID reforçou nossa convicção de que é possível transformar a educação em uma experiência prazerosa, contribuindo para o desenvolvimento de pensadores críticos. Percebemos que nossa atuação no PIBID representa um passo crucial rumo a um método de ensino mais eficaz e envolvente. Com grande entusiasmo, comprometemos-nos a continuar a promover essa abordagem emocionante na educação, demonstrando aos alunos que o aprendizado pode ser estimulante e inestimável.

Palavras-chave: Quatro operações. Jogos matemáticos. Educação.

Keywords: Four operations. Mathematical games. Education.

AGRADECIMENTOS: Expressamos nossos sinceros agradecimentos a todos os envolvidos neste projeto. Queremos agradecer aos alunos que participaram ativamente e demonstraram entusiasmo em nosso programa. Nossos agradecimentos também vão para os professores e colegas do PIBID pelo apoio e colaboração valiosos.



INOVAÇÃO METODOLÓGICA PARA ENTENDER O COMPORTAMENTO DA ELETRICIDADE ESTÁTICA: CONSTRUÍDO O “CABO DE GUERRA ELÉTRICO”.

METHODOLOGICAL INNOVATION TO UNDERSTAND THE BEHAVIOR OF STATIC ELECTRICITY: BUILT THE "ELECTRIC TUG-OF-WAR"

Cristinaira Menezes de Sousa¹ Glauco César Nogueira de Oliveira Júnior²; Laís Marques Dóximo³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: cristinairamenezes63@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: lais.docimo@discente.ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: glauco.junior@ifac.edu.br

RESUMO: O presente resumo traz o relato de bolsistas que se reuniram no Laboratório de Física do IFAC - Campus Sena Madureira, para o aprofundamento de conhecimento sobre uma atividade experimental, intitulada “Cabo de guerra Elétrico”, que consiste em uma competição caracterizada pela utilização de cargas elétricas, em vez das convencionais cordas. Para a construção do experimento, foram utilizados os seguintes materiais: duas bexigas, uma latinha de refrigerante vazia e duas flanelas. O principal objetivo foi demonstrar como a eletrostática funciona, porém, através de uma explicação divertida e que despertasse interesse do público-alvo. O procedimento experimental foi estudado e testado antes de ser apresentado. Após a fase de validação do experimento, realizou-se uma oficina de ciência denominada “Física através dos experimentos”, na Escola Estadual de Educação Básica Dom Júlio Mattioli. Dessa forma, uma competição foi organizada entre os alunos, para que utilizassem a “força da energia eletrostática”, causada pelo atrito da bexiga com a flanela, atraindo, assim, a latinha de alumínio. Enquanto os participantes do experimento competiam, para verificar quem atraísse a latinha pela maior distância, o grupo explicava o que ocorria desde o início da oficina. Em relação aos resultados, foi percebido que os alunos ficaram estimulados a aprender sobre experimentos relacionados à Física. O que se torna importante, não somente do ponto de vista teórico, mas também prático, para o envolvimento dos estudantes que competiam, sejam eles do ensino fundamental ou médio. Enquanto bolsistas do PIBID, a atividade representou uma contribuição bastante significativa para as suas futuras formações docentes.

Palavras-chave: Eletrostática. Conhecimento. Experimento.

Keywords: Electrostatics. Knowledge. Experiment.



DICAS IFAC NA AMAZÔNIA: EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA A SERVIÇO DA COMUNIDADE

TIPS IFAC IN THE AMAZON: EDUCATION, SCIENCE AND TECHNOLOGY AT THE SERVICE OF THE COMMUNITY

Emerson Gaspar da Rosa¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* emerson.rosa@ifac.edu.br

RESUMO: O projeto Dicas IFAC na Amazônia: Educação, Ciência e Tecnologia a serviço da comunidade terá uma abordagem, que pretende um alcance multidisciplinar. A ideia é de abranger docentes e alunos de todos os cursos do campus Cruzeiro do Sul, poie esta proposta objetiva render experiências de produção de material de áudio, além de envolve-los no contexto da comunidade sensibilizando-os quanto a temas atuais e relevantes por meio do rádio e de outras Mídias. O projeto envolve as diferentes disciplinas do currículo dos cursos ofertados pela instituição. A participação dos docentes e discentes pode ocorrer tanto de forma direta, com a gravação das vozes e vídeos, como indireta, em trechos e dicas importantes para a veiculação de informações, utilizando-se de softwares específicos para a produção. A execução tem que se dar de forma natural, através da participação e envolvimento dos alunos. A mediação do coordenador será no nível técnico, através do ensino de técnicas musicais e de recursos tecnológicos, pois a escolha das dicas, o tipo de produção, a escolha dos locutores tem que ser feita pelos próprios alunos, em seus grupos de trabalho gerando assim atividades que envolvam a pesquisa, extensão e ensino. Pesquisa em buscar o melhor tipo de dica utilizando-se de vários meios. Extensão por envolver a comunidade e Ensino por que o aluno coloca em prática o que foi trabalhado teoricamente dentro das disciplinas envolvidas. Ao final do projeto, espera-se que as gravações de áudio impactem positivamente a sociedade, deixando-a melhor informada sobre assuntos contemporâneos relevantes para a região. Quanto aos alunos e demais envolvidos, espera-se que haja um aperfeiçoamento de suas habilidades para a criação e utilização de recursos multimídia, bem como a compreensão de sua importância para a disseminação de conteúdos que podem fazer a diferença no meio social.

Palavras-chave: Gravação de áudio. Pesquisa integrada. Comunicação. Composição musical. Informação.

Keywords: Audio recording. Integrated search. Communication. Musical composition. Information.



EXPERIÊNCIA COMO DOCENTE: A RELEVÂNCIA DO AUXÍLIO MATEMÁTICO EM SALA

TEACHING EXPERIENCE: THE RELEVANCE OF MATHEMATICAL HELP IN THE CLASSROOM

Alice Freires Reis¹; Jose Edvan Agripino Costa²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* alice.reis@discente.ifac.edu.br/alicefreires02@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* ec409315@gmail.com

RESUMO: O Programa de Iniciação à Docência tem como premissa a inclusão de iniciantes da licenciatura ao ensino básico. Assim, o licenciando pode ter um primeiro contato com a docência, ratificando ou não sua querência acerca da carreira no ensino regular. O objetivo desse trabalho é relatar a experiência com o ensino médio como bolsista na área da Matemática. A metodologia empregada foi expositiva, com alunos ativos e questionadores quanto aos conteúdos passados, utilizando os recursos tradicionais da sala de aula: quadro e pincéis. Resumidamente, tivemos a oportunidade de lecionar - com o consenso do coordenador e planejamento – ministraramos as aulas e aplicamos exercícios de fixação, de forma tradicional, por conta do curto horário da disciplina e de algumas turmas ultrapassarem 40 alunos presentes; Assim, os resultados foram promissores, tendo como parâmetro de avaliação o “visto” no caderno para cada atividade concluída, equivalente a uma porcentagem da nota, comprovou-se que o método tradicional é o mais eficaz quando o público alvo possui grande quantidade de indivíduos, pois, mesmo a maioria aderindo bem ao conteúdo, ainda houve desafios como conversas paralelas e falta de atenção por uma minoria, e a maior fração das turmas obteve o conhecimento para a resolução das questões cobradas. Portanto, já é possível afirmar que a docência, por vezes, será desafiadora, principalmente quando se trata de jovens no processo de amadurecimento, porém não deixa de ser gratificante ver que uma fração de discentes, mesmo pequena às vezes, quer aprender e entende o valor da explicação do professor, pois se preocupam com o futuro profissional. Destarte, é de notória relevância a presença e o auxílio dos bolsistas em sala, tanto para o aumento da produtividade do professor responsável e aquisição de conhecimento dos alunos, quanto para um enaltecimento profissional dos pibidianos que pretendem ingressar como docentes do ensino básico.

Palavras-chave: Crescimento. Pré-vestibulando. Produtividade. Profissional. Relevância.

Keywords: Growth. Pre-vestibulating. Productivity. Professional. Relevance.

AGRADECIMENTOS: Agradeço às turmas de ensino médio da escola Flodoardo Cabral de Cruzeiro do Sul que colaboraram com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA CHAMADA PRÉ-ENEM IFAC/CSM 2022

A SUCCESSFUL EXPERIENCE: PRE-ENEM IFAC/CSM 2022

Lívia da Silva Hoyle¹; Daryl de Oliveira Abejdid²

¹Técnico administrativo do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: livia.hoyle@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. E-mail: daryl.abejdid@ifac.edu.br

RESUMO: O Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM), cuja principal forma de ingresso no ensino superior, dar-se por meio das notas obtidas, possibilita aos estudantes a participação de programas criados pelo governo federal para concorrerem a uma vaga em universidades públicas. Já em instituições de ensino privada podem obter bolsas integrais ou parciais, como também, financiar o curso pretendido. O ENEM explora diferentes áreas de conhecimento, trabalhando o conteúdo de forma interdisciplinar através de questões de múltipla escolha e na elaboração de uma redação dissertativa. Estar bem preparado para o ENEM aumenta as chances de se obter uma boa pontuação e o acesso ao ensino superior. Dessa forma, com o intuito de possibilitar um reforço nos estudos voltados para esse exame, o Campus Sena Madureira, no ano de 2022, através do projeto de ensino intitulado “Pré-ENEM IFAC/CSM 2022”, propôs uma rotina de estudos aos alunos dos terceiros anos dos cursos técnicos da instituição. O curso foi executado com 4 aulas de 50min, nos contraturnos das quintas-feiras, de setembro a novembro de 2022. Na ocasião, foi criado uma sala virtual no aplicativo *Classroom* no qual eram disponibilizados materiais de estudos, atividades, indicação de sites gratuitos para complementar os estudos, vídeoaulas, resoluções de questões do ENEM. Durante o curso dois simulados presenciais e uma proposta de redação foram aplicados. A organização de uma rotina de estudos e a aplicação de simulados proporcionou ao aluno um contato maior com o tipo de formato e clima que o exame exige contribuindo na construção de bom desempenho nas provas do ENEM, o que resultou em 14 alunos aprovados em cursos superiores públicos.

Palavras-chave: Rotina de estudos. Exames. Projeto de ensino. Curso.

Keywords: Study routine. Exams. Teaching project. Course.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Direção do Campus Sena Madureira que colaborou com a realização do projeto de ensino e a Pró-reitoria de Ensino pelo apoio com o auxílio financeiro.



CONSTRUINDO O FUTURO SOBRE OS TRILHOS: UMA EXPERIMENTAÇÃO COM TREM ELÉTRICO

BUILDING THE FUTURE ON RAILS: AN EXPERIMENT WITH ELECTRIC TRAINS

Alini Silvino da Silva¹; Arquelia da Silva Coutinho²; Brufeferson de Sales Araújo da Silva³; Whallef Monteiro de Souza⁴; Mateus Bruno Barbosa⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* 1silvinoa299@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* arquelia.coutinho@discente.ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* brufeferson701@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* whallefwha@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mateus.barbosa@ifac.edu.br

RESUMO: O presente resumo aborda a criação de trem através da utilização dos fundamentos do magnetismo e da eletrodinâmica. Para isso, um grupo de acadêmicos do Curso de licenciatura em Física, do IFAC, Campus Sena Madureira se reuniram no laboratório de Física e aprofundaram os conhecimentos teóricos e práticos na área que estuda os movimentos de cargas elétricas. Assim, o presente estudo tem como objetivo criar um modelo básico de um trem elétrico, utilizando os princípios teóricos do magnetismo e da eletrodinâmica. Para alcançarmos o objetivo, utilizamos os referidos materiais: duas pilhas AAA, imãs cilíndricos de neodímio de 10mm de diâmetro x 6mm de espessura, o arame de estanho com 1mm de espessura, onde o arame de estanho será enrolado formando um eletroímã, o qual funcionará como um túnel, onde será colocada uma pilha que se moverá devido à presença de imãs presos às suas extremidades. Dentre as relevâncias do estudo destacam-se o uso do magnetismo e das forças magnéticas na operação dos sistemas de transporte elétrico. Um estudo que ganha cada vez mais abordagens nos países desenvolvidos, em virtude de ser uma solução sustentável para o transporte público, pois sua utilização pode ser uma solução ecologicamente correta e consequentemente diminuir a poluição ambiental. Os dados nos relevaram, que as correntes elétricas e as forças magnéticas interagem de tal forma que a bateria conseguiu percorrer seu percurso sem a necessidade de contato físico. Concluiu-se que a compreensão dos princípios físicos é vital para o entendimento da função dos trens elétricos e dos sistemas de transporte relacionados. Além disso, este estudo aborda a importância de investir e priorizar o uso de veículos elétricos no Brasil, alinhando-se às tendências mundiais de mobilidade sustentável, com o objetivo de preservarmos o meio ambiente.

Palavras-chave: Magnetismo. Trem Magnético. Ecológica.

Keywords: Magnetism. Magnetic Train. Ecological.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Curso de Física que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CAPES pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica, e ressaltamos a oportunidade de estarmos participando do PIBIDI, onde através deste programa estamos tendo contato com a sala de aula, não apenas como alunos, mas como futuros professores.



A IMPORTÂNCIA DO PLANO DE AULA: COMO TORNAR AS AULAS MAIS EFETIVAS NAS ESCOLAS

THE IMPORTANCE OF THE CLASS PLAN: HOW TO MAKE CLASSES MORE EFFECTIVE IN SCHOOLS

Ana Stefany Ribeiro Cardoso¹; Meelyssa Monteiro Meneses²; João Bosco Santos Freire Júnior³; Alice Pereira de Almeida⁴; Anderson Parada do Nascimento⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* anastefhanycardoso@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mmeelyssa@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* boscojr0701@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alicealmeida443@gmail.com

⁵Docente da Escola Instituto de Educação Lourenço Filho. *E-mail:* andersonparada13@hotmail.com

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo relatar a experiência inicial de bolsista do curso de matemática do Instituto Federal do Acre - IFAC que fazem parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID na Escola de Ensino Médio Instituto de Educação Lourenço Filho, mostrando a importância dos planos de aula para o docente e alunos. A metodologia utilizada foi uma breve formação na escola sobre construção do plano de aula, com uma breve introdução de como construir um plano de aula, que é um documento oficial elaborado pelos professores de todos os níveis da educação e através dele as aulas tornam-se mais organizadas, criando uma linha de raciocínio tanto para o educador, quanto para os alunos e pode ser feito da forma que melhor se encaixa para cada pessoa, digitalmente ou analogicamente. A elaboração do plano de aula pelos bolsistas que em breve estarão nas escolas com papel de professores e entregando resultados práticos que não foi uma tarefa simples. Afinal, é preciso observar e analisar todas as pessoas envolvidas no processo, tanto o educador, a instituição e, principalmente, os alunos. Com um plano de aula, o professor consegue compreender o que precisa ser ensinado, quais os objetivos a serem alcançados e como mensurar que os resultados sejam positivos. Conclui-se que ao construir uma didática já com uma missão em mente, torna-se mais fácil avaliar os resultados colhidos e refazer estratégias caso necessário. Um plano de aula bem feito faz com que tal conteúdo consiga ser repassado em um tempo pré-determinado, sem atrapalhar a performance da aula. E o programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência nos deu a oportunidade de vivenciar novas experiências no decorrer do processo trazendo novos conhecimentos que contribuem para a formação da identidade profissional do professor em formação.

Palavras-chave: Professores. Alunos. Planejamento. Conteúdos. Aula.

Keywords: Teachers. Students. Planning. Contents. Class.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Curso de Matemática do Instituto Federal do Acre que nos deram a oportunidade de ser bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.



DA TEORIA À PRÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DA INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

FROM THEORY TO PRACTICE: NA ACCOUNT OF THE TEACHING INITIATION EXPERIENCE

Saimon Demaquison Monteiro de Moraes¹; Mateus Dantas Maia²

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* saimon.moraes@discente.ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* matheuslima2234@gmail.com

RESUMO: A inserção dos estudantes universitários no contexto escolar, por meio do Programa de Iniciação à Docência (PIBID), representa uma valiosa oportunidade para experimentar de perto a realidade da educação em escolas públicas. Este trabalho visa relatar as experiências durante a Iniciação à Docência na Escola Cívico-Militar Madre Adelgundes Becker. Após a alocação dos alunos na instituição, eles participaram ativamente de uma série de atividades educacionais abrangentes. Isso incluiu a observação das estratégias de ensino em prática, a coleta de dados relacionados ao domínio da matemática pelos alunos, o planejamento minucioso das aulas e o uso adequado dos recursos didáticos disponíveis. Essa participação revelou três aspectos de grande relevância. Primeiramente, tornou evidente o quanto desafiadora e potencialmente estressante pode ser a vida cotidiana de um professor na sala de aula, independentemente do tipo de instituição de ensino. Isso nos leva a ponderar sobre a necessidade de valorizar ainda mais os profissionais da educação. Em segundo lugar, enfatizou o papel vital do professor como um agente de transformação na vida dos alunos. Em determinadas situações, esses educadores assumem papéis adicionais, atuando como psicólogos, amigos, conselheiros e até mesmo figuras parentais para estudantes que enfrentam desafios complexos em suas vidas. Em terceiro lugar, destacou a singularidade da dinâmica pedagógica no ensino da matemática em uma Escola Cívico-Militar. Nesse ambiente, coexistem elementos militares, como disciplina, hierarquia e respeito, com características civis, como amizade, brincadeiras e a construção de relações de confiança entre alunos e professores. Em resumo, essa exposição sublinha a importância de explorar diversos contextos educacionais no âmbito do PIBID, ao mesmo tempo em que ressalta o impacto da abordagem cívico-militar no ensino da matemática.

Palavras-chave: Educação. Cívico-militar. Desafios.

Keywords: Education. Civic-Military. Challenges.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Matemática que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CAPES pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



A APLICAÇÃO DE JOGO DE TABULEIRO COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE BIOLOGIA NO TERCEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO

BOARD GAME APPLICATION AS A DIDACTIC RESOURCE FOR TEACHING BIOLOGY IN THE THIRD YEAR OF HIGH SCHOOL

Nice Cleide Nogueira da Costa¹; Maiara de Souza Bento²; Jayana do Nascimento da Silva³; Raqueline Castro de Paula⁴; Silvania Marques de Souza⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: Nicecleide2017@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: maiarabento244@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: jayana.ac@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: raquine.depaula.3@gmail.com

⁵Docente da Escola Estadual Henrique Lima. *E-mail*: Silvaniaac12.marques@gmail.com

RESUMO: Este estudo busca apresentar os resultados alcançados por meio da aplicação de um recurso didático voltado as aulas de biologia referente ao tema da citologia, para aprimorar a dinâmica de ensino-aprendizagem. Tendo em vista que as atividades lúdicas e dinâmicas possuem a capacidade de aproximar os estudantes da realidade e promover uma renovação nas abordagens pedagógicas, teve se a ideia de criar um tabuleiro educativo direcionado à citologia. A aula foi ministrada a um grupo de 24 estudantes do terceiro ano do ensino médio da escola estadual Henrique Lima, com duração de 50 minutos, aos quais foram apresentadas 33 questões de múltipla escolha relacionadas ao tema de citologia, foi dividindo a turma em dois grupos com 12 alunos cada. Com um dado era definido a quantidade de casas que iriam pular no jogo se o grupo acertasse a resposta, caso contrário, o outro grupo jogava o dado e se acertassem a resposta da pergunta seguinte pulavam as casas. Após realizar a atividade com o auxílio do recurso didático, verificou-se, através de perguntas na semana seguinte, que os estudantes conseguiram assimilar o conteúdo (conforme refletido nos resultados do entendimento da aula). Percebe se que a utilização de ferramentas didáticas, quando empregadas de maneira estratégica, contribui de forma eficaz para estimular os alunos a ter mais interesse, estabelecer relações, formular questionamentos e construir conhecimento de maneira que permaneçam desenvolvendo o interesse pela aprendizagem dentro e fora do ambiente escolar. Portanto, nossa investigação ressalta a importância da integração de recursos lúdicos e didáticos como um meio promissor para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, em especial no que diz respeito os temas abordados pelo estudo da biologia tendo em contexto a citologia e, por extensão, outras áreas da educação científica.

Palavras-chave: Citologia. Ensino-aprendizagem. Lúdicas. Alfabetização científica.

Keywords: Cytology. Teaching and Learning. Playful. Scientific Literacy.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a supervisora Silvania Marques pela orientação durante todo processo de produção das atividades e pelo intermédio feito aos alunos, aproveitamos para reiterar nosso apreço ao projeto de iniciação à docência do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas oportunizado pela CAPES.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO IFAC, CÂMPUS RIO BRANCO BAIXADA DO SOL

ENVIRONMENTAL EDUCATION AT IFAC, CAMPUS RIO BRANCO BAIXADA DO SOL

Valéria Rigamonte Azevedo de Assis¹; Maria Eliene Maia Braga Cândido²; Ivina Zuleide Gonçalves de Sousa Freitas³; Bartolomeu Lima da Costa⁴; Alexandre Alves de Souza⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* valeria.assis@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.candido@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ivina.freitas@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bartolomeu.costa@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alexandre.souza@ifac.edu.br

RESUMO: A importância da Educação Ambiental ao lado de seus princípios e objetivos, reside na atuação consciente dos cidadãos. Ela visa, portanto, o aumento de práticas sustentáveis bem como a redução de danos ambientais. Nas últimas décadas, vêm se intensificando as preocupações inerentes à temática ambiental em que instituições de ensino cada dia mais se preocupam em desenvolver atividades e projetos voltados a esta temática. Nesse contexto, o projeto de ensino “Educação Ambiental no IFAC, Campus Rio Branco Baixada do Sol” teve como objetivo geral transmitir conhecimentos relacionados a educação ambiental e desenvolvimento sustentável, desenvolvendo nos alunos atitudes para a conservação e preservação dos recursos naturais. Para tanto, foram realizadas várias atividades, dentre elas: palestras em alusão ao Dia da Amazônia; visitas da Unidade Móvel da Energisa no Campus, visita a Escola de Educação Ambiental, visita orientada a Unidade de Tratamento de Resíduos Sólidos de Rio Branco, confecção de brinquedos com materiais reciclados, jogos ambientais e, por último, atividade de encerramento do projeto, com palestras e peça teatral. Neste projeto pudemos alcançar cerca de 50 discentes, dos cursos de Agroecologia, Agropecuária e Zootecnia, porém os fixos foram em torno de 37 alunos. Após a finalização do projeto foi realizado um questionário para avaliar o projeto na perspectiva dos discentes. Os resultados foram: 61% das respostas deram notas de 9 a 10 para o projeto, 36,1% nota de 7 a 8 e 3% abaixo de 8 pontos. A probabilidade de participarem novamente do Projeto de Ensino foi de 88,9%. A experiência foi muito boa e interativa. Pode-se contemplar o crescimento dos discentes envolvidos em um tema tão importante e transversal que abrange todas as áreas de conhecimento. Este projeto permitiu ao aluno que sedimentasse o que ele aprendeu dentro de sala de aula, indo para a prática.

Palavras-chave: Sensibilização ambiental. Meio ambiente. Desenvolvimento sustentável.

Keywords: Environmental awareness. Environment. Sustainable development.



TREINAMENTO PARA COMPETIÇÕES DIGITAIS: UMA EXPERIÊNCIA EM SENA MADUREIRA - ACRE

TRAINING FOR DIGITAL COMPETITIONS: AN EXPERIENCE IN SENA MADUREIRA - ACRE STATE

Willian Ramon Barbosa Bessa¹; Francisco Leandro da Silva²; Rafaela da Silva de Lima³;
Glauco Cesar Nogueira de Oliveira Junior⁴; Oziel Dênevan Silva de Souza⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. Campus Sena Madureira *E-mail:* willian.bessa@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. Campus Sena Madureira *E-mail:* leopsykwonstyle@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. Campus Sena Madureira. *E-mail:* rafaela.lima@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. Campus Sena Madureira. *E-mail:* glauco.junio@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.
E-mail: oziel.souza@ifac.edu.br

RESUMO: Nos últimos anos, a presença de jogos virtuais no cotidiano das pessoas, inclusive com o grande desenvolvimento da indústria de e-Sports, tem sido evidente. Por ser muito diversificada, a área de jogos eletrônicos acomoda diversos públicos etários, inclusive adolescentes. Há crescente procura desse público em participar de seletivas para competições de jogos eletrônicos. Nesse sentido, surgiu a ideia de desenvolver um projeto direcionado ao treinamento dos estudantes do IFAC - Campus Sena Madureira, para estimular a sua participação consciente em competições, como, Jogos Eletrônicos dos Institutos Federais (e-JIF), Olimpíada Brasileira de Informática (OBI), torneios de esportes da Feira de Tecnologia da Informação do Campus (FETI), sobretudo, instituir a formação de equipes para as modalidades de *Free Fire*, *League of Legends*, *Xadrez Online*, *Counter-Strike Global Offensive* e programação. O projeto, intitulado "Treinamento para Competições Digitais", teve início no primeiro semestre de 2022 e contou com 39 inscritos, sendo que apenas 13 deles concluíram o período de treinamento com mais de 75% de assiduidade, sendo 9 alunos do primeiro e 4 do terceiro ano do ensino médio integrado ao técnico de Informática. Foi adotado como metodologia de trabalho a seguinte sequência revisão das regras das modalidades, a configuração do ambiente e em seguida a prática recreativa e consciente sempre buscando desenvolver habilidades e capacidades, valores socioculturais, aspectos afetivos e cognitivos dos alunos. Além de uma atividade recreativa, e de domínio nas modalidades escolhidas, o projeto também buscou o desenvolvimento de competências como trabalho em equipe, resolução de problemas e pensamento analítico, preparando os alunos não apenas para competições digitais, mas também para desafios futuros em suas carreiras acadêmicas e profissionais.

Palavras-chave: Jogos Virtuais. E-Sports. Treinamento.

Keywords: Virtual Games. E-Sports. Training.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao IFAC - Campus Sena Madureira.



FÍSICA ATRAVÉS DE EXPERIMENTOS

PHYSICS THROUGH EXPERIMENTS

Kelison da Silva do Nascimento¹, Glauco Cesar Nogueira de Oliveira Junior²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: kelisonsilva84@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: glauco.junior@ifac.edu.br

RESUMO: Os bolsistas do PIBID do IFAC, Campus Sena Madureira, foram convidados para participar da Feira de Ciências da Escola Estadual Dom Júlio Mattioli, sendo responsáveis por apresentar atividades ligadas ao processo ensino-aprendizagem da Física. O grupo optou por ministrar uma oficina denominada “Física Através de Experimentos”, por considerar o aporte didático-pedagógico mais adequado para o evento supracitado. Desse modo, a experiência levada foi sobre o tema eletrização por atrito, uma vez que é muito prático como também de fácil entendimento. A metodologia empregada foi a simulação de um “cabo de guerra”, por meio de bexigas e latinhas de refrigerante, instigando uma pequena competição entre eles. No experimento, os alunos atritavam as bexigas nas suas próprias roupas e, pelo fenômeno da eletrização dada pelo atrito, conseguiam atrair as latinhas, fazendo com que se deslocassem distâncias cada vez maiores. Na ocasião, o procedimento constituiu-se da entrega de um roteiro, no qual os alunos seguiram a sequência lógica de realização, sendo realizadas perguntas aos envolvidos na competição, para avaliar o entendimento dos mesmos. Os estudantes que conseguissem fazer a latinha ir mais longe do ponto inicial, ganhavam recompensas. Elementarmente, foi explicado sobre a força eletrostática e eletrização por atrito, logo depois, foi reservado um tempo para tirarem suas dúvidas. O objetivo foi demonstrar que a Física não é tão complexa quanto se pensa, e que pode explicar muitos dos fenômenos que ocorrem na natureza. Após as atividades do experimento, foi reservado um para esclarecer dúvidas, inclusive sobre fatos ligados ao cotidiano dos alunos. Ao final, considerou-se que a oficina cumpriu sua proposição, contribuindo tanto para o público-alvo quanto aos próprios bolsistas participantes.

Palavras-chaves: Eletrostática. Eletrização. Atrito.

Keywords: Electrostatics. Electrification. Friction.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Física que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



A UTILIZAÇÃO DA TORRE DE HANÓI PARA A AMPLIAÇÃO DO CONHECIMENTO LÓGICO-MATEMÁTICO DOS ALUNOS

THE USE OF THE TOWER OF HANOI TO EXPAND STUDENTS' LOGICAL-MATHEMATICAL KNOWLEDGE

Lilian Camille Nascimento Moraes¹; João Batista Azevedo Neto²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail: liliancmatematica@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. E-mail: joaoazevedo2509@gmail.com

RESUMO: Ao longo dos anos, o ensino da matemática tem se mostrado desafiador. Dessa forma, diferentes ferramentas didáticas podem ser executadas para facilitar a aprendizagem dos discentes. Um exemplo dessas ferramentas é um jogo matemático que contém 3 pinos: a Torre de Hanói. No primeiro pino, há oito peças com diâmetros diferentes, formando uma torre, e o jogo consiste em permutar a torre do primeiro pino para o terceiro. Além disso, pode-se movimentar apenas uma peça por vez, sendo proibido colocar uma peça maior sobre uma menor, estimulando o raciocínio lógico-matemático. Assim, o objetivo deste trabalho é relatar a experiência do uso da Torre de Hanói no ensino da matemática em uma turma do curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Meio Ambiente do Instituto Federal do Acre, campus Cruzeiro do Sul, por meio do Programa de Iniciação à Docência (PIBID). Inicialmente, colocamos três peças da torre e orientamos sua montagem, de forma que os estudantes conseguiram conclui-la com facilidade - que foi notada até a montagem com quatro peças - e após adicionarmos a quinta, a sexta e a sétima peça, tiveram dificuldades, mas ainda conseguiram montar, o que não foi concretizado ao adicionar a oitava peça. Percebeu-se que os alunos estavam atentos, estudando as possibilidades, errando e recomeçando. Ao todo, a aplicação do jogo durou 50 minutos e, pelas observações da aplicação do jogo, percebemos que o raciocínio lógico foi estimulado, permitindo que os alunos enxergassem além da visão. Logo, evidenciou-se a estimulação do raciocínio lógico-matemático. Além disso, o jogo induziu os alunos a trabalharem em equipe, observando as opiniões e táticas dos colegas, fortalecendo, assim, habilidades socioemocionais. Portanto, destaca-se que a aplicação da Torre de Hanói pode potencializar o conhecimento lógico-matemático e desenvolver outras habilidades requeridas para a formação integral dos estudantes.

Palavras-chave: Jogo. Conhecimento. Raciocínio. Aprendizagem.

Keywords: Game. Knowledge. Reasoning. Apprenticeship.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao CNPq pela possibilidade de bolsa para os participantes do Programa de Iniciação à Docência (PIBID), e em especial à turma de ensino médio integrado Meio ambiente 2023.02 pela participação na aplicação do jogo.



PARTICIPAÇÃO NA MOSTRA BRASILEIRA DE FOGUETES

PARTICIPATION IN THE BRAZILIAN ROCKET SHOW

Kayke da Silva Ramos¹, Glauco Cesar Nogueira de Oliveira Junior²,

¹Discente do curso de Licenciatura em Física, Campus Sena Madureira.

E-mail: senhoramos10@gmail.com

²Docente do curso de Licenciatura em Física, Campus Sena Madureira.

E-mail: glauco.junior@ifac.edu.br

RESUMO: O projeto teve como objetivo o apoio aos estudantes do Instituto Federal do Acre - Campus Sena Madureira, na preparação e construção de foguetes com vistas à sua participação na edição de 2023 da Mostra Brasileira de Foguetes - MOBFOG. A singularidade desse empreendimento reside no uso de materiais simples para a concretização desse intento ambicioso. Todas as etapas, desde a concepção até a execução, tiveram lugar no laboratório de física do próprio Instituto Federal. Os alunos do ensino médio integrado e da graduação em Licenciatura em Física uniram suas forças, realizando um trabalho colaborativo que englobou todos os níveis educacionais da instituição. A orientação e supervisão dos professores foram elementos fundamentais. Ressalta-se que os estudantes do curso de física desempenharam papéis importantes tanto na construção dos foguetes, quanto na organização dos lançamentos, que ocorreram no Estádio Municipal de Futebol de Sena Madureira. Além da busca pelo êxito na competição, o evento teve uma dimensão coletiva, reunindo estudantes em torno de um objetivo compartilhado. Adicionalmente, os alunos puderam extrair uma experiência profunda e, no caso dos estudantes do curso de física, aplicável em sua futura prática como docente. Além da busca pelo êxito na competição, o evento teve uma dimensão coletiva, reunindo estudantes em torno de um objetivo compartilhado. Adicionalmente, os alunos puderam extrair uma experiência profunda e, no caso dos estudantes do curso de física, aplicável em sua futura prática docente. Evento esse de tal magnitude, engloba várias camadas de ensino que são apresentadas aos estudantes do curso superior de licenciatura em física. A conclusão desse evento abrange que os diferentes níveis de ensino do IFAC, possam atuar e trabalhar juntos em prol de um objetivo maior. Podemos ressaltar que tal evento, foi um divisor de águas para todos os alunos da instituição, uma atividade fora de sala de aula, que mostra a todos nós que o ensino não se limita a uma sala de aula, ou uma escola.

Palavras-chave: Auxílio. Singularidade. MOBFOG.

Keywords: Auxílio. Singularidade. MOBFOG.

AGRADECIMENTOS: Agradeço aos responsáveis pela realização das olimpíadas de lançamentos de foguetes, no Instituto Federal do Acre - Campus Sena Madureira, pelo o convite aos estudantes do curso superior em Licenciatura em Física.



CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA ESCOLA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

PIBID CONTRIBUTIONS TO SCHOOLS: AN EXPERIENCE REPORT

Sales Bento de Oliveira¹; Antonia Cristina Araújo Gomes²; João Bosco Santos Freire

Júnior³; Taynara Pereira de Araújo Coelho⁴; Anderson Parada do Nascimento⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bentooliveira88@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* crystinnagomez13@gmail.com.

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* boscojr0701@gmail.com.

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* taypcoelho@gmail.com.

⁵Docente do Instituto de Educação Lourenço Filho. *E-mail:*

andersonparada13@hotmail.com.

RESUMO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID – que está sendo trabalhado na Escola de Ensino Médio Instituto de Educação Lourenço Filho tem como objetivo promover a interação entre a universidade e as escolas, através de um trabalho colaborativo na construção de atividades pedagógicas que contribuam para o processo de ensino aprendizagem de matemática. A prática docente dos futuros professores, podendo validar os conhecimentos teóricos da licenciatura, que busca formar um profissional capaz de perceber a diversidade e as novas configurações sociais, que indiscutivelmente acabam refletindo no ambiente escolar, onde muitos alunos do ensino fundamental e médio manifestam dificuldade em aprender os conceitos matemáticos e isso desperta nos futuros professores desta disciplina o anseio em descobrir onde se origina esse problema. Os resultados foram as experiências vivenciadas neste processo que ressalta a construção do conhecimento por parte dos alunos por meio de atividades pedagógicas, as dificuldades observadas nas turmas e a visão dos acadêmicos quanto à necessidade da utilização de diferentes metodologias de ensino e teve como foco principal a aproximação do acadêmico de seu futuro ambiente de trabalho e levá-lo à reflexão sobre teoria e prática a partir das vivências na sala de aula, torna-se imprescindível a parceria com escolas. Portanto, essa troca de conhecimentos vivenciada pela integração entre universidade e escola de ensino básico não auxilia apenas a formação inicial, mas também, forma uma reflexão sobre como esta bolsa de iniciação à docência, contribuiu na construção da identidade profissional dos acadêmicos participantes, como também contribui na formação continuada de professores regentes, pois atualizam e qualificam estes profissionais que desejam melhorar a forma que lecionam a seus alunos.

Palavras-chave: Formação. Professores. Ensino. PIBID e Metodologias.

Keywords: Training. Teachers. Teaching. PIBID and Methodologies.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Curso de Matemática do Instituto Federal do Acre que nos deram a oportunidade de ser bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.



DEMONSTRAÇÃO E EXPLICAÇÃO PARA OS ALUNOS DO 9º ANO EFII DE FENÔMENOS E CONCEITOS ELETROMAGNÉTICOS

DEMONSTRATION AND EXPLANATION OF ELECTROMAGNETIC PHENOMENA AND CONCEPTS TO 9TH GRADE EFII STUDENTS

Rafaela Rodrigues da silva¹; Maria Izabel de Albuquerque Rocha²; Emerson Corsini³

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* rafarodrigueswg@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* izabel.ar@hotmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* emerson.corsini@ifac.edu.br

RESUMO: Os fenômenos e conceitos eletromagnéticos são de extrema importância para o entendimento do funcionamento de diversos dispositivos e tecnologias presentes em nosso dia a dia. Porém, para alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, pode ser um desafio entender esses conceitos abstratos. Nesse sentido, o presente trabalho teve como justificativa proporcionar uma demonstração e explicação prática e concreta desses fenômenos e conceitos, utilizando o ímã e pequenas peças de metal como ferramentas pedagógicas. Os objetivos do trabalho foram explorar de forma lúdica e interativa a relação entre os campos magnéticos e elétricos, bem como o processo de indução eletromagnética. Além disso, buscava-se estimular o interesse e a curiosidade dos alunos em relação a esses temas, a fim de proporcionar uma melhor compreensão dos mesmos. Os métodos utilizados consistiram em uma demonstração prática, onde utilizamos um ímã para explicar os princípios básicos da magnetização. Em seguida, foram apresentadas pequenas peças de metal, que foram colocadas próximas ao ímã para exemplificar a atração e repulsão magnética. Os resultados observados foram positivos, uma vez que os alunos demonstraram grande interesse na atividade, formulando perguntas e participando ativamente das discussões. Além disso, puderam compreender de forma mais clara os conceitos de campo magnético, atração e repulsão, além de visualizarem o efeito de indução eletromagnética com as pequenas peças de metal. Como conclusão, pode-se afirmar que a realização dessa demonstração prática foi eficaz no processo de ensino-aprendizagem, auxiliando os alunos a compreenderem fenômenos e conceitos eletromagnéticos de forma mais concreta. A utilização de recursos visuais e materiais concretos mostrou-se essencial para aumentar o interesse e a participação dos alunos nas atividades. Dessa forma, espera-se que esses estudantes desenvolvam um pensamento crítico e uma visão mais ampla acerca dos fenômenos eletromagnéticos, construindo uma base sólida para futuros estudos nessa área.

Palavras-chave: Conceitos. Ensino-Aprendizagem. Recursos.

Keywords: Concepts. Teaching and learning. Resources.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Física que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



METODOLOGIA DE ENSINO INTEGRAL NA DISCIPLINA DE BIOLOGIA: UMA ABORDAGEM INOVADORA PARA POTENCIALIZAR A APRENDIZAGEM

INTEGRAL TEACHING METHODOLOGY IN THE DISCIPLINE OF BIOLOGY: AN INNOVATIVE APPROACH TO ENHANCE LEARNING

Ítalo Miranda Armes¹; Thais Feitosa dos Santos Freitas²; Jorgeane Crispim da Silva Ferreira³; Juliana Andrade da Silva⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* italo.armes@discente.ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* thaisfeitosasf@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jorgeane.ferreira31cb@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* juliana33silva@gmail.com

RESUMO: Neste estudo, analisamos a crescente incompatibilidade do método tradicional de ensino com as necessidades educacionais modernas e, como solução, propomos a implementação da metodologia de ensino integral na disciplina de Biologia na escola José Ribamar Batista. O paradigma convencional de ensino, que muitas vezes se limita à mera transferência de informações, está gradativamente perdendo sua eficácia à medida que avançamos na era da informação. A metodologia empregada para o ensino de Biologia adotou uma abordagem integral, combinando elementos teóricos/práticos. Foram realizadas aulas práticas para enriquecer o processo de aprendizagem. A integração desses métodos permitiu que os estudantes relacionassem os conceitos biológicos com exemplos concretos do cotidiano, conferindo significado ao aprendizado e incentivando um entendimento mais profundo. Além disso, a metodologia de ensino integral promoveu um ambiente de aprendizagem interativo. Fomentaram-se discussões em grupo, projetos práticos e a análise crítica de problemas biológicos. Essa abordagem não apenas tornou o ensino mais dinâmico, mas também nutriu habilidades cruciais para o sucesso pessoal e profissional, como o pensamento crítico, a resolução de problemas e a colaboração eficaz. No que diz respeito à análise de dados, um aspecto importante deste estudo foi a coleta e análise de dados para avaliar a eficácia da metodologia de ensino integral. Foram aplicados questionários aos estudantes, realizadas observações em sala de aula e comparados os resultados de desempenho com períodos anteriores em que o método tradicional era predominante. Essa análise de dados permitiu verificar as melhorias no aprendizado dos alunos e a efetividade da abordagem integral. É importante ressaltar que a transição para a abordagem de ensino integral não buscou descartar o método tradicional, mas sim enriquecê-lo e adaptá-lo às demandas do século XXI. A integração de recursos tecnológicos, tais como simulações interativas e plataformas de aprendizado online, fortaleceu ainda mais a eficácia do processo educacional.

Palavras-chave: Estratégias de ensino. Aprendizagem ativa. Ensino personalizado.

Keywords: Teaching strategies. Active learning. Personalized teaching.

AGRADECIMENTOS: Gostaria de expressar minha profunda gratidão à supervisora Celeida, que desempenhou um papel fundamental na concretização deste estudo, e ao coordenador Diego. Também desejo estender meus agradecimentos ao CNPq pela oportunidade incrível de ser contemplado com a Bolsa de Iniciação Científica. Muito obrigado.



O ENSINO DA NATAÇÃO NO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE – CAMPUS SENA MADUREIRA – POR MEIO DE PROJETO DE ENSINO

THE TEACHING OF SWIMMING AT THE FEDERAL INSTITUTE OF ACRE – CAMPUS SENA MADUREIRA – THROUGH A TEACHING PROJECT

Rafaela da Silva de Lima¹; Gustavo Lopes Neto²; Ana Claudia Rocha Campos³; Juliana Milan de Aquino Silva⁴; Tatyana Cristina Cardoso Xavier⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: rafaela.lima@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: gustavo.neto@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: ana.campos@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: juliana.asilva@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: tatyana.xavier@ifac.edu.br

RESUMO: O projeto de ensino Natação em Sena foi realizado no Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira, entre o segundo semestre de 2022 e primeiro semestre de 2023. Objetivou realizar atividades de ensino e aprendizagem da natação, respeitando as etapas pedagógicas de ensino do esporte, desde a adaptação ao meio aquático ao desenvolvimento do nado crawl. A prática da natação melhora significativamente o condicionamento físico de seus praticantes, sendo importante para a segurança do indivíduo no meio aquático. Visto que em Sena Madureira é comum banhar-se em rios e igarapés e muitos alunos relataram não saber nadar, percebeu-se a oportunidade de trazer esse conhecimento a alunos do IFAC. As aulas foram ministradas semanalmente por meio de metodologia própria do ensino-aprendizagem da natação, após teste de adaptação ao meio aquático, utilizando explanação, demonstração de movimentos, repetição de gestos motores, momento para percepção da prática da natação, atividades de familiarização com o meio líquido, exercícios de deslocamento na piscina, mergulho sem e com deslocamento, exercícios de flutuação e exercícios do estilo crawl, dentre outros. Foram atendidas um total de cinco turmas com média de 12 alunos cada. Ao final do projeto observou-se que os alunos desenvolveram autonomia no meio líquido, a maioria dos alunos que não sabia nenhum tipo de nado passou a executar o nado de sobrevivência e grande parte iniciou a técnica do estilo crawl de natação, melhorando também a confiança e condição física. Alguns alunos melhoraram sua técnica e representaram o Campus Sena Madureira em competições como os jogos escolares estaduais e os Jogos dos Institutos Federais do Acre (JIFAC). Desta forma, os resultados alcançados são positivos e um novo projeto está sendo executado no segundo semestre de 2023 para dar continuidade às atividades de ensino da natação.

Palavras-chave: Esporte. Treinamento. Saúde.

Keywords: Sport. Training. Health.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao IFAC - Campus Sena Madureira e a Proen.



PROJETO DE ENSINO FUTSAL NO IFAC - CBS

FUTSAL TEACHING PROJECT AT IFAC - CBS

Carpergiani Maia Costa¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* carpergiani.costa@ifac.edu.br

RESUMO: O público de estudantes do Campus Rio Branco Baixada do Sol, é carente de atividades culturais, de lazer e esportivas. O foco é na formação técnica profissional através de aulas, sem a previsão de atividades que complementam a formação integral da comunidade acadêmica. Mesmo com a existência de eventos esportivos, que possibilitam a participação de estudante dos Institutos Federais, como Jogos Escolares, Jogos dos Institutos Federais e Jogos Universitários. No entanto, por conta dos regulamentos e das especificidades, dificilmente os estudantes do Campus conseguem participar. Diante da importância do esporte, que contribuem na formação de pessoas com maior sentimento de humanidade, honestidade, solidariedade, cooperação, fraternidade. Objetivo da ação foi a inserção da prática esportiva no ambiente escolar, possibilitando o acesso ao esporte, como ferramenta educacional. O projeto de ensino oportunizou a prática de esporte na modalidade de futsal, para as e os estudantes dos Cursos Técnicos Subsequentes do Campus Rio Branco Baixada do Sol. A inscrição dos participantes do projeto, foi realizada por meio do envio de um link do google forms, aos grupos de WhatsApp das turmas dos cursos ofertados pelo Campus. A execução das atividades, aconteceu na quadra poliesportiva do Campus, com encontro semanal, durante o segundo semestre de 2022. O método global de ensino, foi utilizado para trabalhar os conteúdos, no qual se aprende jogando, com intervenções no decorrer do processo, para esclarecer as divergências e dúvidas. Ao final da ação, foi constatado a participação de 18 estudantes nas atividades técnicas e táticas de futsal, aflorando a vontade da prática esportiva no espaço escolar, além de permitir a socialização, e a participação dos estudantes em eventos esportivos futuro.

Palavras-chave: Esporte. Estudante. Campus.

Keywords: Sport. Student. Campus.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Proen/Ifac, que proporcionou a realização do projeto de ensino Futsal no IFAC - CBS, e o fomento para o custeio do material esportivo.



BRINCANDO E APRENDENDO COM A MATEMÁTICA: O ENSINO ATRAVÉS DE JOGOS COM PARTICIPAÇÃO DO PIBID

PLAYING AND LEARNING WITH MATHEMATICS: TEACHING THROUGH GAMES WITH PARTICIPATION OF PIBID

Sales Bento de Oliveira¹; Anderson Parada do Nascimento ²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: bentooliveira88@gmail.com

² Docente do Instituto de Educação Lourenço Filho. E-mail: andersonparada13@hotmail.com

RESUMO: A matemática, conhecida como “bicho papão” para muitos estudantes, cria por si só uma resistência natural e histórica ao aprendizado. Nesse sentido, o ensino matemático requer alterações importantes no que se refere à metodologia de aplicação didático-pedagógica. O objetivo desta eletiva foi desenvolver os jogos matemáticos, o jogo serve para fixar ou introduzir conceitos matemáticos, estimular o raciocínio, motivar os alunos, propiciar a solidariedade entre os colegas, desenvolver o senso crítico e criativo. Com participação do bolsista de matemática do PIBID - Instituto Federal do Acre -IFAC, proporcionou aulas expositivas e dialogadas, tratando das fórmulas e teorias da matemática como, números e sua importância na álgebra, funções, fórmulas, gráficos e tabela, na geometria, foram construindo figuras geométricas planas e espacial, mostrando na história da matemática de como surgiram os primeiros jogos matemáticos. A metodologia utilizada foi a exposição e apresentação de jogos que foram apresentados tais como, quebra-cabeças, roleta de resoluções de problemas, Quiz, xadrez, tangram e trilha pitagórica, em uma sala customizada para os jogos, os jogos matemáticos possibilitam criar um ambiente de exploração, interação e reflexão, além do desenvolvimento de habilidades como raciocínio lógico, resolução de problemas, dentre outros, que ajudam a interpretar situações em diversos contextos, sejam através de atividades cotidianas, ou tecnológicas, de modo a contribuir para a formação geral. Utilizando as ideias dos alunos nas construções dos jogos com os conteúdos que foram trabalhados nas aulas de eletiva, que desenvolveram habilidades de raciocínio, organização, atenção e concentração para a resolução de problemas. Contudo, conclui-se que o PIBID permite que o discente construa conhecimentos que contribuem para a sua formação, pois torna-se uma grande oportunidade de vivenciar e conhecer o futuro campo de trabalho.

Palavras-chave: Aprendizado. Estudantes. Eletiva. Raciocínio. Jogos.

Keywords: Learning. Students. Elective. Reasoning. Games.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Escola Instituto de Educação Lourenço Filho que colaborou com a realização das aulas sobre eletivas de Matemática utilizando jogos matemáticos e ao Curso de Matemática do Instituto Federal do Acre (IFAC) que nos deram a oportunidade de ser bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.



PERCEPÇÕES DOS RESIDENTES DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DO IFAC, CAMPUS CRUZEIRO DO SUL, COM A IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO

PERCEPTIONS OF RESIDENTS AT IFAC PEDAGOGICAL RESIDENCE, CRUZEIRO DO SUL CAMPUS, WITH THE IMPLEMENTATION OF HYBRID LEARNING

Liziany Lopes da Silva¹; Emerson Rodrigues Costa²; Cleiton Dutra Meireles³; Vinicius Martins Ribeiro⁴; Emily Gabriele do Nascimento Melo⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: liziany.silva@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: emersonczs1@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: cleitondustra288@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: viniacrerieiro123@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: emillygabrielle85@gmail.com

RESUMO: Falar sobre as dificuldades e/ou facilidades dos alunos residentes do Programa Residência Pedagógica, do subprojeto matemática, do Instituto Federal do Acre (IFAC), campus Cruzeiro do Sul, com a implementação do Ensino Híbrido na escola de ensino médio Flodoardo Cabral é importante, pois traz reflexões acerca da prática docente em tempos de transição, com a inserção de metodologias mais ativas de aprendizagem, em colaboração com as tecnologias digitais. Além disso, reflete o fazer docente frente a um perfil mais ativo dos alunos, baseado na autonomia. Conciliar essas questões com as atividades do Programa Residência Pedagógica, pode contribuir para a compreensão do fazer docente em tempos desafiadores, em que as tecnologias digitais estão cada vez mais presentes no cotidiano da sociedade. Os resultados da pesquisa estão em andamento. Por isso, a presente pesquisa tem como objetivo geral conhecer as dificuldades e/ou facilidades dos alunos residentes do Programa Residência Pedagógica, do subprojeto matemática, do Instituto Federal do Acre (IFAC), campus Cruzeiro do Sul, com a implementação do Ensino Híbrido na escola de ensino médio Flodoardo Cabral. Como objetivos específicos, a pesquisa pretendeu compreender conceitos e características do Ensino Híbrido; descrever como está ocorrendo a implantação da proposta de Ensino Híbrido, na escola de ensino médio Flodoardo Cabral; e refletir sobre as experiências vivenciadas pelos alunos residentes na implantação da proposta de Ensino Híbrido, na escola de ensino médio Flodoardo Cabral. O trabalho, de abordagem qualitativa, utilizou como método a pesquisa de campo, e como técnica para levantamento de dados a observação. Os resultados da pesquisa ainda estão em andamento.

Palavras-chave: Ensino Híbrido. Metodologias ativas. Autonomia.

Keywords: Hybrid Teaching. Active methodologies. Autonomy.



AULAS DE MATEMÁTICA SOBRE FUNÇÕES NA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO: ATIVIDADE DE MONITORIA COM OS ALUNOS

MATHEMATICS CLASSES ABOUT FUNCTIONS IN HIGH SCHOOL: MONITORING ACTIVITY WITH STUDENTS

Antonia Cristina Araújo Gomes¹; João Victor Silva de Lima²; Meelyssa Monteiro Meneses³;
Taynara Pereira de Araújo Coelho⁴; Anderson Parada do Nascimento⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* crystinnagomez13@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joao.victor06112002@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mmeelyssa@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* taypcelho@gmail.com

⁵Docente Escola Instituto de Educação Lourenço Filho. *E-mail:*

andersonparada13@hotmail.com

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo apresentar um estudo de aplicações e práticas do ensino-aprendizagem de função do 1º grau e 2º grau, assim como, identificar, compreender e solucionar situações-problemas que envolvam as funções com o auxílio do recurso simples, na resolução das atividades propostas aos alunos, facilitando assim a assimilação do conteúdo trabalhado, e a compreensão das atividades propostas. A metodologia utilizada foi uma prática aplicada a uma turma de alunos dos 3º anos do ensino médio, onde os mesmos participaram de forma ativa e participativa no desenvolvimento das atividades propostas realizadas no auditório da escola, atividades em grupos e individual com auxílio dos bolsistas do PIBID dando suporte aos alunos nas duvidadas dos alunos. Os resultados das observações e práticas, no decorrer das aulas, foram de grande importância para o nosso processo de formação e os alunos resolveram exercícios, sendo que estas atividades foram desenvolvidas em sala de aula com auxílio do material didático e também no auditório da escola com o apoio dos bolsistas do PIBID, para que os alunos pudessem compreender melhor e desenvolver as atividades com mais facilidade. Conclui-se que a matemática faz parte da vida das pessoas, e através dela podemos resolver problemas que vão além da sala de aula, associando conteúdos básicos com situações vividas no dia a dia das pessoas e apesar da grande importância da matemática, os alunos apresentam muitas dificuldades na compreensão dos conteúdos e na resolução das atividades propostas e um meio de minimizar essas dificuldades tem sido a participação dos bolsistas na escola Instituto de Educação Lourenço Filho, para auxiliar o professor na ilustração das definições envolvidas e na resolução das atividades, tornando a aula mais atrativa, produtiva e de fácil compreensão para os alunos.

Palavras-chave: Bolsistas. Prática. Conteúdo. Função. Resoluções.

Keywords: Fellows. Practice. Content. Function. Resolutions.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Curso de Matemática do Instituto Federal do Acre (IFAC) que nos deram a oportunidade de ser bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.



COMO O PIBID E O USO DO KAHOOT AUXILIAM NA COMPREENSÃO DOS CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO

HOW PIBID AND THE USE OF KAHOOT HELP IN UNDERSTANDING MATHEMATICS CONTENT IN HIGH SCHOOL

Samila Silva Santos¹

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* samilasantos403@gmail.com

RESUMO: O objeto deste resumo é mostrar a importância de projetos como PIBID e a forma que a metodologia usada pelas bolsistas auxiliam os alunos a compreender melhor os conteúdos. Com o aumento da tecnologia vemos a necessidade de usar novas didáticas no ensino da matemática. Como a matemática sempre foi algo muito temido pelos alunos, é hora de mostrar que além de descomplicada também pode ser divertida. O uso de jogos tem sido fundamental nessa tarefa, para dispersar o interesse dos alunos. No trabalho em questão foi utilizado um jogo digital, o Kahoot!. O jogo é criado pelos bolsistas do Pibid seguindo as orientações do professor, vale ressaltar que nem sempre a turma será adepta a esse tipo de abordagem. Em sala o professor os orienta a baixar um aplicativo ou simplesmente se conectarem. Já dentro da plataforma acontece um quiz com perguntas simples, mas pontuais sobre o conteúdo. Utilizamos para construir o quiz assuntos de matemática básica, tabuada e raciocínio lógico, e também o assunto estudado no momento que era funções e seguimos sempre acompanhando os assuntos abordados. Assim realizando o quiz logo após a apresentação do conteúdo tornando os três horários seguidos menos cansativos. A cada pergunta certa se obtém uma pontuação e no final um ranking onde se destacam primeiro, segundo e terceiro lugar. A plataforma ainda disponibiliza uma análise para o professor, assim podemos verificar onde os alunos estão tendo mais dificuldade e intensificar outras atividades nesses pontos de erro. Na turma em questão pode se observar o interesse sendo estimulado e a competitividade, gerando a participação de todos e uma boa discussão do conteúdo. Por isso os projetos de iniciação à docência são tão importantes, tanto para os discentes quanto para os futuros docentes.

Palavras-chave: Didática. Ensino da Matemática. Kahoot. Jogos.

Keywords: Didactic. Mathematics Teaching. Kahoot. Game.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Matemática que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



UMA PROPOSTA DE INVESTIGAÇÃO MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO: COMO OS ALUNOS TRABALHAM OS DESCRIPTORES MAIS CRITICOS NAS AULAS

A PROPOSAL FOR MATHEMATICAL INVESTIGATION IN HIGH SCHOOL: HOW STUDENTS WORK ON THE MOST CRITICAL DESCRIPTORS IN CLASSES

Meelyssa Monteiro Meneses¹; Alice Pereira de Almeida²; Ana Stefhany Ribeiro Cardoso³;
João Victor Silva de Lima⁴; Anderson Parada do Nascimento⁵

¹ Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mmeelyssa@gmail.com

² Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alicealmeida443@gmail.com

³ Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* anastefhanycardoso@gmail.com

⁴ Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joao.victor06112002@gmail.com

⁵ Docente da Escola Instituto de Educação Lourenço Filho. *E-mail:* andersonparada13@hotmail.com

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo abordar a experiência dos bolsistas de matemática do PIBID – *Instituto Federal do Acre (IFAC)* que trabalharam um aulão na escola Instituto de Educação Lourenço Filho (IELF) com os alunos que possuem dificuldade no aprendizado de matemática. A metodologia utilizada para a introdução do conteúdo foi um aulão sobre os descriptores de matemática que foi realizada em sala de aula com os alunos do 1º, 2º e 3º série, nas aulas de matemática com explicação de conteúdos e atividades envolvendo os descriptores, atividades em grupos com desafios, jogos matemáticos, trabalharam a formação de conceitos, desenvolveram habilidades para a construção de resultados, estimularam a curiosidade e a investigação dos alunos com o intuito de identificar os descriptores de questões propostas, através de atividades realizadas em sala de aula, fazendo uma análise de questões, através de materiais concretos. Os *descriptores*, como o nome diz, descrevem cada uma das habilidades que devem compor a competência pretendida. Ao final do aulão, os resultados detectados, foram que os alunos envolvidos demonstraram curiosidade em relação ao assunto e gradativamente foram participando das atividades solicitadas, assim sendo, fazendo as atividades, fazendo os cálculos, respondendo as questões subjetivas e participando dos debates. Espera-se que num futuro muito próximo, esta metodologia de trabalho, com a participação de bolsistas do PIBID, possa servir como motivação para os alunos e percepção de que o ensino da Matemática é muito mais que os conteúdos que normalmente são trabalhados de forma repetitiva em sala de aula, pois o ensino de Matemática deve contribuir para o desenvolvimento do raciocínio lógico do aluno para que o mesmo possa resolver situações problemas do seu cotidiano e aprender matemática de uma forma contextualizada e mais dinâmica.

Palavras-chave: Descriptores. Jogos. Conteúdos. Estratégias e Habilidades.

Keywords: Descriptors. Games. Contents. Strategies and Skills.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a escola Instituto de educação Lourenço Filho que colaborou com a realização das aulas sobre os descriptores de matemática e ao Curso de Matemática do Instituto Federal do Acre (IFAC) que nos deram a oportunidade de ser bolsistas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência.



A FERRAMENTA DIGITAL PLICKERS WEB COMO METODOLOGIA ATIVA APLICADA NO ENSINO DA MATEMÁTICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

THE PLICKERS WEB DIGITAL TOOL AS AN ACTIVE METHODOLOGY APPLIED IN MATHEMATICS TEACHING: AN EXPERIENCE REPORT

Rauhana Rakiny Oliveira dos Santos¹; Salete Almeida da Silva²; Natalia de Souza Lima³;
Glicia de Lima Figueiredo⁴; Joacemi Rodrigues⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: rauhanaoliveira@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: saletealmeida7@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: nataliaesteralana@gmail.com

⁵Docente da Escola José Ribamar Batista. *E-mail*: miksman2@gmail.com

RESUMO: No cenário educacional brasileiro, a introdução das tecnologias nas escolas gerou debates relevantes, como visto no I Seminário Nacional de Informática Educativa em 1981. Este relato de experiência visa discutir a integração das tecnologias digitais e a metodologia ativa em grupo no ensino da matemática, destacando como essa abordagem pode promover uma interação aprimorada e uma experiência de aprendizado mais eficaz. Através dessa abordagem, os alunos são encorajados a desconstruir a percepção de que a matemática é uma disciplina complexa, tornando-a mais acessível e envolvente. Nesse contexto, a ferramenta digital Plickers Web foi empregada para implementar atividades relacionadas a símbolos matemáticos. Além disso, recursos como notebooks, celulares e códigos QR impressos em papel A4 também foram utilizados. Essa metodologia ativa foi aplicada na Escola José Ribamar Batista, por alunas do Curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Acre, como parte do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), em colaboração com um professor da escola. Os resultados obtidos demonstram que a combinação da tecnologia Plickers Web com metodologias ativas estimulou uma maior interação entre os alunos, facilitando a troca de conhecimento e o debate em grupo. A familiaridade dos alunos com códigos QR evidenciou sua eficiência na promoção de um ambiente de aprendizado envolvente e eficaz. Em síntese, este relato destaca como abordagens inovadoras, aliadas ao uso de tecnologias digitais e metodologias ativas, podem aprimorar significativamente o engajamento dos alunos e a qualidade da aprendizagem no ensino da matemática. O envolvimento dos bolsistas do PIBID fortaleceu a formação dos futuros docentes, ampliando assim o impacto positivo dessas práticas.

Palavras-chaves: Plickers. QR code. Metodologia ativa. Ensino aprendizagem.

Keywords: Plickers. Qr code. Active methodology. Teaching and learning.

Agradecimentos: Agradeço ao Curso de Matemática, que colaborou com a CAPES, pela oportunidade de ser bolsista do PIBID.



A UTILIZAÇÃO DE GRUPOS INTERATIVOS NAS AULAS DE MATEMÁTICA

THE USE OF INTERACTIVE GROUPS IN MATHEMATICS CLASSES

Elivan Alves Cerqueira¹; Raimundo Bruno Leoncio da Silva²; Wanderley Martins da Silva³;

Natalia de Souza Lima⁴; Glenda da Silva Lorêdo⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* aelivan9@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* raimundobrunoleonciodasilvacos@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* locadoramartins2016@outlook.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* nataliaesteralana@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* glendadasilvaloredo@gmail.com

RESUMO: O relato descreve uma iniciativa bem-sucedida realizada por alunos e uma professora do Curso de Licenciatura em Matemática do IFAC e um professor da escola pública José Ribamar Batista, visando superar o desinteresse dos alunos do terceiro ano do ensino médio em relação à matemática. Com o apoio do PIBID, foram criadas atividades inovadoras baseadas em grupos interativos para estimular o interesse e a compreensão dos conteúdos. Os grupos interativos surgiram como uma solução para tornar o ensino de matemática mais envolvente. Os alunos foram divididos em grupos e receberam questões-problemas para resolver dentro de um prazo. As fichas eram trocadas entre os grupos, promovendo a colaboração e a troca de ideias. A participação dos professores em formação do PIBID e do professor regente garantiu o bom funcionamento das atividades. Essa abordagem teve resultados notáveis. O interesse dos alunos pela matemática aumentou consideravelmente, e a retenção dos conteúdos melhorou. As atividades interativas incentivaram a competição saudável e a colaboração, além de destacarem a importância das abordagens práticas no ensino da matemática. A iniciativa também ofereceu aos alunos do PIBID uma valiosa experiência prática como futuros educadores. Eles puderam aplicar seus conhecimentos teóricos em um ambiente real, aprimorando suas habilidades pedagógicas. Em resumo, a iniciativa destacou como abordagens inovadoras, como os grupos interativos, podem revigorar o interesse dos alunos em matemática. A parceria entre a instituição de ensino superior e a escola básica, juntamente com o comprometimento dos educadores, resultou em uma solução eficaz para desafios pedagógicos.

Palavras-chave: Pibid. Prática. Interação. Ensino de matemática.

Keywords: Pibid. Practice. Interaction. math teaching



UTILIZAÇÃO DO JOGO: DOMINÓ TRIGONOMÉTRICO PARA O ENSINO DE TRIGONOMETRIA NO ENSINO MÉDIO

USE OF THE GAME: TRIGONOMETRIC DOMINOES FOR TEACHING TRIGONOMETRY IN HIGH SCHOOL

Ivo Lopes de Lima¹; Caio Lopes Augusto Kaxinawá²; Átila Alves de Oliveira³; José Diego Santos⁴; Douglas Wilson da Silva Monteiro⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: ivolopez171@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: caiolopes.123@outlook.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: tec.atala@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: chagassantos1951@gmail.com

⁵Bolsista Supervisor - PIBID. *E-mail*: prof.douglaswilson@gmail.com

RESUMO: Observando as dificuldades encontradas em assimilar o conteúdo de trigonometria por alunos do ensino médio, pensou-se em utilizar um recurso didático como abordagem para esclarecer esse assunto. A partir disto, o professor regente idealizou a utilização do jogo dominó adaptado, com o intuito de elucidar a aprendizagem desse ramo matemático, que em geral é vista como conteúdo complexo para a maioria dos alunos. Afim de tornar a aula da terceira série, do ensino médio na Escola Henrique Lima mais interativa e significativa para os alunos, a utilização dos jogos – neste caso, o dominó – apresentou-se como recurso cabível a ser utilizado. O recurso didático escolhido, foi confeccionado pelos alunos do curso de matemática do IFAC – bolsistas do PIBID/IFAC – sob a orientação do professor regente supervisor do PIBID. O dominó comum, foi modificado e ajustado com a substituição de algumas faces numéricas para relações trigonométricas envolvendo seno, cosseno e tangente, e com isto o jogo passou a ser intitulado: dominó trigonométrico. Os alunos puderam aplicar diretamente os conceitos e relações trigonométricas em um contexto mais lúdico, melhorando seu entendimento e deixando o ambiente de aprendizado mais relaxado e engajador. Além disso, o uso do jogo no ensino/aprendizagem de trigonometria promoveu a colaboração entre os alunos, permitindo na prática diferenciada, a garantia de que cada aluno pudesse progredir em seu próprio ritmo. Observamos com isto que, além dos benefícios pedagógicos, a abordagem baseada em jogos também enfatiza a importância de um aprendizado ativo, reforçando a autonomia dos alunos na construção de conhecimento. Deste modo, ao incorporar o uso do jogo em sala de aula, confirmamos que sim, é uma mudança positiva e inovadora no atual cenário de educação matemática envolvendo a abordagem de conceitos trigonométricos, onde se busca desempenhar um papel fundamental na promoção do ensino/aprendizagem eficaz e duradouro deste conteúdo.

Palavras-chave: Ensino/Aprendizagem. Ensino de Matemática. Jogos como recurso didático.

Keywords: Teaching/Learning. Teaching Mathematics. Games as teaching resources.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao curso de Matemática do IFAC que nos proporcionou esta bolsa incentivando nossa evolução como futuros professores, além da Escola Henrique Lima, onde podemos vivenciar o dia a dia docente.



EXPERIÊNCIAS COM O MATERIAL DE TRABALHO E SUAS ADAPTAÇÕES PARA O DOCENTE EM SALA DE AULA

EXPERIENCES WITH THE WORK MATERIAL AND ITS ADAPTATIONS FOR TEACHERS IN THE CLASSROOM

Edimar da Silva Ferreira¹; Douglas Vieira Cavalcante², Elton Moura Barbosa³; Monalini de Souza Bento⁴; Douglas Wilson da Silva Monteiro⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lord.handshears.778@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* dougvc202@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* eltonbarbosaa001@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* monalinidsouzabento@gmail.com

⁵Bolsista Supervisor - PIBID. *E-mail:* prof.douglaswilson@gmail.com

RESUMO: Após ter acesso ao material enviado pela Secretaria de Educação e Esportes – SEE/AC, para o professor da disciplina de matemática, deu-se início a análise das sequências didáticas que seriam utilizadas em sala de aula. Através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), os bolsistas do PIBID/IFAC de matemática, realizaram um estudo das sequências didáticas referentes ao terceiro ano do ensino médio. As sequências em questão, foram utilizadas como base para a investigação, com o intuito de compreender e elaborar estratégias, em busca de otimizar a melhoria do trabalho do professor de Matemática em suas práticas pedagógicas. A avaliação teve por objetivo inicial, verificar se as horas propostas nas sequências, eram equivalentes ao tempo de ensino demandado ao professor mensalmente. Após isto, buscamos a adequação das atividades propostas aos alunos, bem como a inclusão de jogos – manipuláveis ou online –, a fim de melhorar a compreensão dos estudantes em determinados conteúdos presentes nas sequências enviadas. Tais análises ocorreram, na Escola Henrique Lima com o suporte ao professor supervisor. Após apresentar a sequência adaptada ao professor de matemática, acompanhamos a sua aplicação em sala, e quando notamos que a sua utilização não foi proveitosa, sugerimos novas estratégias para que o conteúdo fosse esclarecido em sala de aula. Ao final deste estudo, alguns elementos cruciais para a construção de sequências didáticas emergiram, fazem parte disto, a organização do conteúdo, a distribuição adequada do tempo, o desenho cuidadoso das atividades propostas e a introdução estratégica de jogos para otimizar a absorção do conteúdo pelos alunos. Concluímos a investigação das sequências didáticas observando que, as práticas envolvidas e desenvolvidas através delas, carecem na grande maioria das vezes, de ajustes, afim de levar aos alunos, a melhor experiência possível de um ensino/aprendizagem efetivo e de qualidade.

Palavras-chave: Sequências didáticas. Planejamento de aula. Formação do professor.

Keywords: Didactic sequences. Lesson planning. Teacher training.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao curso de Matemática do IFAC, que nos proporcionou esta bolsa que incentiva nossa evolução como futuros professores, além da Escola Henrique Lima, onde podemos vivenciar o dia a dia docente.



RELATOS DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E PRÁTICAS PROFISSIONAIS



O ENSINO DAS QUATRO OPERAÇÕES BÁSICAS DA MATEMÁTICA UTILIZANDO O BINGO

TEACHING THE FOUR BASIC MATHEMATICAL OPERATIONS USING BINGO

Diego Nascimento da Silva¹; Matheus Dantas Maia²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* ndiegoxyz@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* Matheuslima2234@gmail.com

RESUMO: Nos últimos anos, nota-se uma tendência em aplicar uma metodologia diferente nas disciplinas de exatas, mais especificamente na disciplina de Matemática, onde alguns docentes dessa disciplina identificam a necessidade de mudar a forma de ensinar, pois a dificuldade com a referida disciplina pode ser constatada no decorrer do processo, perpassando todo o ensino fundamental, médio e até no ensino superior. Devido a essa realidade faz-se necessário uma nova metodologia, uma mudança na forma de trabalhar os conteúdos com os discentes. O objetivo é descrever como o jogo do bingo contribui para a compreensão das quatro operações básicas de Matemática e para isso foi realizada uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa na escola Cívico-Militar Madre Adelgundes Becker. A atividade proposta foi o jogo do bingo onde o docente disponibilizou aos discentes, cartelas confeccionadas por ele; todas com números diferentes para quando o docente indagar sobre questões envolvendo as quatro operações básicas da Matemática, os discentes, que sabiam as respostas, marcaram corretamente e venceram os que assinalaram cinco respostas, ganhando um prêmio surpresa no final, que serve como estímulo a eles, lembrando que foram cinco rodadas para fornecer mais oportunidades. No decorrer da realização do jogo, durante a avaliação processual, os discentes, que não sabiam a resposta, ficaram atentos e buscaram entender a resposta para acertarem na próxima rodada do bingo, estimulando a aprendizagem. A utilização do bingo motivou a participação dos discentes no jogo durante a realização da pesquisa, contribuindo para uma aprendizagem divertida e efetiva, pois estimula o discente a buscar respostas e a utilização possibilitará uma maior interação entre a turma.

Palavras-chave: Metodologia de Ensino. Pesquisa. Bingo. Aprendizagem Divertida.

Keywords: Teaching Methodology. Research. Bingo. Fun learning.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Matemática que colaborou com a realização da Pesquisa, ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica e aos docentes que incentivam os discentes a estudar mais e mais.



O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A FORMAÇÃO DOS FUTUROS DOCENTES EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

THE PEDAGOGICAL RESIDENCY PROGRAM AND THE CONTRIBUTION TO THE TRAINING OF FUTURE BIOLOGICAL SCIENCES TEACHERS

Géssica Lima Damasceno¹; Sabrine Silva de Souza²; Renata Ferreira de Lima³; Danilo Almeida Guedes⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* gessica.damasceno@discente.ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* sabrine.souza@discente.ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* renata.lima@discente.ifac.edu.br

⁴Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* danilo.guedes@discente.ifac.edu.br

RESUMO: A trajetória de formação de docentes em Ciências Biológicas ganha uma dimensão excepcional por meio da experiência do Programa de Residência Pedagógica. Este trabalho consiste no relato de quatro licenciandos, residentes a na Escola Elozira dos Santos Thomé, onde realizamos o primeiro módulo do programa, onde a teoria e a prática se entrelaçam nos proporcionando a absorção de conhecimentos, e também a aplicação desses saberes de forma significativa. Ao trilhar essa jornada, tivemos a oportunidade não só de desenvolver competências essenciais, mas também de obter uma visão mais profunda do universo do ensino. O resultado se traduz em currículos enriquecidos e em uma preparação sólida para nossas futuras carreiras, resultados com as turmas também foram observados de forma qualitativa, com a atenção e interação dos alunos. O período de observação, posteriormente regência de aulas propiciou uma compreensão realista das dinâmicas e demandas da sala de aula, permitindo-nos desenvolver abordagens pedagógicas mais eficazes e adaptadas ao contexto dos alunos. A imersão nesse ambiente com os momentos de observação, planejamento de sequência didática e a ministração das aulas, não apenas agraga uma dimensão prática a formação, mas também instiga o crescimento pessoal ao enfrentar desafios reais da profissão. Além disso, a experiência amplia a compreensão do papel do educador, englobando não apenas o aspecto curricular, mas também a importância do desenvolvimento socioemocional dos estudantes. Em síntese, o Programa de Residência Pedagógica é uma oportunidade transformadora, onde a teoria se encontra com a prática e a formação docente é enriquecida de forma excepcional. Essa experiência não apenas agraga conhecimentos e competências, mas também molda educadores comprometidos e preparados para impactar positivamente a educação e a sociedade.

Palavras-Chaves: Residentes. Experiência. Prática Docente. Biologia.

Keywords: Residents. Experience. Teaching. Biology.



RELATO DE EXPERIÊNCIA NA RESIDÊNCIA ESCOLAR

EXPERIENCE REPORT IN THE SCHOOL RESIDENCE

Beatriz Carolina Braga Lubiana¹; Mirla Ferreira da Silva²; Kauana Paiva da Silva³; Jucineide da Conceição Rufino⁴; Pedro Hercílio de oliveira Cavalcante⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* beatrizbragalubiana@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* myrllaninoo@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* kauana.paiva1613@gmail.com

⁴Docente da Escola Dr. Joao Batista Aguiar. *E-mail:* fabiana.biologac@hotmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.cavalcante@ifac.edu.br

RESUMO: O presente trabalho refere-se à experiência realizada até o momento pelos residentes do Programa Residência Pedagógica (PRP), onde temos contato direto com as práticas de ensino, sendo inseridos no mundo pedagógico e profissional. O objetivo desse relato é destacar a relevância dessa vivência experimental para a formação docente, bem como a oportunidade de adentrar ao ambiente escolar, enfrentando situações reais de trabalho e desenvolvendo habilidades para lidar de maneira adequada com desafios que emergem ao longo desse processo. Tornar-se um professor experiente e eficiente na comunicação com seus alunos demanda contato rotineiro com os estudantes e um exercício constante das vivências no ambiente escolar. Com essa metodologia aplicada pelo PRP, nos sentimos capacitados para trabalhar com os alunos e, assim, desenvolver atividades supervisionadas pelos preceptores, o que agrega e enriquece nossas experiências em sala de aula. O planejamento e a execução das aulas, através de sequências didáticas bem estruturadas, foram fundamentais para a orientação e execução das aulas, e o WhatsApp foi uma ferramenta de comunicação importante para agilizar as interações. Destacamos a abordagem diferenciada das atividades eletivas e das aulas de laboratório. Esses ambientes alternativos de aprendizado despertam um maior interesse dos alunos, tornando-se mais interativos e envolventes. Como resultado, foi mais uma experiência positiva para os alunos e para os residentes. Conclui-se que o PRP é de suma importância para nossa formação acadêmica, contribuindo significativamente para o aprimoramento profissional e pessoal dos residentes, através das práticas e valores que permanecerão conosco ao longo de nossas vidas. Através dessa oportunidade, pudemos imergir na realidade da docência, na qual o relacionamento entre professor e aluno vai além do âmbito teórico, estudado na academia.

Palavras-chave: Residência pedagógica. Biologia. Escola. Professor.

Keywords: Pedagogical residency. Biology. School. Theacher.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que através do Programa Residência Pedagógica (CAPES) me proporcionou as oportunidades e as experiências necessárias para me tornar um professor mais assertivo e seguro em sala de aula.



RELATO DE RESIDENTES DO PROJETO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

REPORT OF RESIDENTS OF THE PEDAGOGICAL RESIDENCE PROJECT

Wanessa Sampaio Cláudio¹; Josiane Vieira dos Santos²; Jucineide da Conceição Rufino³;
Pedro Hercílio de oliveira Cavalcante⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* w.sampaio52414@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* josiannevieira01@gmail.com

³Docente da Escola Dr. Joao Batista Aguiar. *E-mail:* fabiana.biologac@hotmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.cavalcante@ifac.edu.br

RESUMO: O Programa de Residência Pedagógica (PRP) tem como objetivo preparar os estudantes de licenciatura para sua formação profissional como futuros professores. Partindo da vivência experimentada no PRP, este trabalho tem por objetivo relatar a participação de duas residentes em um projeto bem definido e planejado, direcionado aos alunos do Estágio Curricular Supervisionado do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. A execução do programa ocorre em três escolas da Rede Básica de Ensino, envolvendo as disciplinas de Ciências e Biologia. Há um rodízio entre as escolas para a amplificação de experiências e o amadurecimento profissional dos residentes; a troca de escolas ocorre ao final de cada semestre. Durante a execução do PRP, tivemos a oportunidade de praticar a observação e realizar levantamentos de hipóteses relacionadas ao ensino e à aprendizagem das disciplinas de Ciências e Biologia. Posteriormente, na fase de imersão, eram realizados os planejamentos e preparações didáticas, a fim de suprir os problemas ou dificuldades observadas. Como resultado, as vivências nos proporcionaram uma experiência enriquecedora acerca da rotina de trabalho de um professor. Os rodízios foram essenciais, pois nos permitiram vivenciar diversas realidades e contextos em ambientes escolares. Aprender mais sobre o funcionamento do novo ensino médio também foi uma experiência enriquecedora, e as aulas se tornaram mais dinâmicas com a incorporação de recursos tecnológicos, como tablets e internet, disponibilizados pelo governo para as escolas. Assim, o PRP proporcionou uma vivência profissional muito além do que esperávamos, incluindo o acesso a novos recursos tecnológicos nas escolas e nos laboratórios de biologia. Isso nos permitiu apresentar aos alunos uma abordagem prática das aulas, tornando o ensino mais atrativo e eficaz. Em conclusão, nossas experiências como docentes continuam a se expandir, contribuindo para reduzir nossas inseguranças em sala de aula e antecipar nossa evolução como futuras professoras.

Palavras-chave: Docentes. Ensino Básico. Escola.

Keywords: Teacher. Basic Education. School.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que através do programa Residência Pedagógica (CAPES) me forneceu as oportunidades e as experiências necessárias para me tornar um professor mais assertivo e seguro em sala de aula.



RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: RELATO DE EXPERIÊNCIAS - A TEORIA E A PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE DOCENTES

PEDAGOGICAL RESIDENCY: EXPERIENCE REPORT - THEORY AND PRACTICE IN TEACHER TRAINING

Erika Sousa da silva¹; Inglid de Almeida Souza²; Kamila Jardim Lopes Crespo³; Pedro Hercílio de oliveira Cavalcante⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* erika.sousadasilva123@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* inglid.almeida.28@gmail.com

³Docente da Escola Padre Carlos Casavecchia. *E-mail:* kamilabiolopes@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.cavalcante@ifac.edu.br

RESUMO: A integração da teoria e da prática na formação docente desempenha um papel crucial na preparação de futuros professores. O Programa Residência Pedagógica (PRP) é um exemplo notável desse enfoque, visando aprimorar as habilidades pedagógicas dos educandos. Durante o programa, foram desenvolvidas atividades práticas para enriquecer o aprendizado e permitir que os futuros professores apliquem as teorias acadêmicas em um contexto real de sala de aula. Em um estudo de caso, por exemplo, os residentes puderam explorar a genética mendeliana e a hereditariedade com alunos do 3º ano do ensino médio. Esse estudo de caso envolvente apresentou aos estudantes um cenário fictício, desafiando-os a investigar a herança de características específicas em uma família, como a cor dos olhos. Essa abordagem prática permitiu que os alunos aplicassem os conceitos teóricos de genética em um contexto significativo, promovendo uma compreensão mais profunda e duradoura. Além disso, os residentes criaram um bingo educativo que transformou a aprendizagem em uma experiência lúdica. Os alunos receberam cartelas com características hereditárias, como cor dos cabelos e grupo sanguíneo. Conforme os residentes apresentavam informações sobre essas características, os alunos marcavam suas cartelas. O bingo educativo não apenas tornou o processo de aprendizado mais envolvente, mas também proporcionou aos alunos uma maneira prática de internalizar os princípios da genética e da hereditariedade. A constante avaliação e reflexão também foram partes essenciais do processo. Os residentes monitoraram o progresso dos alunos e coletaram feedback para melhorar suas abordagens pedagógicas. Isso demonstra o compromisso em ajustar as estratégias de ensino com base na reação dos alunos, uma habilidade crucial para qualquer educador.

Palavras-chave: Aprendizagem. Genética mendeliana. Abordagens pedagógicas

Keywords: Learning. Mendelian genetics. Pedagogical approaches.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que através do programa Residência Pedagógica (CAPES) me forneceu as oportunidades e as experiências necessárias para me tornar um professor mais assertivo e seguro em sala de aula.



RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UMA CONTRIBUIÇÃO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES

PEDAGOGICAL RESIDENCE: A CONTRIBUTION IN THE INITIAL TRAINING OF TEACHERS

Amanda Gomes da Costa¹; Fabiola da Silva²; Izabela Cardoso da Silva³; Lídia Maria Xavier Santana⁴; Vitória Iza Santos Araújo⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* amandagdc25@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* Fabiola.avlis.silva@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* belahcardoso92@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* confioem1deus@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* vitoria.iza98@gmail.com

RESUMO: O programa residência pedagógica tem como objetivo o aperfeiçoamento da prática docente no ensino superior. Pensando nisso, buscamos com nosso resumo explorar as atividades proporcionadas pelo programa, sendo elas dentro do âmbito escolar, na qual tem o acompanhamento de um docente (preceptor) experiente. Durante a experiência houve uma série de atividades desenvolvidas no âmbito escolar, como observação, planejamento e regência. Envolvemos ainda jogos interativos como por exemplo, a participação da turma em campeonato gamificado sobre o tema da aula aplicado na ocasião, “Reinos dos seres vivos” onde os alunos conseguiram uma obter a segunda colocação em um ranking nacional. Vivenciamos também a experiência de promover uma aula prática no laboratório de química da escola estadual Glória Perez, para os alunos do 1º ano do ensino médio, esta aula contou com a presença de 20 alunos da turma de biologia, foi proposto a eles fabricação caseira de iogurte. Materiais utilizados: 1 L Leite integral, 170g logurte natural, panela, recipiente, frutas e suco instantâneo. Durante o processo de fabricação os alunos observaram e compreenderam o processo bioquímico pelo qual os ingredientes passam até se tornarem iogurte. As bactérias do leite degradam a lactose liberando ácido lático que coala o leite. A aula ficou marcada de forma positiva para os alunos, incentivando a criatividade, o pensamento inovador e a ideia empreendedora para alguns. A interação positiva entre os estudantes e o conteúdo apresentado pode criar um ambiente de aprendizado estimulante e enriquecedor para todos os envolvidos. Portanto, essas experiências nos permitiram compreender melhor a prática docente e a importância de abordagens inovadoras no processo de ensino-aprendizagem através da formação prática integrada a teoria melhorando a qualidade de ensino, aprimorando didáticas pedagógicas mitigando a evasão docente, proporcionando assim uma aprendizagem de qualidade aos alunos.

Palavras-chave: Experiência. Docente. Prática.

Keywords: Experience. Teacher. Practice.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Curso de Ciências Biológicas por contribuir com a realização da pesquisa e ao IFAC e à CAPES pela oportunidade de ser Bolsista de Residência Pedagógica.



RELATOS DE UM PROFESSOR EM FORMAÇÃO NO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

REPORTS OF TEACHER IN TRAINING AT THE PEDAGOGICAL RESIDENCY

Polyanna Castro de Souza¹; João Renato Oliveira Martins²; Pedro Hercílio de Oliveira Cavalcante³

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* polyannacastrodesouza@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joao.martins@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.cavalcante@ifac.edu.br

RESUMO: A residência pedagógica se caracteriza como uma etapa fundamental na preparação de professores, proporcionando uma imersão na rotina escolar e permitindo a aplicação dos conhecimentos adquiridos na formação acadêmica. Este trabalho visa destacar a experiência de uma professora em formação, bolsista do Programa de Residência Pedagógica (PRP) no ensino médio, com enfoque na ministração de aulas de bioquímica. O objetivo foi compreender os desafios, aprendizados e reflexões resultantes dessa experiência, enfatizando a importância da formação docente prática e da aplicação de conhecimentos teóricos em sala de aula. No contexto específico da bioquímica, foram aplicadas estratégias pedagógicas, como aulas expositivas dialogadas, experimentos investigativos e estudos de caso. A prática do programa ocorreu no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Acre, no Campus Xavier Maia, para o Curso Técnico Integrado de Informática para Internet (IPI), turma do 2º ano, iniciado em novembro de 2022 até abril de 2023. Ao longo da experiência, planejei, ministrei e teve as aulas de bioquímica avaliadas pelo professor preceptor da turma. Utilizando metodologias ativas, visando tornar o conteúdo acessível por meio de atividades dinâmicas, aprendizagem contextualizada, experimentos sobre a tensão superficial da água e sobre substâncias hidrofílicas e hidrofóbicas, roteiro experimental de identificação das substâncias presentes nas embalagens dos alimentos, estudo de casos sobre vitaminas e lipídios, e um jogo de roleta da bioquímica com 20 questões objetivas, contendo os temas abordados em sala de aula, água, sais minerais, carboidratos, lipídios e vitamina. As atividades desenvolvidas proporcionaram, autonomia, senso crítico, criatividade, colaboração e empatia aos estudantes. A vivência do professor em formação durante o PRP representou uma valiosa oportunidade de aplicar conhecimentos teóricos na prática, enfrentando desafios reais da sala de aula e promovendo a construção de uma identidade profissional comprometida com a educação de qualidade.

Palavras-chave: Bioquímica. Bolsista. Docente.

Keywords: Biochemistry. Scholarship holder. Teacher.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que através do Programa Residência Pedagógica (CAPES) me proporcionou as oportunidades e as experiências necessárias para me tornar uma professora mais assertiva e segura em sala de aula.



RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: DESAFIOS PARA ENSINAR MATEMÁTICA NUM CONTEXTO PÓS-PANDEMIA ALINHADO COM O NOVO ENSINO MÉDIO NO COLÉGIO GLÓRIA PEREZ

PEDAGOGICAL RESIDENCE: CHALLENGES FOR TEACHING MATHEMATICS IN A POST-PANDEMIC CONTEXT ALIGNED WITH THE NEW HIGH SCHOOL EDUCATION AT COLÉGIO GLÓRIA PEREZ

Quetila Gaspar da Silva¹; Emily Maria Bonfanti Silva²; Andreza Suylane Rodrigues dos Santos³; Erasmo Menezes Menezes de Souza⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* quetila.silva@discente.ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* emilybfsilva@hotmail.com

³Docente do Colégio Jovem Glória Perez. *E-mail:* suylane.andreza@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* erasmo.souza@ifac.edu.br

RESUMO: Este resumo investiga as dificuldades no aprendizado de matemática enfrentadas pelos alunos do 3º ano do ensino médio do Colégio Jovem Glória Perez. A análise é conduzida a partir da perspectiva de residentes do Programa de Residência Pedagógica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre. A transição para o Novo Ensino Médio, aliada às lacunas na base matemática geradas pelo ensino online durante a pandemia, reforça a importância de compreender as dificuldades específicas no aprendizado de matemática para alunos do ensino médio. Em especial, foram explorados os desafios enfrentados pelos alunos, decorrentes das brechas resultantes do ensino remoto. A metodologia deste estudo incorporou uma abordagem mista, envolvendo observações detalhadas das aulas, incluindo regências. A ênfase primordial foi na análise e compreensão do processo de aprendizagem dos alunos. Nesse contexto, foi identificado que a ausência de uma base matemática prejudica significativamente a compreensão de conceitos avançados. Considerando as limitações do tempo de aula - apenas três horas semanais devido a adaptação ao Novo Ensino Médio - a necessidade de revisitar tópicos anteriores cria um desafio adicional. Essa revisão constante limita a progressão natural do aprendizado, dificultando ainda mais o processo educacional. Assim, a adoção de abordagens inovadoras, como aulas de recuperação focadas em conceitos fundamentais, mostra-se crucial para preencher as lacunas identificadas. Além disso, ressalta-se a importância da colaboração entre residentes, educadores e gestores como elemento essencial para superar esses desafios. Tal colaboração não apenas enriquece a experiência educacional, mas também contribui para um ensino de matemática mais eficaz e contextualizado para os alunos. Com uma abordagem integrada e medidas proativas, é possível enfrentar essas dificuldades e promover um ambiente de aprendizado mais sólido e bem-sucedido.

Palavras-chave: Dificuldades. Processo de ensino aprendizagem. Matemática.

Keywords: Difficulties. Teaching and learning process. Mathematics.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Programa Residência Pedagogia por nos proporcionar essa experiência pois, através desse programa pudemos analisar documentos e aprender novas metodologias educacionais, enxergar a Educação Básica com outro olhar e entender como fazer a diferença na vida dos alunos.



PROMOVENDO A EXCELÊNCIA DO EDUCADOR: REFLEXÕES SOBRE A JORNADA ENRIQUECEDORA DO PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

PROMOTING EDUCATOR EXCELLENCE: REFLECTIONS ON THE ENRICHING JOURNEY OF THE PEDAGOGICAL RESIDENCY PROGRAM

João Lucas Mendonça de Brito¹; Adriano Figueiredo da Silva²; Andreza Suylane Rodrigues dos Santos³; Erasmo Menezes de Souza⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre– Bolsista Capes. *E-mail:* joao.lucas.mendonca.b@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre– Bolsista Capes. *E-mail:* adriano123figueiredo@gmail.com

³Docente da Escola Glória Perez – Bolsista Capes. *E-mail:* suylane.andreza@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre – Bolsista Capes. *E-mail:* erasmo.souza@ifac.edu.br

RESUMO: O Programa de Residência Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC) tem como objetivo proporcionar formação prática aos futuros professores. O programa visa equipar os residentes com experiência prática de ensino, planejamento escolar guiado e preparação de aulas em colaboração com mentores. Diante disso, este resumo visa descrever um relato de experiência no primeiro módulo do programa, realizadas na Escola Jovem Integral Glória Perez no Acre, com o intuito de desmonstrar a importância deste projeto. As atividades tiveram início em novembro de 2022 com a apresentação dos objetivos do programa. A partir disso, os residentes começaram a conhecer a instituição e a observar o funcionamento da escola em campo. As observações em sala de aula ocorreram no período de 13 de dezembro de 2022 a 17 de janeiro de 2023, em turmas do ensino médio. Este período proporcionou aos residentes a oportunidade de fazer a ponte entre os conceitos teóricos encontrados em sala de aula e a prática pedagógica tangível. Ao observar as técnicas instrucionais do preceptor, os residentes puderam sanar suas duvidas, favorecendo a compreensão da prática do processo de ensino. Por conseguinte, iniciou-se a primeira etapa para a preparação das regências, os alunos em conjunto com a preceptora, começaram a elaborar os planejamentos de aula, o que para muitos foi visto como algo novo. Por fim, os residentes iniciaram as regências, ministradas em todos os 3º ano da escola Glória Perez, ao todo foram seis aulas de 2 horas cada, as aulas foram ministradas de maneira tradicional, com o auxilio do pincel e quadro branco. O programa de Residência Pedagógica proporciona uma oportunidade única de ganhar experiência prática e teórica de ensino e ajuda os residentes a desenvolver as habilidades necessárias para ter sucesso como professor no futuro.

Palavras-chave: Técnicas instrucionais. Experiência. Ensino médio. Preparação de futuros docentes

Keywords: Instructional techniques. Experience. Secondary education. Preparing future teachers.



METODOLOGIAS ATIVAS: O USO DO KAHOOT COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE CIÊNCIAS

ACTIVE METHODOLOGIES: THE USE OF KAHOOT AS A LEARNING TOOL IN SCIENCE TEACHING

Sabrine Silva de Souza¹; Géssica Lima Damasceno²; Renata Ferreira de Lima³

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* sabrine.souza@discente.ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* gessica.damasceno@discente.ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* renata.lima@discente.ifac.edu.br

RESUMO: Durante a Residência Pedagógica na Escola Elozira dos Santos Thomé, uma experiência enriquecedora de inovação educacional foi vivenciada por cinco residentes. Essa experiência foi pautada na metodologia ativa da gamificação, com destaque para a utilização do *Kahoot* como ferramenta para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem. Ao longo do período de residência, os cinco residentes se engajaram em colaborar com seis turmas de oitavo ano. Cinco dessas turmas foram integradas ao método de gamificação, enquanto uma turma manteve a abordagem tradicional. Essa divisão permitiu a comparação de resultados e a análise dos impactos da gamificação. O uso do *Kahoot*, uma plataforma interativa baseada em jogos, foi o ponto central dessa abordagem inovadora. Os residentes criaram quiz interativos relacionados aos conteúdos das aulas. Os alunos se envolveram de maneira entusiástica, respondendo às perguntas de maneira competitiva e colaborativa. Isso estimulou o engajamento, a concentração e a retenção de conhecimento. Os resultados foram notáveis. Nas cinco turmas que participaram da gamificação, houve uma melhoria significativa no desempenho dos alunos nas avaliações. Eles demonstraram maior fixação de informações, compreensão mais profunda dos tópicos e uma atitude mais positiva em relação ao processo de aprendizagem. Por outro lado, a turma que não participou da abordagem gamificada não obteve o mesmo êxito nas avaliações. A experiência não apenas ressaltou a eficácia da gamificação, mas também ressaltou a importância do engajamento ativo dos alunos. A abordagem lúdica e competitiva do *Kahoot* estimulou a participação ativa, promovendo o aprendizado de maneira mais dinâmica e significativa. Em suma, a Residência Pedagógica na Escola Elozira dos Santos Thomé demonstrou que a gamificação, com o auxílio do *Kahoot*, é uma ferramenta valiosa para aprimorar o ensino-aprendizagem. Os resultados positivos observados nas turmas que adotaram essa metodologia atestam seu potencial em aumentar o engajamento dos alunos e melhorar seu desempenho acadêmico.

Palavras-Chaves: Gamificação. Inovação Educacional. Residentes. Participação Ativa. Educação.

Keywords: Gamification. Educational Innovation. Residents. Active participation. Education.



RELATO DE EXPERIÊNCIA COM O PROGRAMA DE RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E O ENSINO DE CIÊNCIAS PARA TURMAS DE SEXTO E OITAVO ANOS

EXPERIENCE REPORT WITH THE PEDAGOGICAL RESIDENCY PROGRAM AND SCIENCE TEACHING FOR SIXTH AND EIGHTH GRADE CLASSES

Queren-hapuque Rodrigues de Luna¹;

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: querenluna@gmail.com

RESUMO: Durante o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Campus Rio Branco, participei do programa de Residência Pedagógica na Escola Estadual Elozira Thomé, em Rio Branco, entre novembro de 2022 e abril de 2023. Este trabalho perspectiva relatar minha experiência durante o período de participação no Programa de Residência Pedagógica. No decorrer do programa estive sob a orientação de um professor orientador, oriundo de minha própria instituição de ensino, bem como de um professor preceptor, responsável pelo ensino de ciência das turmas na escola em que atuei. Durante a experiência, vivenciei a dinâmica da sala de aula e a interação com estudantes, me familiarizando com o ambiente escolar e imergindo na prática docente junto a turmas de sexto e oitavo ano. As atividades abrangeram a observação de aulas, a concepção e execução de Sequências Didáticas de Ensino. Cada aula e atividade iam nitidamente adicionando experiência e conhecimento, tanto aos alunos quanto aos professores em formação, apesar dos desafios e dificuldades, como por exemplo o período de recesso escolar e as alagações na cidade de Rio Branco, que ocasionaram a suspensão temporária das aulas. A colaboração com outros residentes, também alunos do curso de licenciatura em Ciências Biológicas do IFAC, foi crucial para planejar aulas, metodologias e atividades avaliativas. Enfrentei desafios na adaptação ao ambiente da escola e às metodologias utilizadas pela professora preceptora. A Residência Pedagógica foi e tem sido essencial para minha formação como professora, promovendo uma imersão na docência ainda durante a formação. A experiência realçou a relevância da integração das diferentes áreas da ciência, e evidenciou a demanda por capacitação multidisciplinar de docentes. O programa proporcionou a oportunidade de desenvolver uma prática docente sensível e colaborativa, enriquecendo minha perspectiva profissional.

Palavras-chave: Formação de professores. Prática docente. Integração curricular. Desafios educacionais.

Keywords: Teacher education. Teaching practice. Curricular integration. Educational challenges.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso Licenciatura em Ciências Biológicas que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista do Programa de Residência Pedagógica.



PERSPECTIVAS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PERSPECTIVES OF THE SUPERVISED INTERNSHIP IN THE TRAINING OF BIOLOGICAL SCIENCES DEGREES

Sabrine Silva de Souza¹; Géssica Lima Damasceno²; Renata Ferreira de Lima³; Pedro Hercílio de Oliveira Cavalcante⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* sabrine.souza@discente.ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* gessica.damasceno@discente.ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* renata.lima@discente.ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.cavalcante@ifac.edu.br

RESUMO: Este estudo aborda o impacto do estágio supervisionado na formação de licenciandos em Ciências Biológicas, visando à preparação para a carreira docente e enfatizando a importância da inovação pedagógica na formação de educadores. A relevância do estágio supervisionado como parte integrante da formação de professores é amplamente reconhecida. Este estudo propõe-se a avaliar como o estágio supervisionado praticado no Instituto Federal do Acre (IFAC) influencia na preparação profissional dos licenciandos, com um enfoque específico nas estratégias de ensino e de aprendizagem aplicadas em turmas de Ciências. O trabalho consiste no relato de três licenciandas que compartilharam suas experiências de estágio, conduzidas na Escola Elozira dos Santos Thomé, onde exploraram a relação entre teoria e prática na formação pedagógica. Os métodos didáticos e de aprendizagem utilizadas no estágio incluem sala de aula invertida, exemplos concretos e codificação dupla. A análise dos resultados obtidos foi conduzida de forma qualitativa, dada à duração limitada do estágio. Os resultados revelaram melhorias na concentração, interesse e participação dos alunos. A abordagem de exemplos concretos permitiu a compreensão mais profunda dos conceitos abordados. A estratégia de codificação dupla, que envolveu os alunos na criação de materiais visuais relacionados aos temas, gerou envolvimento e criatividade. A aplicação da sala de aula invertida promoveu debates construtivos e autonomia no aprendizado. Em conclusão, este estudo destaca a efetividade do estágio realizado no IFAC como etapa fundamental na formação de professores. No entanto, ficou evidente que novas estratégias de ensino deveriam ser exploradas ao longo do curso, pois demonstraram eficácia para uma aprendizagem mais envolvente e significativa. Isso sugere que a inovação pedagógica precisa chegar à sala de aula da graduação para contribuir substancialmente na formação de educadores mais bem preparados para os desafios da docência, capacitando-os a promover uma educação efetiva e de qualidade em Ciências Biológicas.

Palavras-chave: Estagiários. Ensino de Ciências. Estratégias de Ensino. Inovação Pedagógica.

Keywords: Interns. Biology Teaching. Teaching Strategies. Pedagogical Innovation.



PRODUTOS EDUCACIONAIS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA E VISUAL

EDUCATIONAL FINANCIAL MATHEMATICS PRODUCTS FOR HEARING AND VISUALLY IMPAIRED PEOPLE

Lucas Nascimento da Silva¹; José Miguel Nascimento Oliveira²; Adriano Figueiredo da Silva³; Bruna Bezerra da Silva⁴; Morane Almeida de Oliveira⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: lucasbatistadoparque@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: jose22miguel04@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: adriano123figueiredo@gmail.com

⁴Discente do PROFORMAT. E-mail: bruna.bezerra.silva@braganca.ufpa.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: morane.oliveira@ifac.edu.br

RESUMO: A motivação para este estudo está relacionada à busca por abordagens no âmbito da educação matemática financeira para as pessoas com deficiência auditiva e visual, as quais necessitam de estratégias educacionais que visem incluí-las em uma sociedade brasileira historicamente preconceituosa e excludente. Por este eixo, elegemos o produto educacional enquanto objeto de aprendizagem que auxilie na prática de ensino do(a) professor(a) que ensina matemática, apresentando não apenas os tipos de materiais adequados, como também análises feitas por pesquisadores que testaram e fizeram reflexões acerca dos limites e possibilidades de uso e aplicabilidade. Neste sentido, o objetivo de nossa pesquisa foi realizar uma pesquisa documental tendo como referência o catálogo de teses e dissertações da capes visando conhecer pesquisas científicas na área do ensino de matemática financeira publicados no Brasil que resultaram no desenvolvimento de produtos educacionais voltados para a inclusão deste público específico. A pesquisa foi qualitativa e a metodologia utilizada neste estudo foi pesquisa documental informativa. Verificamos nesta pesquisa a escassez de produtos educacionais adaptados para o ensino da(o)s estudantes com deficiência auditiva e visual. Dentre as 3 propostas encontradas, destacamos a dissertação “Educação Financeira Escolar para Estudantes com Deficiência Visual” defendida em 2014 pela UFJF. O produto educacional elaborado pelo pesquisador buscou aproximar o docente ao contexto da(o) estudante com deficiência, possibilitando ensinar a educação financeira, adaptando os materiais às necessidades específicas. Desse modo, o(a)s estudantes com deficiência visual e auditiva necessitam de estratégias que dialoguem com as formas de linguagens específicas como Libras e braile. Logo, o produto educacional é um meio que auxilia o(a)s professore(s)s a partir do uso de materiais adaptados, fontes de leitura sobre educação inclusiva e alguns textos sobre educação financeira. Conclui-se com este estudo a importância de trabalhar a educação financeira dentro do cotidiano da(o) estudante, com o uso exemplificações práticas de conteúdos ligados à matemática financeira.

Palavra-chave: Estudantes com deficiência. Inclusão Educacional. Ensino de Matemática.

Keywords: Students with disabilities. Educational Inclusion. Teaching Mathematics.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Curso de Licenciatura em Matemática pelo incentivo e disponibilização de recursos e equipamentos.



RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: RELATOS DE EXPERIÊNCIA NA ESCOLA GLÓRIA PEREZ

PEDAGOGICAL RESIDENCE: EXPERIENCE REPORTS AT SCHOOL GLÓRIA PEREZ

Erilany Santos dos Reis¹; Michael Jackson de Araújo²; Andreza Suyllane Rodrigues dos Santos³; Erasmo Menezes de Souza⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* erilany.santos15@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* michaeuu@hotmail.com

³Docente da Escola Glória Perez. *E-mail:* suyllane.andreza@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* erasmo.souza@ifac.edu.br

RESUMO: O presente trabalho objetiva-se em descrever relatos de experiência das atividades que foram desenvolvidas no decorrer do projeto Residência Pedagógica do Instituto Federal do Acre na Escola Glória Perez, entre as quais foram realizadas reuniões de alinhamento com o intuito de explicitar como se daria o desenvolvimento das mesmas. Por conseguinte, iniciamos as observações na instituição de ensino e logo depois foram executadas as regências em sala de aula nos 3º anos do ensino médio e para que isso ocorresse trabalhamos em Planos de Aulas, Planejamentos e Sequências Didáticas para que os discentes conseguissem um melhor aproveitamento nas aulas. Durante a ministração das aulas foi observado algumas deficiências dos alunos em relação a conteúdos básicos no ensino da matemática, pois, foi realizado uma atividade de nivelamento onde se evidenciou essas dificuldades. Diante disso, todo o nosso empenho nas regências foi voltado para minimizar um pouco essas lacunas que se agravaram devido a pandemia da COVID-19. A metodologia utilizada foi diversificada em atividades lúdicas abordando os conteúdos, além de haver correções interativas, ou seja, a turma corrigia junto com a gente o trabalho ou atividade aplicada, as explicações contavam com a participação dos estudantes, em razão de, acreditarmos que o conhecimento é construído em conjunto professor e aluno, somando-se a isso, percebemos o quanto os alunos melhoraram o seu desempenho não tendo vergonha de não saberem ou de terem esquecido determinados conceitos e métodos de resolução de alguns assuntos e que estava tudo bem em perguntar devido a sua importância para a aprendizagem deles na construção dos saberes. Destarte, temos que o Programa Residência Pedagógica nos proporcionou muitas experiências na área da docência e conseguimos visualizar a necessidade de políticas voltadas para o melhoramento do ambiente educacional através de investimentos preferivelmente voltados para a área da educação.

Palavras-chave: Regência. Ensino médio. Educação.

Keywords: Regency. High School. Education.



ABORDANDO A TRIGONOMETRIA EM UM CONTEXTO ACREANO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

APPROACHING TRIGONOMETRY IN AN ACREAN CONTEXT: AN EXPERIENCE REPORT

João Felipe de Almeida Corrêa¹; Francisca Íris Nunes da Silva Bezerra²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* joaoemath810@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* francisca.bezerra@ifac.edu.br

RESUMO: O presente trabalho foi desenvolvido tendo em vista a grande dificuldade que a maioria dos estudantes têm em aprender matemática, entender conceitos matemáticos, em abstrair e até mesmo de relacionar tais conceitos com o cotidiano. Sabe-se que a Matemática comporta um amplo campo de relações, ou seja, a Matemática que em um dado momento nos parece pura abstração, pode se revelar e se apresentar, dependendo do olhar, um amplo campo de aplicações práticas. Neste sentido, o presente trabalho se justifica por trazer esse olhar de aplicação prática para o assunto da trigonometria, na perspectiva de minimizar dificuldades que os alunos apresentam neste assunto. Desta forma, o objetivo do trabalho consistiu nem relatar uma experiência de ensino no pré-enem EducALEAC, onde procurou-se aproximar os principais conceitos de trigonometria no triângulo retângulo da realidade sócio regional dos estudantes. Para tanto, foram utilizadas pesquisas em livros de história do Acre, jornais locais, sites do Estado e visitação à pontos turísticos da cidade, tudo que pudesse comprovar as informações históricas dos espaços turísticos, para dar suporte as questões que foram elaboradas com embasamento histórico e conceitos matemáticos. Criadas as questões que, além de relatar um pouco da história do espaço, também abordava situações problemas envolvendo trigonometria no triângulo retângulo, elas foram aplicadas e trabalhadas com os alunos do pré-enem. Os resultados foram bastante satisfatórios, um treinamento, facilitação e melhor compreensão na resolução de questões do ENEM, pois além de aprenderem sobre o assunto matemático apresentado, também puderam conhecer um pouco mais sobre a história dos pontos turísticos de algumas cidades do Estado. Em conclusão, este trabalho trouxe reflexões sobre a prática pedagógica, pequenos diferenciais que pode valorizar as aulas, além de identificar rendimento satisfatório e melhor interação nas aulas.

Palavras-chave: Ensino. Matemática. Acre. Pontos Turísticos. Questões contextualizadas.

Keywords: Teaching. Mathematics. Acre. Sights. Contextualized Issues.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Matemática que possibilitou a oportunidade de estagiar em uma instituição como a ALEAC e contribuir para a formação docente.



DETERMINANTES E A REGRA DE SARRUS: UMA EXPERIÊNCIA DE OFICINA NO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFAC

DETERMINANTS AND SARRUS' RULE: A WORKSHOP EXPERIENCE IN THE UNDERGRADUATE COURSE IN MATHEMATICS AT IFAC

João Felipe de Almeida Corrêa¹; Gabriel Lima dos Santos²; Ismael de Araújo Pereira³;
Karolayne Pereira de Souza⁴; Morane Almeida de Oliveira⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joaoemath810@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bobigabriel25122005@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* esmafernandez77@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* karolsouza329@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* morane.oliveira@ifac.edu

RESUMO: Esta pesquisa apresenta uma estratégia didática desenvolvida com 20 estudantes da turma do 8º período do curso superior de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre- IFAC em setembro de 2022, cujo tema foi o uso de materiais manipulativos e jogos em atividades pedagógicas de educação matemática. A escolha do tema ocorreu a partir das aulas ministradas durante a disciplina de Oficinas de Matemática, e teve como motivação incentivar professores em formação a elaborar aulas diferenciadas mediante a utilização de jogos ou materiais manipulativos. Com isso, o objetivo geral deste estudo visa estimular o(a)s estudantes a compreender questões de determinantes com matrizes de ordem 2x2 e ordem 3x3 com a utilização da Regra de Sarrus de forma lúdica e interativa. A pesquisa foi qualitativa, e a metodologia utilizada neste trabalho foi do tipo estudo de caso. Para tanto, procedemos primeiramente a pesquisa bibliográfica, no qual, foram analisados artigos e documentos normativos como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Em seguida coletamos os registros das atividades da(o)s estudantes e realizamos as análises. Os materiais utilizados durante a oficina foram de cunho reciclável e de baixo custo, por exemplo, com a utilização de cartela de ovos e tampinhas de garrafas pets. Os resultados foram bastante satisfatórios, pois o(a)s estudantes interagiram de forma significativa com a atividade proposta, gerando reflexões de como utilizar e adaptar materiais manipulativos e jogos, sugerindo melhorias na confecção e nas formas de abordagem com os alunos, além de analisarem também o fator tempo durante o manuseio do recurso. Em conclusão, o trabalho contribui para o aprimoramento profissional da(o)s estudantes em formação do curso de Licenciatura em Matemática, e um olhar funcional sobre como ministrar aulas de forma interativa, criativa e dinâmica.

Palavras-Chave: Materiais Manipulativos e Jogos. Determinantes. Formação de Professores.

Keywords: Manipulative Materials and Games. Determinants. Teacher training.



PRÁTICA DE ENSINO E A MATEMÁTICA FINANCEIRA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO CURSO SUPERIOR DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO IFAC

TEACHING PRACTICE AND FINANCIAL MATHEMATICS: AN EXPERIENCE REPORT IN THE IFAC HIGHER MATHEMATICS LICENSE COURSE

Maria Claudiane Nascimento de Souza¹; João Felipe de Almeida Corrêa²; Anik Loren Figueiredo³; Francisca Íris N. da Silva Bezerra⁴

¹Dicente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* annynasou31@gmail.com

²Dicente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joaoemath810@gmail.com

³Dicente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* Anikloren@icloud.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* francisca.bezerra@ifac.edu.br

RESUMO: A matemática financeira é um ramo da matemática que estuda o comportamento do dinheiro no tempo e como ele é aplicável e importante no cotidiano. Nesse sentido, evidenciaremos a execução de uma aula sobre juros compostos no curso de Licenciatura em Matemática no Instituto Federal do Acre – IFAC, 7º período, como parte da disciplina de Prática de Ensino III. A importância desse trabalho refletiu uma prática pedagógica durante a interação com os alunos do curso superior. Mediante a isso, se teve como objetivo geral fazer uma aplicação do juro composto no empréstimo pessoal através de uma aula expositiva com um jogo de cartas, e como objetivos específicos diferenciar empréstimo pessoal de financiamento e compreender a aplicação dos juros compostos no empréstimo pessoal. A metodologia utilizada foi à pesquisa bibliográfica e estudo de caso, no qual, foi feito uma breve revisão envolvendo a definição de capital, taxas de juros, montante e tempo. Em seguida foi apresentado aos alunos uma definição sobre empréstimo pessoal e comparado a diferença de financiamento. Posteriormente, foi exemplificado a aplicação de juros compostos dentro do assunto de empréstimo pessoal. Por fim, foi aplicada uma atividade dinâmica que consistiu dividir a turma em grupos, e entregues a eles algumas fichas com valores hipotéticos de empréstimo, onde cada grupo escolheu um valor com opções de parcelamentos. Como resultados, os alunos calcularam o valor pago no final de cada parcelamento, escolhendo a opção que ocorreu menos juros, analisando a diferença entre os outros parcelamentos, aplicando conceitos teóricos na prática. Concluindo a atividade os alunos compartilharam suas escolhas atingindo os objetivos desse trabalho. Em conclusão, após a explicação de conceito básicos da matemática financeira e aplicação de dinâmica na aula foi possível simular valores nesse ramo de conhecimento levantando sendo crítico dos alunos quanto aos juros nos empréstimos e parcelamentos.

Palavras-chave: Matemática. Disciplina. Juros Compostos. Empréstimo. Prática.

Keywords: Mathematics. Discipline. Compound Interest. Loan. Practice.



EXPERIÊNCIA DE UM DISCENTE NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: INTEGRAÇÃO, INTERDISCIPLINARIDADE E METODOLOGIAS ATIVAS

EXPERIENCE OF A STUDENT IN PEDAGOGICAL RESIDENCE: INTEGRATION, INTERDISCIPLINARITY AND ACTIVE METHODOLOGIES

Leonardo Lima de Oliveira¹; Kamila Jardim Lopes Crespo²; Pedro Hercílio de Oliveira Cavalcante³

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* psnstylee@gmail.com

²Docente da Escola Padre Carlos Casavecchia. *E-mail:* kamilabiolopes@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.cavalcante@ifac.edu.br

RESUMO: O Programa de Residência Pedagógica (PRP), no âmbito das Instituições de Ensino Superior, reveste-se de inegável importância no contexto da formação inicial docente. O presente relato de experiência objetiva traçar um panorama das vivências de um discente vinculado ao curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Acre (IFAC), na qualidade de docente em formação. Abordam-se, ao longo do relato a interação entre o preceptor e o residente, a prática interdisciplinar e a metodologia pedagógica empregada. A implementação do programa desdobrou-se na Escola Estadual Doutor João Batista Aguiar, entre novembro de 2022 e abril de 2023. Inicialmente, foram realizas observações referentes a metodologia empregada e aos conteúdos abordados, tanto pelo preceptor quanto pelos alunos. Posteriormente, teve início a regência, direcionada aos alunos do terceiro ano do ensino médio. A sala de aula invertida foi a metodologia adotada, prelibando o adiantamento dos conteúdos seguido de debates e análises. A interdisciplinaridade dos temas na disciplina de "Rotas de Aprofundamento" revela-se eficaz para o ensino das ciências e fomenta a adoção de metodologias ativas, as quais conferem aos estudantes uma compreensão ampla e integrada do conhecimento científico, elucidando sua relevância e vínculo com outras áreas do saber. Em conclusão, o PRP atuou como propulsor do compartilhamento de saberes entre o preceptor e o bolsista, no contexto das atividades desenvolvidas e das metodologias empregadas em sala de aula, permitindo a conexão entre teoria e prática. A relevância das metodologias ativas, as quais desafiam os alunos a adotarem uma postura crítica e a desenvolverem competências fundamentais, como a capacidade de iniciativa e a cultura do debate construtivo. Tal abordagem conduz os discentes a um maior engajamento, resultando em uma formação mais profunda. Em síntese, o PRP, reforça de maneira incontestável sua posição fundamental na preparação de futuros educadores.

Palavras-chave: Vivência. Prática docente. Teoria e prática. Metodologia de ensino.

Keywords: Experience. Teaching practice. Theory and practice. Teaching methodology.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que através do programa Residência Pedagógica (CAPES) me forneceu as oportunidades e as experiências necessárias para me tornar um professor mais assertivo e seguro em sala de aula.



DESAFIOS E OPORTUNIDADES NO ENSINO INTEGRAL: RELATO DE VIVÊNCIAS DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA ESCOLA GLÓRIA PEREZ

CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN INTEGRAL EDUCATION: REPORT OF EXPERIENCES OF THE PEDAGOGICAL RESIDENCE AT THE GLÓRIA PEREZ

Samia Rubi de Lima Tananta¹; Ana Julia Costa de Brito²; Andreza Suyllane Rodrigues dos Santos³; Erasmo Menezes de Souza⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* samiadelimatananta@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* canajulia20@gmail.com

³Docente da Escola Glória Perez. *E-mail:* suyllane.andreza@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* erasmo.souza@ifac.edu.br

RESUMO: O programa de Residência Pedagógica é um programa que tem por finalidade contribuir para o aperfeiçoamento da formação inicial de professores da educação básica nos cursos de licenciatura. Neste relato, será evidenciado as atribuições realizadas por estudantes de licenciatura em matemática nos 2º e 3º anos do ensino médio na escola de ensino integral Glória Perez que adota o novo modelo de ensino médio implantado na educação brasileira. Nesse contexto, a vivência dos bolsistas de licenciatura em matemática na escola citada, oferece uma oportunidade valiosa para compreender os desafios e benefícios desse modelo educativo. O trabalho foi conduzido por meio de observações participativas e regências realizadas durante o período de residência pedagógica na escola Glória Perez. Foram utilizados registros, relatórios e anotações sobre as experiências vivenciadas. Os resultados revelaram que o novo modelo de ensino médio em uma escola integral apresenta desafios e oportunidades singulares. Os residentes observaram um menor envolvimento dos alunos nas atividades, mesmo com uma abordagem mais interdisciplinar nas aulas. Além disso, notaram complicações ao adaptar os conteúdos tradicionais ao formato integral e ao gerenciar o tempo de aula de maneira eficaz. A vivência na Escola Glória Perez proporcionou percepções importantes sobre as implicações do ensino integral na prática docente em matemática. Os impasses encontrados destacam a necessidade de formação contínua e estratégias pedagógicas convenientes para atender às demandas desse contexto. Por outro lado, foram identificadas oportunidades que ressaltam o potencial do ensino integral para estimular o engajamento dos alunos. Em suma, este relato de vivências contribui para o entendimento dos desafios e oportunidades do novo ensino médio no ensino integral, fornecendo subsídios para o aprimoramento da formação de futuros professores de matemática e o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais eficazes.

Palavras-chave: Residência Pedagógica. Formação. Matemática.

Keywords: Pedagogical Residence. Formation. Mathematics.

AGRADECIMENTOS: Capes, Residência Pedagógica e Ifac.



RELATO DE ESTÁGIO DISCENTE: UMA JORNADA SIGNIFICATIVA PARA O MUNDO DO TRABALHO

STUDENT INTERNSHIP REPORT: A MEANINGFUL JOURNEY INTO THE WORLD OF WORK

Mylena Figueiredo Lacerda¹; Irla de Oliveira Vidal²; Camilla Mendes Pedroza Pessoa²;
Rodrigo Cornélio de Moraes²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* mylenalacerda9@gmail.com

²Técnico Administrativo em Educação do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* irla.vidal@ifac.edu.br; camilla.pessoa@ifac.edu.br; rodrigo.moraes@ifac.edu.br

RESUMO: O estágio possibilita um aprendizado importante para a vida de um jovem acadêmico que está iniciando sua experiência profissional. Participar de um estágio é muito construtivo pois é o primeiro contato com a prática laboral dentro de uma organização, uma vez que nesse percurso utiliza-se de aspectos e conhecimentos específicos proporcionando a aprendizagem e posteriormente poderá ser aplicado no cotidiano. O objetivo deste trabalho é descrever as experiências de estágio no Instituto Federal do Acre - Ifac e as contribuições para a formação do aluno visando a inserção ao mundo do trabalho. A pesquisa é qualitativa amparada no estudo de caso e narrativas. Verificou-se que o estágio realizado no (Ifac) na Pró-Reitora de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (Proinp) proporciona uma experiência ao estudante que corrobora na compreensão sobre as teorias e conceitos que se traduzem em situações reais de trabalho, oportunizando a vivência em equipe num ambiente organizacional. Este contato com atividades administrativas gera capacidade para desenvolver as habilidades profissionais contribuindo para sua inserção no mercado de trabalho. Na Proinp como estagiário (a) tem-se a chance de absorver experiências sobre a cultura organizacional da instituição assimilando como os processos se operacionalizam, e a partir dessa situação começa a ser moldado para desenvolver e enfrentar as adversidades no mundo do trabalho. Assim sendo, o estágio representa a primeira experiência profissional na jornada de trabalho juvenil sendo fundamental para o desenvolvimento do *labor* entre a teoria e a prática. Conclui-se que o processo de aperfeiçoamento ao longo do estágio é significativo, uma vez que ele fornece o aprimoramento de compromisso, empenho e responsabilidade para com as tarefas designadas, contribuindo para estimular habilidades e pró-atividade na execução em suas tarefas. Sendo assim, a experiência de estágio na Proinp representa um papel social importante no suporte tanto acadêmico quanto profissional.

Palavras-chave: Ensino. Preparação. Profissional. Trajetória.

Keywords: Teaching. Preparation. Professional. Career.

AGRADECIMENTOS: Agradeço imensamente a Proinp/DIPP pela oportunidade de estágio, onde possibilitou diretamente para o meu desempenho profissional.



MANHÃ DE LAZER NO IFAC: UMA AÇÃO PEDAGÓGICA INTEGRADA NO CURSO DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS ESCOLARES

LEISURE MORNING AT IFAC: A PEDAGOGICAL ACTION INTEGRATED IN THE COURSE OF TECHNOLOGY IN SCHOOL PROCESSES

Tânia Gomes Façanha¹; Cledir de Araújo Amaral ²;

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: tania.facanha@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: cledir.amaral@ifac.edu.br

RESUMO: O curso de graduação em Tecnologia de Processo Escolar (PE) visa formar educadores em ações gerenciais, administrativas e pedagógicas. Os docentes das disciplinas Prática Profissional IV (PPIV) e Lazer e Entretenimento no Ambiente Escolar (LEAE), ministradas no 6º período, buscando a aplicação dos conteúdos tratados no semestre 2023.1, construíram com a turma a ação integrada Manhã de Lazer no Ifac, objetivando promover experiências de lazer educacional através de atividades lúdicas e recreativas, favorecendo à sociabilidade, integração, valorizando a cultura de movimento e o bem-estar. Enquanto a PPIV centrou no estudo sobre o funcionamento, utilização e adequação dos espaços escolares, a disciplina de LEAE trabalhou os aspectos educacionais e formativos do lazer e do entretenimento, focando na vivência de processos de planejamento e gestão coletiva de ações educativas. O público-alvo eram os estudantes do 9º ano do ensino fundamental de uma escola do entorno, aos quais seria apresentado o Ifac, as possibilidades de formação no ensino, pesquisa e extensão, bem como sua estrutura física, como forma de divulgar a instituição aos futuros estudantes do ensino médio. No dia do evento, a gestão da escola informou sobre a não participação das turmas formalmente agendadas. Com a negativa, as atividades foram adaptadas e realizadas com uma turma do 3º ano de um curso técnico integrado do Ifac. O ginásio foi dividido em três estações, cada uma coordenada por um grupo de acadêmicos, os estudantes do integrado participaram em forma de rodízio das atividades. Pontualmente, os acadêmicos participavam com os estudantes, proporcionando maior integração nas atividades pedagógicas. Ao final, realizou-se lanche compartilhado e uma roda de conversa para avaliação coletiva da atividade. A integração possibilitou, aos acadêmicos de Processos Escolares, aplicar os conhecimentos tratados em sala e a vivência de ações educativas que poderão também desenvolver no cumprimento do seu dever enquanto profissional.

Palavras-chave: Prática Profissional. Prática Educativa. Interdisciplinaridade. Educação para o Lazer. Educação pelo Lazer.

Keywords: Professional Practice. Educational Practice. Interdisciplinarity. Education for Leisure. Education through Leisure.

AGRADECIMENTOS: Agradecimento a Coordenação do Curso de Processo Escolares e as Diretorias Geral e de Ensino do Campus Rio Branco.



CIÊNCIAS EM AÇÃO APRENDENDO O SISTEMA SOLAR NO EVENTO DIA DA FAMÍLIA NA ESCOLA ELOZIRA DOS SANTOS THOME

SCIENCES IN ACTION LEARNING THE SOLAR SYSTEM AT THE FAMILY DAY EVENT AT SCHOOL ELOZIRA DOS SANTOS THOME

Paulo Henrique de Aragão da Cruz¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: paulo.cruz@discente.ifac.edu.br

RESUMO: O evento "O Dia da Família" ocorreu na Escola ELOZIRA DOS SANTOS THOME com o intuito de envolver os familiares responsáveis pelos alunos em uma variedade de atividades educativas. Durante o evento, foram criadas salas temáticas que abordaram diferentes conteúdos uma dessas salas foi dedicada ao tema do 6º ano D, que trouxe à tona o campo da ciência, especificamente focando no universo e no nosso sistema solar. A sala temática sobre o sistema solar foi particularmente destacada, com modelos dos planetas suspensos no teto para uma imersão mais completa. Com o objetivo de proporcionar um conhecimento aprofundado sobre o assunto. Palestras foram conduzidas pelo residente, que explicou as características dos planetas do nosso sistema solar, juntamente com outras curiosidades. Além disso, uma experiência envolvendo tecnologia foi realizada, permitindo que os participantes fizessem uma "viagem" virtual pelo nosso planeta em tempo real. Através de um aplicativo de smartphone, eles puderam se conectar via satélite com a Estação Espacial Internacional (ISS) e testemunhar, por meio de vídeos ao vivo, o amanhecer e o anoitecer enquanto a estação espacial orbitava a Terra. Um elemento interessante e exótico que foi trazido para o evento foi um telescópio. O funcionamento incluindo troca de lente e alcance, incluindo a troca de lentes e seu alcance, foi explicado aos alunos e seus pais. Essa demonstração se mostrou bastante cativante e despertou grande interesse. O evento ressaltou que mesmo com recursos limitados, é possível criar ambientes de aprendizado semelhantes nas escolas, proporcionando um conhecimento enriquecedor aos alunos. Essa abordagem desperta o interesse dos alunos e ajuda na retenção do conteúdo que foi apresentado durante as palestras e atividades do evento.

Palavras-chave: Satélite. Planetas. Sistema solar. Tecnologia. Escola.

Keywords: Satellites. Planets. Solar system. Technology. School.

AGRADECIMENTOS: Gostaria de prestar minha total satisfação ao programa residência pedagógica por nos proporcionar um momento tão importante e lindo junto aos demais residentes.



EMPREENDEDORISMO E IDEIAS INOVADORAS: UMA EXPERIÊNCIA DE DESTAQUE INTERNACIONAL EM VILA VELHA, ESPÍRITO SANTO

ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATIVE IDEAS: AN EXPERIENCE OF INTERNATIONAL PROMINENCE IN VILA VELHA, ESPÍRITO SANTO

Manuele Silva de Miranda¹; Thais Diniz Reis Drumond²;

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: manuele.miranda@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: thais.drumond@ifac.edu.br

RESUMO: O empreendedorismo e a inovação desempenham papéis cruciais na transformação da sociedade, proporcionando soluções para desafios contemporâneos. O movimento das startups se destaca como um catalisador para impulsionar ideias inovadoras, criando um ambiente propício ao desenvolvimento de negócios com foco social, econômico e escalável. Nesse relato de experiência, a jornada teve início com o Desafio de Ideias, organizado pelo Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) e a Incubadora de Empresas do Instituto Federal do Acre (IFAC). Foram submetidas ideias inovadoras, com o objetivo de fomentar projetos com potencial de se transformarem em oportunidades de negócios que beneficiem a sociedade e o meio ambiente. A equipe, formada por alunos dos cursos superiores de bacharelado em administração e licenciatura em matemática do IFAC, campus Rio Branco, criou a startup "Eipouh Solutions", desenvolvendo um dispositivo inovador chamado IHidrosensor-1000, um sensor de alarme de enchentes. Este dispositivo proporciona uma solução criativa e viável para um problema socialmente relevante. O objetivo geral deste resumo é destacar como o empreendedorismo e a inovação podem contribuir para solucionar desafios atuais na sociedade, usando a jornada da equipe "Eipouh Solutions" como um exemplo de sucesso e como isso pode abrir portas para oportunidades e parcerias. A jornada empreendedora não se restringiu à primeira etapa. Avançaram para a segunda fase da competição, realizada no Instituto Federal do Espírito Santo, campus Vila Velha, em parceria interinstitucional e integrando o prestigioso Prêmio Internacional Poliempreende de Portugal. O evento reuniu equipes com mais de 63 estudantes de 30 países, entre eles Estados Unidos, China e Holanda. O resultado dessa trajetória empreendedora culminou em um reconhecimento internacional significativo: a equipe "Eipouh Solutions" que foi agraciada com uma Menção Honrosa durante a cerimônia do Prêmio Internacional Poliempreende. Essa jornada transcendeu fronteiras, demonstrando que o empreendedorismo e a inovação não têm limites geográficos.

Palavras-chave: Transformação. Startup. Inovação. Negócios.

Keywords: Transformation. Startup. Innovation. Business.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos imensamente à Incubadora de Empresas do IFAC pela oportunidade e valiosa contribuição para a elaboração e execução desse trabalho.



PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: VIVÊNCIAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

PEDAGOGICAL RESIDENCE PROGRAM: EXPERIENCES IN THE TEACHING AND LEARNING PROCESS

Laiana Paz dos Santos¹; Michele Ferreira da Silva²; João Renato Oliveira Martins³; Pedro Hercílio de Oliveira cavalcante⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* laianapazs@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* michele33ac@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joao.martins@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.cavalcante@ifac.edu.br

RESUMO: O presente trabalho é um relato de experiência do Programa Residência Pedagógica (PRP), realizado nos semestres finais do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal do Acre (IFAC), na cidade de Rio Branco, Acre. O objetivo principal foi analisar criticamente a formação oferecida pelo PRP no contexto educacional de instituições públicas da Rede Básica de Ensino, ao longo de dois módulos, cada um com carga horária de 136 horas. A metodologia empregada envolveu a análise do material pedagógico, contando com um total 25 horas de observação do ambiente escolar e imersão das atividades relacionadas às funções da docência, tais como 30 horas de planejamento, 80 horas de regência no ambiente escolar – adotando métodos tradicionais como quadro branco, 1 projetor multimídia, lista de exercícios durante as aulas para a fixação do conteúdo, 2 livros didáticos sendo um para auxiliar a prática no laboratório e o outro para preparar as aulas. Além disso, estímulos à participação ativa dos alunos foram empregados e as observações e o feedback oferecido pelo preceptor foram fundamentais para orientar nossas experiências e guiar nosso aprendizado. Como resultado, através dessa jornada pelo PRP, notamos que a prática docente nos aproximou consideravelmente do campo de atuação profissional, proporcionando mais segurança e permitindo ampliar nossa capacidade efetiva de relacionar as experiências pessoais com os conhecimentos técnico-científicos adquiridos durante nossa formação. Assim, conclui-se que o PRP desempenhou um papel importante e substancial na construção de nossa identidade profissional. Através desse programa tivemos a oportunidade de vivenciar o ambiente de trabalho real, experimentando a dinâmica professor-aluno no dia a dia, e que não pode ser reproduzida no contexto teórico da acadêmica. Essas experiências enriquecedoras se traduzem em conhecimentos valiosos que moldarão nossa carreira docente no futuro.

Palavras-chave: Educação. Teoria da Educação. Iniciação à docência. Estágio Supervisionado.

Keywords: Education. Education Theory. Teacher Initiation. Supervised Internship.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que através do programa Residência Pedagógica (CAPES) me forneceu as oportunidades e as experiências necessárias para me tornar um professor mais assertivo e seguro em sala de aula.



VIVENCIANDO O PROCESSO EDUCATIVO: UM RELATO DA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

EXPERIENCING THE EDUCATIONAL PROCESS: A REPORT OF PEDAGOGICAL RESIDENCY

Estefania Sejas Martinez¹; João Renato Oliveira Martins²; Pedro Hercílio de Oliveira Cavalcante³

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* estefanisejasm@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* joao.martins@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* pedro.cavalcante@ifac.edu.br

RESUMO: Este trabalho relata as experiências do Programa Residência Pedagógica (PRP) realizado no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Acre (IFAC). O programa visa auxiliar o desenvolvimento de futuros professores na docência, com foco nas disciplinas de Prática Pedagógica em Ciências Biológicas. Utilizaram-se estratégias pedagógicas alinhadas com os Parâmetros Curriculares Nacionais, incluindo aulas expositivas e debates em sala de aula. A metodologia de diálogo proporcionou feedback valioso para aprimorar práticas, adaptando o ensino às necessidades dos alunos. A prática do programa ocorreu na Escola Estadual Doutor João Batista Aguiar, de novembro de 2022 a maio de 2023, com atividades organizadas em observação e imersão. Estratégias como aulas expositivas com recursos visuais e atividades de fixação do conteúdo foram empregadas, melhorando a compreensão dos alunos. A abordagem de fixação, incluindo pesquisas e apresentações, foi bem aceita, permitindo a revisão abrangente dos temas estudados durante o ano. Também se enfocou na criação de um ambiente acolhedor para superar a timidez dos alunos e encorajá-los a participar ativamente. Em síntese, o Programa de Residência Pedagógica no IFAC desempenhou um papel vital na formação de futuros professores de Ciências Biológicas. A adoção de estratégias em conformidade com os Parâmetros Curriculares Nacionais, juntamente com a ênfase no diálogo e na participação ativa dos alunos, revelou-se altamente eficaz na potencialização do processo de ensino-aprendizagem. Além disso, essas abordagens têm desempenhado um papel crucial na construção de uma formação docente mais sensível e responsável às necessidades individuais dos estudantes.

Palavras-chave: Formação docente. Estratégias pedagógicas. Ensino-aprendizagem.

Keywords: Teacher Training. Pedagogical Strategies. Teaching and Learning.

AGRADECIMENTOS: Gostaria de expressar minha profunda gratidão ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas por meio do qual pude participar do enriquecedor Programa de Residência Pedagógica (CAPES).



RELATOS DE PRÁTICAS INCLUSIVAS



ADOLESCÊNCIA ATÍPICA: RELATOS E REFLEXÕES DE UM ADOLESCENTE AUTISTA

ATYPICAL ADOLESCENCE: ACCOUNTS AND REFLECTIONS OF AN AUTISTIC TEENAGER

Luana Ugalde da Costa¹; Kátia Simone de Lima Moreira²; Maria das Graças Alves Pereira³; André Alfonso Peixoto⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* luana.costa@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* katia.moreira@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.pereira@ifac.edu.br

⁴TAE do Instituto Federal de São Paulo, Reitoria. *E-mail:* alfonso.peixoto@gmail.com

RESUMO: Este resumo relata a palestra "Adolescência Atípica: a vida adolescente é uma bomba de emoções", organizada pelo coletivo do projeto "Autistário" no Campus Rio Branco do Instituto Federal do Acre. O evento abordou a carência de espaços de discussão sobre a adolescência de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no Acre, focando em autistas com maior necessidade de suporte e autistas não verbais. A palestra trouxe reflexões sobre a adolescência atípica de pessoas com TEA, contando com a perspectiva de um adolescente autista de nível de suporte 2 e sua mãe. Buscou-se compreender desafios sociais e escolares vividos por autistas com maior necessidade de apoio, na busca de promover atitudes positivas por parte de educadores e familiares para o desenvolvimento pleno destes adolescentes. Realizado virtualmente em 29 de novembro de 2022, o evento teve o suporte da mãe do adolescente para auxiliar na comunicação, focando em questões escolares, familiares e sociais. Isso permitiu também discutir a adolescência atípica a partir da perspectiva familiar. A palestra teve a participação de aproximadamente 55 pessoas, na sua maioria estudantes do Ifac. É importante destacar também a presença de participantes dos Estados da Bahia, Minas Gerais, Pará e Pernambuco. A transmissão do evento permanece disponível para acesso do público pelo canal do "Autistário" no YouTube. Acredita-se que o evento impactou positivamente a comunidade acadêmica em geral ao debater os desafios e possibilidades da adolescência de pessoas com TEA, bem como a necessidade de equilibrar questões típicas da adolescência com as especificidades do transtorno, enfatizando o apoio familiar para a autonomia e amadurecimento dos autistas.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista. Jovem. Inclusão. Educação.

Keywords: Autistic Spectrum Disorder. Youngster. Inclusion. Education.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a todos os envolvidos no projeto de pesquisa "Autistário" pela dedicação e o comprometimento de nossa equipe de pesquisa. Agradecimento ao ex-Deputado Federal Leonardo de Brito, que destinou emenda parlamentar de apoio ao projeto, bem como à Reitoria do Ifac, Dirai-CRB e Dirge-CRB.



A RELEVÂNCIA DO PROJETO “AUTISTÁRIO” PARA A INCLUSÃO DE ESTUDANTES AUTISTAS

THE RELEVANCE OF THE PROJECT “AUTISTÁRIO” FOR THE INCLUSION OF AUTISTIC STUDENTS

Luana Ugalde da Costa¹; Kátia Simone de Lima Moreira²; Maria das Graças Alves Pereira³

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* luana.costa@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* katia.moreira@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.pereira@ifac.edu.br

RESUMO: Este resumo destaca a relevância do projeto em andamento denominado “Autistário”, proposto pelo coletivo de pesquisadores do Campus Rio Branco do Instituto Federal do Acre, que busca desenvolver, com respaldo acadêmico, ações com vistas a inclusão de adolescentes e adultos autistas na escola. A justificativa para o projeto reside na carência de estudos aprofundados sobre a inclusão de autistas no ambiente escolar no ensino médio e superior. Diante desse cenário, o projeto “Autistário” procura contribuir para o preenchimento dessa lacuna, oferecendo um espaço dedicado à pesquisa, discussão e promoção de práticas inclusivas. Os objetivos do projeto são múltiplos: investigar as barreiras enfrentadas por autistas no meio acadêmico, identificar estratégias para promover a inclusão, sensibilizar a comunidade acadêmica através de simulação de experiências e desenvolver recursos educacionais acessíveis. Considerando que o projeto ainda está em andamento, é proposto para o alcance dos objetivos a realização atividades de ensino, pesquisa, extensão e formação de professores com o intuito de alcançar de forma significativa a comunidade acadêmica e demais interessados na temática. Podemos destacar entre as ações realizadas, uma palestra virtual em que foi discutido sobre a vivência da adolescência atípica, a partir do relato de um adolescente autista nível 2 de suporte, bem como a realização da ação formativa que apresentou estratégias pedagógicas para a inclusão de autistas adolescentes e adultos. Ambas atividades proporcionaram reflexões importantes acerca da inclusão educacional de estudantes autistas, além de esclarecer dúvidas e mitos presentes em torno do transtorno. Diante do exposto, o projeto “Autistário” apresenta-se como uma iniciativa que pode contribuir para a conscientização e promoção de políticas e práticas inclusivas nos institutos federais e em outras instituições de ensino, visando uma educação verdadeiramente igualitária e acessível.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Transtorno do Espectro Autista. Ensino Médio. Ensino Superior.

Keywords: Inclusive education. Autism Spectrum Disorder. High school. University education.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a todos os envolvidos no projeto de pesquisa “Autistário” pela dedicação e o comprometimento de nossa equipe de pesquisa. Agradecimento ao ex-Deputado Federal Leonardo de Brito, que destinou emenda parlamentar de apoio ao Projeto. À Reitoria do IFAC, DIRAI/CRB, DIRGE/CRB.



A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL

THE HISTORY OF SPECIAL EDUCATION IN BRAZIL

Cristiane da Penha Nascimento Nogueira¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: Cristiane.nogueira@ifac.edu.br

RESUMO: O presente estudo, tem por objetivo fazer um breve histórico acerca da evolução do conceito de Educação Especial no Brasil e as terminologias usadas no princípio desse processo. O estudo é de abordagem qualitativa, cuja metodologia utilizada é de caráter bibliográfico e documental. A partir de leis, decretos e estudo bibliográfico podemos entender como chegamos ao modelo de Educação Especial concretizado nos dias de hoje, entendendo que esse conceito evolui junto com a sociedade e está pautado em como a sociedade se relaciona com as diferenças. Durante a realização desse estudo foi possível perceber que na LDB de 1961, no capítulo X, houve a primeira garantia que às pessoas com deficiência que na época eram chamadas de “excepcionais” e estavam integradas as classes comuns. Na LDB de 1971 não houve atualizações significativas. Finalizando com a LDB 1996 que, ampliou não só em conceito como também trouxe uma melhor organização para que às Pessoas com deficiências inseridas nas escolas brasileiras pudessem obter sucesso acadêmico. Essa análise verificou que o termo “portador de deficiência” não só se modificou, como também abriu espaço para a implantação de novas políticas educacionais envolvendo esse público específico da Educação. Assim, o presente artigo tratou de apresentar a evolução do conceito de educação inclusiva apoiadando-se a partir da análise bibliográfica e documental. Para tanto, mostrou-se que o processo histórico da Educação Inclusiva inicialmente fora inspirando em experiências concretizadas na Europa e Estados Unidos da América do Norte, e tiveram bastante impacto no modo de fazer Educação em território brasileiro.

Palavras-chave: Deficiência. Educação Inclusiva. Educação Especial.

Keywords: Deficiency. Inclusive education. Special education



GRUPOS DE ESTUDO DO SISTEMA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE RIO BRANCO: UM INSTRUMENTO DE PRÁTICAS INCLUSIVAS

RIO BRANCO MUNICIPAL EDUCATION SYSTEM STUDY GROUPS: AN INSTRUMENT OF INCLUSIVE PRACTICES

Jhonathan Martins da Costa¹

¹Docente da Secretaria Municipal de Educação de Rio Branco, SEME/RB. E-mail: jhonacreano@yahoo.com.br

RESUMO: Uma das iniciativas aprovadas pela secretaria municipal de educação de Rio Branco, para a garantia da formação continuada são os grupos de estudo escolar, de forma mensal, tendo no seu planejamento e execução a obrigatoriedade a educação especial, portanto, a reflexão de práticas inclusivas. Assim, o presente trabalho objetivo compreender como são realizados o planejamento desses grupos de estudo e como a educação especial através do debate de práticas inclusivas está inserida nessa conjuntura de trabalho. Para isso, utilizamos o viés metodológico da pesquisa de campo, através de um olhar analítico sobre os grupos de estudo realizado durante o ano letivo de 2021, na escola de ensino fundamental Anice Dib Jatene. Sobre este acompanhamento fazemos o seguinte relato, constatou-se que os grupos de estudos são planejados pelos coordenadores pedagógicos da instituição, sendo os professores do atendimento educacional especializado responsáveis por promoverem os debates a respeito das práticas inclusivas. Esses grupos ocorreram durante todas as primeiras terças feiras de cada mês, no período noturno, com duração de 4 quatro horas. A diretora da escola sempre realizava a abertura dos estudos e posteriormente os coordenadores pedagógicos relatavam ações didáticas planejadas a serem executadas, após o intervalo de 20 minutos, o professor do AEE ou seu convidado especialista em educação especial assumia a condução dos trabalhos, verificou-se que nesse momento sempre ocorria a introdução de uma temática da educação especial e posterior a ela um amplo debate com todos os professores, generalista e especialistas sobre ações resolutivas para os problemas apresentados. Diante do exposto, evidencia-se a importância destes grupos de estudo na construção de uma cultura docente inclusivista, naturalizando para estes o uso de práticas inclusivas no dia a dia da sala de aula, principalmente para com o trato de alunos autistas, maior público atualmente da educação especial de Rio Branco.

Palavras-chave: Formação Docente. Educação Básica. Inclusão.

Keywords: Teacher Training. Basic education. Inclusion.



RELATOS DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS



O CUIDADO COMO AÇÃO DE VALORIZAÇÃO DO DOCENTE

CARE AS A TEACHER'S VALUATION ACTION

Nelzira Prestes da Silva Guedes¹; Braulio de Medeiros Gonçalves²; Raelisson do Nascimento Walter³

¹Técnica-administrativa em educação do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* nelzira.guedes@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* braulio.goncalves@ifac.edu.br

³Técnico-administrativo em educação do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* raelisson.walter@ifac.edu.br

RESUMO: Estudos têm indicado cada vez mais a influência de fatores laborais na saúde e na qualidade de vida das pessoas. Uma das profissões que mais adoecem e que gera forte preocupação nas políticas de saúde mental é a dos profissionais da educação, especialmente os docentes. Inúmeros são os fatores que influenciam para que isso aconteça, percorrendo pela complexidade do trabalho com um público heterogêneo, a ausência de qualificações necessárias para o exercício profissional, a carga horária de trabalho, a desvalorização profissional, monetária e social, bem como a falta de políticas públicas educacionais que proporcionem a qualidade do trabalho. Considerando este panorama e pensando na realidade do Ifac - Campus Cruzeiro do Sul, foi estruturada uma abordagem de planejamento pedagógico como estratégia para proporcionar um cuidado integral de forma sistemática, a ser iniciada em 2022.2. Foram definidos três eixos de ação: cuidado pedagógico, cuidado físico e cuidado psicológico. Ao fim da ação, foi realizado um levantamento junto aos participantes, por meio de formulário eletrônico, com o propósito de avaliar as atividades desenvolvidas. Entre os 65 professores que compõem o quadro docente do Campus Cruzeiro do Sul, 25 responderam ao questionário, equivalendo a 38 % do quadro. Sobre a ação com a temática de saúde mental, 64% dos respondentes a avaliaram como muito relevante, enquanto 36% avaliaram como relevante. Em relação à ação com o foco no bem-estar físico, 48% avaliaram como muito relevante e outros 48% avaliaram como relevante, enquanto 4% avaliaram esta ação como irrelevante. Por fim, 48% dos participantes avaliaram a ação com a perspectiva pedagógica como muito relevante, 44% avaliaram como relevante e 8% avaliaram esta ação como irrelevante. Os dados demonstram a importância de uma abordagem multidisciplinar que esteja alinhada com as necessidades locais e que lidem com os problemas cotidianos do contexto escolar.

Palavras-chave: Educação. Mal-estar docente. Saúde mental. Saúde Integral. Contexto escolar.

Keywords: Education. Teacher malaise. Mental health. Integral Health. School context.



A EXPERIÊNCIA DA FEIRA DE NEGÓCIOS PARA QUALIFICAÇÃO DOS ALUNOS DO PROGRAMA QUALIFICA MAIS PROGREDIR

THE EXPERIENCE OF THE BUSINESS FAIR FOR QUALIFICATION OF STUDENTS IN THE QUALIFY MORE PROGRESS PROGRAM

Suellen Cristina Enes Valentim da Silva¹; Raimara Neves de Souza²; Sonaira de Araújo Moura³

¹Assistente em Administração do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* suellen.silva@ifac.edu.br

²Pedagoga do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* raimara.souza@ifac.edu.br

³Técnica em Assuntos Educacionais do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* sonaira.moura@ifac.edu.br

RESUMO: O Programa Qualifica Mais Progredir teve sua execução no ano de 2022, em formato presencial, nos municípios de Rio Branco e Cruzeiro do Sul. A iniciativa previu qualificação, em caráter de curso de formação inicial e continuada, na área de microempreendedor individual (MEI) aos beneficiários do Auxílio Brasil e usuários do Cadastro Único (CadÚnico), por meio de uma aprendizagem teórico-prática. Trata-se de um relato de experiência que apresenta os resultados da execução da Feira de Negócios desenvolvidas durante o programa, cujo propósito integrou a prática ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos do curso MEI. Durante a vigência do programa foram realizadas quatro feiras de Planos de Negócios, nas quais os alunos puderam exercitar os conhecimentos adquiridos em sala de aula. As feiras resultaram na consolidação de todo o conteúdo teórico e das discussões e interações vivenciadas em sala de aula, sendo uma estratégia para colocar em prática o perfil empreendedor. Como resultado, a atividade possibilitou a interação com potenciais clientes, o *networking* com empresas consolidadas no município, além da prática de elaboração do plano de negócios. Possibilitando o desenvolvimento da percepção das dificuldades iniciais de um negócio, a importância do gerenciamento de fluxos financeiros, a troca de experiências com outros empreendedores, assim, consolidando o conhecimento teórico aplicado à prática profissional. Foi realizado também visitas *in loco* às empresas de sucesso na região, troca de expertise com os empreendedores, que foram enriquecedoras para aprendizagem dos alunos. Dessa maneira, além do processo de ensino e aprendizagem a cada aula, foi possível atingir de forma exitosa os objetivos do Programa Qualifica Mais Progredir, por meio das vivências propiciadas pelas Feiras de Negócios, que aliaram as bases teóricas e práticas, tendo como resultado a apresentação à sociedade de novos empreendedores com conhecimentos necessários e expertise para criação de novos negócios.

Palavras-chave: Negócios. Aprendizagem. Prática.

Keywords: Business. Learning. Practice.

AGRADECIMENTOS: À Pró-Reitoria de Extensão e à Direção Geral do Campus Rio Branco pelo financiamento e apoio na execução das atividades, respectivamente.



CASOS INVESTIGATIVOS NO ENSINO DE QUÍMICA

INVESTIGATIVE CASES IN CHEMISTRY TEACHING

Najara Vidal Pantoja¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. E-mail: najara.pantoja@ifac.edu.br

RESUMO: Atrair a atenção dos estudantes é uma tarefa que o professor busca alcançar em todas as aulas, seja com uma abordagem lúdica, contextualizada ou investigativa. O Ensino de Química, apresenta particularidades neste sentido, por ser um conteúdo muito abstrato e distante da realidade estudantil. Com o objetivo de realizar uma aula dinâmica e interativa e, também, contextualizar o conteúdo, foi realizada uma aula prática fazendo simulação de um acidente com um aluno no Laboratório de Química que necessitava de investigação e solução do caso pelos alunos do Ensino Médio Integrado em Biotecnologia do campus Xapuri. O acidente em questão apresentava as seguintes características: o aluno estava caído ao chão, desacordado e próximo a ele estavam alguns reagentes. O conhecimento dos reagentes que estavam próximo a ele, bem como suas características físico-químicas era parte importante para propor uma elucidação para o ocorrido. A atividade foi realizada com a colaboração de estudantes que participavam do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), matriculados no Curso de Química, no mesmo campus. Os conteúdos trabalhados durante a investigação relacionavam-se com: segurança e acidentes no laboratório, noções gerais de Química Analítica, aplicações tecnológicas de técnicas espectrométricas e cromatográficas e métodos físico-químicos de identificação de compostos. Por meio de uma simbiose entre conteúdos técnicos e a criatividade dos estudantes, várias causas e dinâmicas do ocorrido foram elaboradas e, em seguida, a que apresentava mais lógica, de acordo com o julgamento dos participantes da atividade, foi eleita como a explicação mais plausível para o acidente. Durante o andamento e após finalizada da aula, vários alunos comentaram que foi interessante e que aulas assim os deixam mais interessados com o conteúdo trabalhado. Desta maneira, o objetivo proposto foi alcançado e outras práticas semelhantes estão sendo elaboradas e serão aplicadas em momento posterior.

Palavras-chave: Aula Prática. Ensino de Ciências. Química Forense.

Keywords: Practical class. Science teaching. Forensic chemistry.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Licenciatura em Química do campus Xapuri e a todos os bolsistas do PIBID e alunos do Integrado que colaboraram com a realização deste trabalho.



FORMAS INTERDISCIPLINARES DE TRABALHAR CALOR EM SALA DE AULA

INTERDISCIPLINARY WAYS OF WORKING HEAT IN THE CLASSROOM

Rodrigo de Sousa da Silva¹; Juliana Andrade da Silva²; Norma Lira de Andrade³; ⁴Antônio Oliveira da Costa

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* rodrigo.rssa@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* juliana33silva@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* normajla@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* antonio.costa@ifac.edu.br

RESUMO: O ensino de ciências é interdisciplinar, uma vez que engloba diversas áreas. Para trabalhar a interdisciplinaridade em sala de aula é possível recorrer a experimentos, pois, demonstram na prática a conexão entre às áreas envolvidas. A interdisciplinaridade integra diversos conhecimentos na resolução de problemas do cotidiano, sendo um instrumento essencial para o processo de aprendizagem. O objetivo desse trabalho é demonstrar o envolvimento da interdisciplinaridade em atividades práticas no ensino de ciências, proporcionando ao estudante, o incentivo à pesquisa e aplicação do seu estudo em algo empírico, em forma de experimento científico. Com base na perspectiva apresentada, foi desenvolvido um Projeto Interdisciplinar voltado para o Ensino de Ciências no Ensino Fundamental, atividade da disciplina “Projeto Integrador I: Ciências da Natureza” do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFAC. Tomando como ponto de partida o tema calor, foi possível trabalhar experimentos que englobassem processos físicos e químicos, como condução térmica, isolantes térmicos e processos exotérmicos e endotérmicos. O experimento proposto envolveu a propagação de calor por meio da convecção térmica. Como material usou-se: copo americano de 250 ml, vela, isqueiro, canudo e leite. No copo incluímos água e com o canudo acrescentamos o leite no fundo do copo. Ao acender a vela e deixá-la sobre o fundo do copo, conseguimos observar que o leite fica mais leve que a água, possibilitando sua subida, demonstrando assim o processo de convecção. A metodologia da pesquisa se deu através de questionários via quiz, sendo duas aulas avaliativas, uma teórica e outra com o experimento. A aula com experimento apresentou maior curiosidade, produtividade e interação, quanto assertividade. Nos resultados obtidos notamos maior participação dos educandos, interesse em compreender os processos científicos relacionados ao experimento, ao ponto de buscar descobrir que elementos do seu cotidiano podem se transformar em experimentos científicos.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Experimentos. Cotidiano.

Keywords: Interdisciplinarity. Experiments. Everyday



O ENSINO DE MATEMÁTICA PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA: DESCONSTRUINDO DOGMAS

MATHEMATICS TEACHING FOR BASIC EDUCATION: DECONSTRUCTING DOGMAS

Lucas Nascimento da Silva¹; Francisca Iris Nunes da Silva Bezerra²

¹Dicente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* Lucasbatistadoparque@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* francisca.bezerra@ifac.edu.br

RESUMO: A matemática vem sofrendo com a visão distorcida de uma disciplina inacessível para muitos por ser considerada de difícil compreensão, acarretando baixo desempenho escolar. O alto nível de abstração, unido à falta de aplicação prática tem colaborado com esse cenário. Assim, o presente trabalho tem como objetivo trazer uma aplicação prática para o ensino de matemática no conteúdo de razões e proporções. A metodologia utilizou a aplicação prática, com o uso de uma fórmula utilizada no ensino de física, tendo a participação ativa. O experimento, feito com alunos do sétimo e oitavo ano do ensino fundamental II, em uma escola da rede particular de ensino, sendo o laboratório o pátio da escola. Os alunos foram desafiados a fazer um mesmo percurso andando e correndo, onde foi contabilizado o tempo que cada um deles gastou para realizar a atividade de maneira interativa e prática, puderam perceber o comportamento da velocidade em relação ao tempo. Dessa maneira, o experimento permitiu a verificação de que quanto maior a velocidade menor seria o tempo gasto para percorrer e vice-versa. Desta forma, observou-se na prática que velocidade e tempo são grandezas inversamente proporcionais. Para a avaliação da atividade prática, foi aplicada uma lista de exercícios com vistas a detectar a evolução do aprendizado do ponto de vista teórico. O experimento proporcionou a compreensão dos conceitos de razão e proporção, verificou um melhor rendimento, demonstrou que a aplicação prática de conceitos abstratos tende a ser um melhor aprendizado do conteúdo, visto que, observando, refletindo e tirando conclusões o aluno está participando ativamente de sua aprendizagem, além de fomentar a interação, tornar o ensino da matemática mais lúdico, criar um ambiente oportuno para a percepção da importância da matemática em seu cotidiano e a relação da mesma com as demais áreas do conhecimento.

Palavras-chave: Atividade Prática. Aprendizagem. Experimento.

Keywords: Practical Activity. Learning. Experiment.



RELATO DE EXPERIÊNCIA NO IV ABRIL INDÍGENA REALIZADO PELO NEABI: ALGUMAS ESTATÍSTICAS SOBRE A VIOLENCIA CONTRA OS INDÍGENAS

EXPERIENCE REPORT ON THE IV INDIGENOUS APRIL CARRIED OUT BY NEABI: SOME STATISTICS ON VIOLENCE AGAINST INDIGENOUS

Salete Almeida da Silva¹; Natalia de Souza Lima²; Francisca Iris Nunes da Silva Bezerra³

¹Dicente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* saletealmeida7@gmail.com

²Dicente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* nataliaesteralana@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* francisca.bezerra@ifac.edu.br

RESUMO: O IV Abril Indígena foi um evento organizado pelo Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (Neabi) do Instituto Federal do Acre, campus Rio Branco, cujo objetivo foi promover junto à comunidade interna e externa debates, aulas, palestras e artes referentes aos povos indígenas. O evento ocorreu de 18 a 22 de abril de 2022 e já faz parte das atividades do calendário acadêmico da instituição, contou com a participação de indígenas e lideranças dos povos originários, pesquisadores, professores e alunos, o objetivo da ação de extensão foi discutir políticas de ações afirmativas e algumas problemáticas vivenciadas pelos povos indígenas. Apesar de estarmos no meio de uma pandemia, com aulas remotas, os discentes do primeiro período do curso de Licenciatura em Matemática, foram desafiados a pesquisar e apresentar um trabalho relacionando a Matemática com a temática dos povos indígenas. A pesquisa teve como foco de estudo, a violência e o descaso sofrido pelos povos indígenas, tais como: taxa de mortalidade infantil e abuso sexual contra a mulher indígena. Os dados coletados foram tabulados, organizados e apresentados a partir de percentuais estatísticos. Na ocasião do evento, os discentes da graduação superaram o nervosismo, a inexperiência e apresentaram suas pesquisas por meio de uma transmissão ao vivo pelo YouTube. Portanto, a partir da pesquisa realizada, percebeu-se a importância de estudar sobre os povos originários, não somente para conhecer sua cultura, mas, principalmente, para conhecer os problemas com a exploração e a violência por eles sofridos, fato que tornou-se evidente a partir das reflexões feitas nas leituras de artigos, dados do IBGE e pesquisa de campo na FUNAI em Rio Branco/AC. Além de desenvolver nos educandos um sentimento de empatia e uma capacidade de analisar criticamente os problemas vivenciados pelos povos originários.

Palavras-chave: Abuso Sexual. Cultura. Povos Originários. Taxa de Mortalidade. Violência.

Keywords: Sexual abuse. Culture. Indigenous Peoples. Mortality rate. Violence.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos, ao curso de Licenciatura em Matemática e ao Neabi, pela oportunidade de refletir um pouco mais sobre a cultura indígena e desenvolver uma atividade curricular vinculada à temática.



TRANSFORMAÇÕES FÍSICAS E QUÍMICAS: AULA PRÁTICA COMO RECURSO DIDÁTICO

PHYSICAL AND CHEMICAL TRANSFORMATIONS: PRACTICAL CLASS AS A TEACHING RESOURCE

Maria Eduarda Davelli¹; Alyce Camille da Silva Marques²; Amanda Oliveira dos Santos³;
Antônio Oliveira da Costa⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* mariaeduardadavelli@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* alycecamille7@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* amandasantos2924@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* antonio.costa@ifac.edu.br

RESUMO: No campo das ciências a interdisciplinaridade é algo que se faz presente. Em uma temática que envolve o campo teórico e prático, é necessário que teoria e prática estejam também na sala de aula. Nosso objetivo é apresentar a importância de trabalhar experimentos científicos após a exposição de aulas teóricas de ciências, principalmente, em conteúdos que podem parecer complexos aos alunos. Na disciplina de Projeto Integrador I, do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, elaboramos aulas que foram divididas em duas etapas: a primeira se consistiu em uma explicação teórica, apresentando os principais conceitos sobre transformações físicas e químicas; a segunda etapa foi construída a partir dos experimentos práticos, que possuem características lúdicas, prendendo à atenção do aluno. Utilizamos listas de atividades para identificar se a aula teórica ou experimental proporcionou mais aprendizagem, a segunda obteve melhores resultados, os alunos participaram mais, apresentaram questionamentos. O recurso didático do experimento possibilita maior envolvimento do estudante, incentivando à pesquisa. O experimento “água em chamas” foi o que mais prendeu a atenção dos estudantes. Em um Becker com água, uma pedra de carbureto e um isqueiro, foi possível observar a reação química promovendo o fogo na água. Para demonstração da reação física foi selecionado um experimento simples, com materiais do dia-a-dia dos alunos, intitulado “o gelo que derrete”. Com um copo, cubos de gelos, duas colheres e um isqueiro, é possível realizar o experimento. O cubo é posto sobre uma colher, a colher é aquecida com o isqueiro, a segunda colher estará acima do cubo de gelo. Percebemos o gelo derretendo e as gotículas de água se fixando na segunda colher. Concluímos que para um aprendizado dinâmico no campo das ciências, as aulas devem ser mais do que apenas o componente teórico, a prática em sala de aula insere os estudantes nesse contexto.

Palavras-chave: Experimentos. Pesquisa. Aprendizado.

Keywords: Experiments. Research. Learning



O 'NOVO' COMO ILUSÃO EDUCACIONAL NO NOVO ENSINO MÉDIO

Renis Ramos Silva¹

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFAC,
E-mail: renis.silva@sou.ufac.br

RESUMO: Esse estudo propõe discutir acerca da implantação do Novo Ensino Médio no Sistema Educacional brasileiro. Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, com metodologia de caráter bibliográfica e documental, com objetivo de entender a narrativa acerca do que venha a ser esse conceito de "Novo" e assim compreender esse movimento de reforma que se propõe ao Novo Ensino Médio e suas possíveis implicações. Nesse estudo propomos identificar, a partir da pesquisa bibliográfica e documental com textos que versam sobre o tema, com análise de documentos oficiais disponíveis nos sites governamentais entre outros, as principais características da proposta de "escola nova" apresentada pelos principais autores da Educação Nova em 1932 para instituir a adequação educacional a "nova era" que se anuncia, assinalando as críticas deste movimento de renovação pedagógica à Escola Tradicional bem como uma análise crítica sobre a natureza do que venha a ser o "novo" proposto naquela época bem como, as aproximações e distanciamentos com o movimento de reforma do Novo Ensino Médio nos tempos atuais, ancorando-se numa perspectiva que distingue o novo absoluto e o novo relativo. Na análise feita verifica-se que o termo 'novo' é ilusório em discurso, nas ações e intenções. Por fazer permanecer ações antiquadas e viciosas na formação e educação do povo brasileiro. A escola ideal é uma escola onde a aprendizagem ocorre pelo fluir das dúvidas, pela observação e entendimento aplicável dos conteúdos a vida dos alunos, com uma relação humana entre professores e alunos. A educação tem que se libertar dessa ilusão do 'novo' tomado como base e fundamentação o antigo pensamento de progresso materialista. Devendo, sim, respeitar o valor humano, as diferenças, culturas, filosofias e comportamentos. Não precisa aprisionar-se ou padronizar as pessoas para que elas deixem de ser marginais, pelo desejo obsessivo de controle.

Palavras-chave: Educação. Educação no Brasil. Formação. Ensino Integral

Keywords: Education. Education in Brazil. Training. Integral Education



PRÁTICAS CULTURAIS COMO PROPOSTA PEDAGÓGICA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS

CULTURAL PRACTICES AS AN INTERDISCIPLINARY PEDAGOGICAL PROPOSAL IN LANGUAGE TEACHING AND LEARNING

José Eliziário de Moura¹; Ana Meire Alves da Silva²; Ana Lúcia Vidal Barros³

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* jose.moura@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* ana.silva@ifac.edu.br

³ TAE do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* ana.barros@ifac.edu.br

RESUMO: Esse trabalho apresenta relatos sobre a prática da oralidade no ensino do espanhol e do francês com ênfase na interdisciplinaridade, valorizando e fomentando a aquisição do conhecimento linguístico, cultural e tecnológico na formação do sujeito. O objetivo geral foi refletir acerca das experiências cotidianas no contexto do ensino das mencionadas línguas a partir da realização de atividades culturais em sala de aula com a proposta de organizar um “Café da manhã didático”. A metodologia se configura como pesquisa-ação, qualitativa e documental. O estudo expôs experiências vivenciadas nas aulas de francês e espanhol com 36 alunos do 3º ano do curso integrado de Informática para Internet do Instituto Federal do Acre, campus Rio Branco em 2022. Utilizaram-se como dados para análise, os relatos escritos pelos alunos sobre a avaliação de cada um no tocante ao aprendizado durante as aulas práticas de língua espanhola e francesa. Como resultados, observou-se que os discentes demonstraram maiores habilidades e competências na compreensão auditiva, na escrita e na comunicação oral nas duas línguas, associando e comparando conhecimentos prévios. Além disso, valorizaram a diversidade linguística e cultural por meio de orientações didático-pedagógicas promovidas pelos docentes. Para efetuar os questionamentos sobre os dados coletados e resultados obtidos na pesquisa estabeleceu-se uma construção discursiva acerca da linguagem com vistas à interação social, a Educação Intercultural na perspectiva de fomentar a interculturalidade e motivação dos discentes no ensino de línguas estrangeiras. Portanto, cabe-nos salientar que é preciso refletir sobre a teoria e a prática, observando como os alunos aprendem, como eles assimilam aspectos linguísticos superando os obstáculos na presença de elementos físicos simbolizados em diferentes códigos linguísticos, relacionando-os com práticas cotidianas como a alimentação, os costumes e atitudes práticas vividas dentro e fora da sala de aula.

Palavras-chave: Línguas. Oralidade. Ensino-aprendizagem. Interculturalidade.

Keywords: Languages. Orality. Teaching-learning. Interculturality.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a Coordenação do curso de Informática para Internet (IPI) do campus Rio Branco que colaborou com a realização da prática cultural.



METODOLOGIA DE GAMIFICAÇÃO SOBRE O SISTEMA SOLAR

GAMIFICATION METHODOLOGY ABOUT THE

Maria Eduarda Davelli da Cunha¹; Amanda Oliveira dos Santos²;

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mariaeduardadavelli@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* amandasantos2924@gmail.com

RESUMO: No presente trabalho apresentamos a aplicação de uma dinâmica realizada com alunos das primeiras séries do ensino médio, para o estudo do tema sistema solar. Foi elaborada uma introdução com ênfase nos pontos principais do tema em questão e uma dinâmica com base em metodologias ativas, na qual o estudante foi desafiado a criar caminhos práticos com atividades que aprimorem a interação interpessoal do estudante e sua habilidade de expressar-se. Na realização da dinâmica foi utilizado especificamente a metodologia de gamificação, com objetivo de incentivar o papel ativo dos alunos, com uma forma mais lúdica de fixar e revisar o conteúdo. Durante a aplicação da metodologia de gamificação foi realizada uma competição de grupos. O jogo consistia em dividir a turma em dois grupos denominados de “A” e “B”, onde cada grupo receberia alguns sacos contendo perguntas referentes às temáticas trabalhadas e frases para associar com palavras que estavam escritas no quadro, como nomes de planetas e corpos celestes. O grupo que tivesse maior pontuação ganharia 1,0 ponto extra na disciplina de biologia e o que tivesse menos ficaria com 0,5 ponto. Essa dinâmica foi realizada em todas as primeiras séries do ensino médio. Em cada turma tivemos resultados diferentes, onde alguns alunos foram mais ativos em relação à competição, em outros fortaleceu-se o trabalho em equipe. De modo geral tivemos ótimos resultados com a aplicação da metodologia, os alunos tiveram uma boa aceitação da metodologia e um bom engajamento com a realização da atividade, a construção uma boa relação social com os colegas e a contribuição para sua equipe.

Palavras-chave: Dinâmica. Aplicação. Grupo. Aluno.

Keywords: Dynamics. Application. Group. Student.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a CAPES pela oportunidade de estar atuando como bolsistas no PIBID, e a nossa supervisora Silvania Marques pelas orientações em todo o decorrer da elaboração da dinâmica.



SANTOS DUMONT, UMA PROPOSTA PARA O NOVO ENSINO MÉDIO

SANTOS DUMONT, A PROPOSAL FOR THE NEW HIGH SCHOOL EDUCATION

Lídia da Rocha Silva¹

¹Docente do Colégio Militar Estadual Tiradentes. E-mail: retroilumini@gmail.com

RESUMO: Através da base diversificada do Novo Ensino Médio que tem o propósito de modernizar o currículo, o aluno poderá fazer sua escolha de modo a aproximar-se do objeto de estudo, dando mais ênfase aos aspectos práticos. A unidade de estudo, Motores, enfoca tópicos que podem ser trabalhados de forma prática. A abordagem pedagógica feita tem como referência Santos Dumont, conduzindo ao objetivo de motivar os alunos a construírem suas próprias máquinas, utilizar materiais de baixo custo e lidar com os desafios de física durante a construção. A proposta consiste em cada aluno desenvolver um veículo ao longo do semestre, utilizando materiais acessíveis e incorporando um motor, que pode ser elétrico, químico ou a combustão. Cada aluno recebeu um relatório para acompanhar o progresso de sua criação. O projeto foi estruturado em três etapas: construção, elaboração do relatório e apresentação. Os alunos construíram uma variedade de veículos, incluindo barcos, aviões, carros, balões e foguetes, todos com motores. A apresentação dos projetos ocorreu no dia do 150º aniversário de Santos Dumont, em 20 de julho de 2023, no colégio, com os alunos do Ensino Médio apresentando seus projetos aos do Ensino Fundamental. O relatório que os alunos desenvolveram incluiu a proposta inicial, detalhando o tipo de máquina, materiais e desenhos. Em seguida, relataram os resultados dos testes de materiais e eficiência. Com base nos testes, puderam adaptar suas propostas iniciais conforme necessário, considerando as interações dos materiais com as variáveis físicas. O relatório também documentou o desenvolvimento e os ajustes finais dos projetos. A maioria dos trabalhos utilizou materiais simples, como papelão, palitos, garrafas PET e motores de carrinhos elétricos. Através desse processo, a aula prática foi destacada como um recurso que promoveu a autonomia dos alunos, estimulou a criatividade e a capacidade de resolver problemas, enriquecendo sua experiência educacional.

Palavras-chave: Motores. Alunos. Aula Prática. Física.

Keywords: Engines. Students. Practical Lesson. Physics.



VIII MOSTRA DE EXTENSÃO



APRIMORAMENTO NO MEIO DIGITAL: ENCANTOS DA FLORESTA

IMPROVEMENT IN THE DIGITAL MEDIUM: ENCANTOS DA FOREST

Carla Cristina Culqui Pereira¹; Endryl Omar Santigado²; Jaqueline Leite de Oliveira³; Wayllo Cardozo Quintanilha⁴, Marlon Amaro Coelho Teixeira⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* carlaculqui12@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* endrylomar3@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* jaqueline.oliveiraa08@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* waylloc@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* marlon.teixeira@ifac.edu.br

RESUMO: De acordo com o Massachusetts Institute of Technology (MIT), organizações que apresentam maturidade de atuação no meio digital mostram uma lucratividade 23% maior, tendo isso em vista, nosso projeto busca trazer melhorias ao website da empresa Encantos da Floresta, detectando determinadas carências e as eliminando, como forma de melhorar a comunicação da empresa com o público. O empreendimento Encantos da Floresta surgiu como uma ideia no ano de 2010 e se concretizou somente em 2019, visando vender e mostrar ao mundo os diversos benefícios que os Bálsamos da Amazônia trazem ao organismo, em especial a seiva Sangue de Dragão, que possui propriedades terapêuticas e medicinais, pois sua fórmula natural é rica em ativos antioxidantes. Nossa equipe procura ampliar o seu relacionamento com seus consumidores e amplificar a sua atuação no mercado por meio da internet. Se espera que esse trabalho tenha o impacto de aperfeiçoar a imagem e a comunicação da empresa com os seus consumidores. A equipe do projeto tem como foco principal a utilização da tecnologia para mostrar ao mundo os incríveis efeitos que esses produtos naturais podem proporcionar. O site será um canal de comunicação eficiente e informativo, onde os visitantes poderão encontrar todas as informações necessárias sobre os Bálsamos da Amazônia. O processo de desenvolvimento das soluções das ferramentas digitais foi feito a partir da análise do site e redes sociais. Levando em consideração as melhores práticas adotadas atualmente e também os clientes e potenciais clientes, propostas de melhoria foram feitas e também sugeridas para melhorar o engajamento dos clientes.

Palavras-chave: Sangue de Dragão. Marketing digital. Mercado de trabalho.

Keywords: Dragon's Blood. Digital marketing. The job market.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Professor Marlon Teixeira e a Encantos da Floresta pela realização da pesquisa e pela oportunidade de participar do ConC&T.



EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM CAMINHO QUE LIBERTA

FINANCIAL EDUCATION: A PATH THAT LIBERATES

Pablo Marques da Silva¹; Guilherme Alves de Sousa²; Mikaele Silva da Costa³; Maria Cristina Costa da Silva⁴

¹Docente do Instituto Federal do Amazonas. *E-mail:* pablo.marques@ifam.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Amazonas. *E-mail:* guilherme.alves@ifam.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Amazonas. *E-mail:* mikaelesilva360@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Amazonas. *E-mail:* mariiacristina91@gmail.com

RESUMO: O presente Relato de Experiência visa apresentar a execução do Projeto de Extensão “Empreendedorismo e Educação Financeira: Um caminho que Liberta” aprovado no Edital 05/2022-PROEX/IFAM. O projeto teve como Objetivo Geral: Promover a conscientização da importância da educação financeira na vida pessoal e familiar dos participantes do projeto. Os Objetivos Específicos foram: promover o desenvolvimento educacional, social e econômico dos participantes do projeto; conscientizar os participantes do projeto sobre a importância da educação financeira em suas vidas; e, contribuir para a formação profissional e cidadã dos beneficiários do projeto. O projeto foi executado no período de junho a novembro do ano de 2022, através de realizações de palestras aos alunos do 3º ano do Ensino Médio das escolas estaduais: Danilo Corrêa, Antônio José Bernardo e Barão de Boca do Acre. O projeto também foi apresentado ao Grupo de Mulheres Empreendedoras de Boca do Acre. Ao total participaram do projeto um público de aproximadamente 210 pessoas (entre os alunos das escolas estaduais e o grupo de mulheres empreendedoras). A importância da execução do projeto justifica-se, pois, foi possível oportunizar ao público acesso a informações sobre alguns temas relacionados a educação financeira: comportamento do consumidor, nossa relação com o dinheiro, orçamento pessoal e familiar e consumo consciente e planejado. Consideramos que os temas abordados durante a execução do projeto foram de fundamental importância para que os participantes tenham uma vida livre das dívidas e com liberdade para construção de seus sonhos, uma vez que tiveram informações suficientes para planejarem e executarem seus orçamentos pessoal e familiar objetivando estar sempre com saldo financeiro positivo em suas vidas, o que irá impactar positivamente no futuro da vida de cada um.

Palavras-chave: Dinheiro. Comportamento. Liberdade.

Keywords: Money. Behavior. Freedom.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a equipe da Pró-reitora de Extensão do Instituto Federal do Amazonas, que através do Edital 05/2022/PROEX-IFAM, apoiou a execução deste projeto.



OLIMPÍADA BRASILEIRA DE ROBÓTICA – OBR 2022 ESTADUAL ACRE

BRAZILIAN ROBOTIC OLYMPICS – OBR 2022 STATE ACRE

William Pedrosa Maia¹; Cleyton Assis Loureiro de Souza²; Wesly Vieira dos Santos³; Maria Luísa Chaves de Souza⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: willian.maia@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: cleyton.souza@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: weslyvieirabmw@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: chavesm.luisa@gmail.com

RESUMO: A OBR é uma Olimpíada Científica apoiada pelo Ministério da Educação (MEC), Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), sendo destinada a estudantes de escolas públicas ou privadas do ensino fundamental, médio ou técnico em todo o território nacional. É composta de duas modalidades, a teórica, no qual o estudante é submetido a uma avaliação teórica individual, sendo o mesmo estimulado a ampliar seus conhecimentos em Tecnologia Robótica, Matemática, Linguagem, Ciências Humanas e Ciências da Natureza. A modalidade Prática da OBR é realizada em grupo, onde os estudantes trabalham na montagem e programação de um robô autônomo para execução de uma determinada tarefa, estimulando o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, compartilhamento de conhecimentos, solução de problemas, trabalho em equipe, dentre outras. Divulgar a robótica, suas aplicações, possibilidades, produtos e tendências é uma forma de, também, estimular a formação de uma cultura associada ao tema tecnológico, proporcionando a formação de um cidadão que se relacione melhor com a tecnologia e com a formação de um mercado consumidor consciente e, portanto, exigente para produtos tecnológicos, no país, nos próximos anos. Este projeto atuou no estímulo de estudantes do IFAC e comunidade externa, ao aprendizado sobre robótica, por meio da participação na OBR. No Estado do Acre, foram 102 alunos participantes na modalidade teórica, 50 alunos na modalidade prática, e 11 professores tutores, além de diversas pessoas da comunidade que compareceram ao evento da etapa prática, realizado no IFAC Campus Rio Branco. O projeto também deu suporte a equipe vencedora da etapa estadual e que competiu na Etapa Nacional, evento que ocorreu na cidade de São Bernardo do Campo, em São Paulo.

Palavras-chave: Educação. Robótica. Olimpíada.

Keywords: Education. Robotics. Olympics.



PROGRAMA PRESÍDIOS LEITORES

READERS PRISON PROGRAM

Maria Ana da Silva Moraes Lima¹; Samuel da Silva Lima²

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.lima@ifac.edu.br

²Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* samuel.lima@sou.ufac.br

RESUMO: O programa Presídios Leitores busca contribuir com os desafios de estabelecer efetivas práticas de leitura no interior do cárcere no estado do Acre, por meio de parcerias entre as instituições, pois há a colaboração entre Universidade, Instituto de Administração Penitenciária – lapen, Tribunal de Justiça do Acre, Secretaria de Estado de Educação, Cultura e Esporte – SEE, Instituto Federal do Acre e Academia Acreana de Letras, no sentido de auxiliar as equipes técnicas das unidades prisionais do Acre na efetivação de práticas leitoras por parte das pessoas privadas de liberdade, tendo como objetivo principal efetivar a remissão de pena através da prática de leitura. Temos como referencial teóricos autores como Larrosa (2014) que trata sobre os mestres de leitura. A metodologia se orienta em várias direções: a criação de um banco de avaliadores para a correção dos trabalhos produzidos pelos detentos leitores; o treinamento desses avaliadores; a realização de uma campanha de aquisição de acervo bibliográfico; a criação de um núcleo para a escrita de projetos e a inscrição desses projetos nos editais; a potencialização da pesquisa em torno da leitura no contexto prisional e, por fim, o estudo de outras possibilidades de mediação de leitura como a criação de um projeto de leitura nos Centros socioeducativos. No primeiro ano de realização do Programa em 2022, já tivemos o alcance de mais de 100 reeducandos na prática de leitura, um número que era de 40 reeducandos participantes da remissão de pena através da leitura. Já arrecadamos em torno de mil livros para a penitenciária Manuel Nery em Cruzeiro do Sul e criamos a biblioteca na ala feminina.

Palavras-chave: Práticas de leitura. Cárcere. Remissão de Pena.

Keywords: Reading practice. Prison. Remission of penalty.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Grupo de Pesquisa Gil – Grupo de Investigação Leitura e Vida que realiza a Extensão e a Pesquisa através do Programa Presídios Leitores com parceria dos seis órgãos envolvidos nesta ação.



PROJETO DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA “EU PROGRAMO ROBÔS”: UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA DE ENSINO DE PROGRAMAÇÃO APLICADA À ROBÓTICA

TECHNOLOGICAL INITIATION PROJECT “I PROGRAM ROBOTS”: A SUCCESSFUL EXPERIENCE IN TEACHING PROGRAMMING APPLIED TO ROBOTICS

William Pedrosa Maia¹; Cleyton Assis Loureiro de Souza²; Amanda Lemos de Souza³

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* willian.maia@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cleyton.souza@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lemos.ane22@gmail.com

RESUMO: Vivemos em uma sociedade em constante avanço tecnológico, onde uso de sistemas automatizados e robóticos estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano, seja na área residencial, comercial, industrial e até mesmo educacional. Neste contexto, entendendo a robótica como uma área estratégica para o desenvolvimento de um país, o ensino da robótica nas escolas brasileiras vem ganhando destaque. A utilização de tecnologias digitais na área educacional, em especial o ensino de programação aplicada à robótica, envolvendo problemas do mundo real, tem contribuído na motivação, despertado o interesse de diversos estudantes, bem como facilitado o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que é possível compreender com maior facilidade a relação de causa e efeito que envolve a programação e robótica. O projeto “Eu Programo Robôs”, foi realizado no âmbito do Edital de Chamamento 01/2021 IFES, e atuou na capacitação de estudantes dos dois últimos anos do Ensino Fundamental, em Robótica Básica com kit Lego EV3. O curso, com carga horária de 20 horas, foi realizado com estudantes da rede pública de educação, em parceria com a Secretaria de Estado de Educação do Acre, e possibilitou aos cursistas uma imersão em programação aplicada à robótica, com aplicações práticas, onde os estudantes puderem trabalhar a construção e programação de robô móvel do tipo *line follower*. A principal metodologia ativa e colaborativa de aprendizagem utilizada nas aulas foi a Aprendizagem Baseada em Desafios, um método pedagógico que busca incentivar o aprendizado por meio da resolução de problemas reais, sendo que o desafio utilizado foi a construção e programação de um robô para a Olimpíada Brasileira de Robótica. Ao todo, foram capacitados 296 estudantes, durante o ano de 2022, na cidade de Rio Branco – AC.

Palavras-chave: Educação. Robótica. Programação. Extensão.

Keywords: Education. Robotics. Schedule. Extension.



CIÊNCIA NAS ESCOLAS: DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA PARA A CIDADANIA (RELATO DE EXPERIÊNCIA)

SCIENCE IN SCHOOLS: SCIENTIFIC DISSEMINATION FOR CITIZENSHIP (EXPERIENCE REPORT)

Ana Clara Gadelha Fernandes¹; Elani Caetano de Azevedo²; Allison Carlos Assunção Silva³; Janiffe Peres de Oliveira⁴; Tatiane Loureiro da Silva⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ana.fernandes@chrome.ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* elani.azevedo@chrome.ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* allison.silva@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* janiffe.oliveira@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* tatiane.lsilva@ifac.edu.br

RESUMO: A divulgação do conhecimento científico está intimamente relacionada com a educação e formação plena da cidadania. Atividades de divulgação científica quando priorizadas nos anos iniciais da educação básica, são de extrema importância para a compreensão de como a ciência moldou a história da humanidade e se faz presente na vida cotidiana. O presente projeto de extensão foi aprovado no EDITAL Nº 14/2022-PROEX/IFAC- EXTENSÃO TECNOLÓGICA da Pró-Reitoria de extensão do IFAC, e teve por objetivo realizar ações de divulgação científica, em duas escolas pertencentes à rede pública de ensino de Xapuri: Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Anthero Soares Bezerra e a Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Rita Maia. O projeto realizou atividades de divulgação científica envolvendo às seguintes áreas do conhecimento: Biologia, Química, Física, e Meio Ambiente, e envolveu docentes e discentes do IFAC que desenvolveram 18 atividades científicas que foram apresentados aos alunos das escolas contempladas pela ação. Alguns dos trabalhos apresentados incluíam a importância da invenção do microscópio na vida cotidiana, a importância do descarte correto de pilhas e baterias, como os diferentes sabores são percebidos pelo paladar, a importância dos fungos, experimentos de química e de física e lançamento de foguetes construídos com garrafa PET. Tendo em vista, a falta de infraestrutura adequada (laboratórios de ciências), na maior parte das escolas públicas do Brasil, o que dificulta a atividade docente voltada à realização de experimentos científicos, o projeto de extensão “Ciência nas escolas: Divulgação científica para a cidadania” foi de grande importância para despertar entre os alunos, interesse pelo conhecimento científico e compreender como este conhecimento está presente em nossa vida cotidiana.

Palavras-chave: Conhecimento Científico. Escolas Públicas. Educação.

Keywords: Scientific knowledge. Public schools. Education.

AGRADECIMENTOS: À Pró-Reitoria de Extensão do Instituto Federal do Acre pelo apoio financeiro.



VALORAÇÃO DA ÁGUA: FOTO E FOCO

WATER VALUATION: PHOTO AND FOCUS

Vitória Araújo Silva¹; Diego Viana Melo Lima²; Kelly Thaís Araújo Kinpara Viana³; Daniel Viana Melo Lima⁴; Douglas Menezes da Silva⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* vitoriaaraaujo083@outlook.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* diego.lima@ifac.edu.br

³Mestre em Ciência e Tecnologia para Amazônia. *E-mail:* kelly.kimpara@sou.ufac.br

⁴Mestre em Educação, docente da UNAMA. *E-mail:* danielvml@gmail.com

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* douglasbioif19@gmail.com

RESUMO: A ação intitulada "Valoração da Água: Foto e Foco" teve como propósito a criação de uma exposição fotográfica, que reuniu imagens capturadas pelos alunos do ensino médio da escola José Ribamar Batista- EJORB. O foco desta iniciativa foi a análise e exploração da fotografia de igarapés urbanos no contexto do município de Rio Branco, estabelecendo um diálogo visual significativo. Através do destaque às belezas intrínsecas destes igarapés, o conceito subjacente fomentou uma apreciação renovada por estes recursos naturais e ressaltou seu papel crucial no contexto urbano. Esta exposição fotográfica foi além das lentes da câmera ao promover um entendimento profundo da relevância ambiental dos igarapés e encorajar uma relação mais consciente e responsável com esses ecossistemas vitais. Como resultado direto desta ação, foi observado um notável engajamento dos alunos em relação à observação mais atenta dos recursos hídricos da cidade. Podemos sintetizar os resultados desta ação em cinco eixos: primeiro, a conscientização ampliada, pois a exposição fotográfica não apenas impactou os alunos, mas também atraiu a atenção da comunidade em geral; segundo, o estímulo à criatividade, uma vez que os alunos foram incentivados a explorar sua criatividade ao capturar imagens únicas e expressivas dos igarapés; terceiro, a integração curricular, pois a atividade transcendeu a sala de aula, permitindo a integração de conceitos multidisciplinares, quarto, o empoderamento estudantil, ao ver suas fotos exibidas entre os docentes da escola, os alunos experimentaram um senso de realização e orgulho; e o quinto resultado, o fortalecimento das conexões comunitárias, por meio da exposição que serviu como ponto de encontro para a comunidade escolar, familiares e amigos dos alunos. Esse engajamento demonstra um passo significativo em direção à conscientização sobre a importância da conservação dos recursos hídricos e sua integração na comunidade local.

Palavras-chave: Igarapés. Fotografia. Ecossistemas aquáticos. Biologia.

Keywords: Streams. Photography. Aquatic ecosystems. Biology.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Instituto Federal do Acre pelo auxílio financeiro por meio do Edital 17/2022 PROEX/IFAC e pela bolsa de extensionista.



CADERNO DE OFICINAS DIDÁTICAS INTERDISCIPLINARES

JOURNAL OF INTERDISCIPLINARY DIDACTIC WORKSHOPS

Maria Ivanilda Souza da Silva¹; Danielle Jacob Serra do Nascimento Rezende²; Maria Clodomira Sales Viga³

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.silva@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* danielle.rezende@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* maria.viga@ifac.edu.br

RESUMO: O presente projeto foi realizado a partir da integração das disciplinas: Gestão de Documentos e Registro Escolar, Fundamentos da Gestão de Pessoas e Prática Profissional II, ministradas no 4º período do Curso de Tecnologia em Processos Escolares, com vistas a desenvolver aulas e trabalhos interdisciplinares de elaboração de oficinas didáticas a partir da vivência dos conteúdos ministrados em sala de aula. Nossa objetivo foi desenvolver nos educandos potencialidades que os permitam pensar, compreender, construir e compartilhar conhecimentos de forma crítica e reflexiva com a sociedade. O presente projeto se justificou, pois, permitiu que os estudantes construíssem conhecimentos através do tripé ensino, pesquisa e extensão. O projeto Caderno de Oficinas foi realizado em quatro etapas: 1. Pesquisa bibliográfica - consistiu na divisão dos alunos em seis grupos, cada grupo ficou responsável por uma temática de pesquisa: Gestão Pedagógica, Gestão Administrativa, Gestão Financeira, Gestão de Pessoas, Pesquisa e Extensão; 2. Pesquisa setorial – realizada através de questionário nas coordenações: Pedagógica, Administrativa, Financeira, Recursos Humanos, Pesquisa e Extensão referentes aos temas da pesquisa bibliográfica; 3. Socialização dos achados - através de apresentações lúdicas (oficinas) em sala de aula foram compartilhados os resultados das pesquisas bibliográficas e setorial; 4. Parceria com a comunidade – nesta etapa os alunos do nono ano da Escola Estadual Theodolina Falcão Macedo, tiveram a oportunidade de conhecer as dependências do Campus e participar de atividades científicas e culturais: visita a Incubac, biblioteca, laboratórios de física, foguetes e matemática, planetário e roda de capoeira, ocorrido no dia 19/06/2023. Portanto, considera-se que a referida ação alcançou resultados significativos, uma vez que permitiu aos estudantes do IFAC construir e compartilhar conhecimentos de forma crítica e reflexiva através do ensino interdisciplinar, da pesquisa e da extensão, bem como, contactar com instituições de ensino externa, futuros campos de suas atuações profissionais.

Palavras-chave: Estudantes. Conhecimentos. Socialização. Sociedade.

Keywords: Students. Knowledge. Socialization. Society.



BASQUETEBOL COMUNITÁRIO NO IFAC - CAMPUS SENA MADUREIRA

COMMUNITY BASKETBALL AT IFAC - SENA MADUREIRA CAMPUS

Glauco Cesar Nogueira de Oliveira Junior¹; Edigar Mendes de Sá Junior²; Elizabeth Silva Ribeiro³; Rutinely Tamburine de Oliveira⁴; Richarles de Araújo Sousa⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* glauco.junior@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* edigar.junior@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* elizabeth.ribeiro@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* rutinely.oliveira@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* richarles.sousa@ifac.edu.br

RESUMO: A prática da extensão desempenha um papel fundamental para conectar o meio acadêmico-educacional à comunidade imediata que o cerca, promovendo mudanças positivas para que o conhecimento e a socialização se tornem forças ativas e transformadora na vida e na formação social libertadora. Neste sentido, o projeto de extensão, intitulado "Basquetebol Comunitário no IFAC - Campus Sena Madureira", tem o propósito atender tanto membro da comunidade externa quanto os alunos da própria instituição, buscando fomentar a prática esportiva e a promoção da inclusão social por meio do basquetebol. Desde o seu lançamento, em 15 de março, as atividades têm se desenrolado de maneira contínua e estão previstas para continuar até 30 de dezembro de 2023. Essas atividades ocorrem nos dias de segunda-feira e sexta-feira, das 16h30min às 19h, na quadra do campus em Sena Madureira. O projeto se destaca pela diversidade de métodos empregados, incluindo treinamentos sistemáticos, jogos, gincanas e competições. Todos esses componentes são baseados em técnicas fundamentadas tanto em ensinamentos teóricos quanto práticos. Até o momento, o projeto já beneficiou um total de 20 pessoas, todos do sexo masculino e com faixa etária entre 14 a 17 anos, compreendendo 14 membros da comunidade externa e 6 estudantes do Ensino Médio Integrado aos cursos técnicos de Administração, Agropecuária e Informática do IFAC. A participação ativa dos envolvidos é incentivada diretamente pelos docentes responsáveis. Com a continuidade das atividades até o término do projeto, em dezembro de 2023, é esperado que aproximadamente 40 pessoas sejam beneficiadas ao todo. Portanto, o projeto não apenas aprimora habilidades esportivas, mas também desempenha um papel fundamental na construção de uma comunidade mais inclusiva e participativa; como um espaço para, além de melhorias no âmbito esportivo, cultivar a interação social e para contribuir com a inclusão.

Palavras-chave: Comunidade escolar. Socialização. Participação ativa.

Keywords: School community. Socialization. Active participation.

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC - Campus Sena Madureira.



O ROBÔ VAI À ESCOLA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA NO ESTADO DO ACRE

THE ROBOT GOES TO SCHOOL: AN EXPERIENCE REPORT AT A SCHOOL IN THE STATE OF ACRE

¹Wesly Vieira dos Santos; ²William Pedrosa Maia; ³Cleyton Assis Loureiro de Souza;

⁴Alcilene Balica Monteiro; ⁵Wilson José Lacerda Sales

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: weslyvieirabmw@gmail.com

^{2,3,4,5}Docentes do Instituto Federal do Acre (IFAC). E-mails: willian.maia@ifac.edu.br, cleyton.souza@ifac.edu.br, alcilene.monteiro@ifac.edu.br, wilson.sales@ifac.edu.br

RESUMO: Optou-se em demonstrar um produto educacional das Olimpíadas Brasileira de Robótica (OBR) na escola Vitória Salvatierra César (VSC) em Brasileia-Ac. Justifica-se o trabalho, pois promoveu compartilhamento de conhecimento e inclusão de atividades inovadoras para a Educação. Os materiais utilizados para apresentação foram: *Kit LEGO EV3*, software *Mindstorms Educations EV3* e plataforma de MDF. Além disso, teve aliado a apresentação uma mesa de jogos contendo: a Torre de Hanoi, Tangram e tabuleiros diversos. O resultado obtido foi a participação dos alunos em ciclos de atividades: (a) o grupo de Robótica e (b) o grupo dos jogos. A sequência da atividade demonstrou aos participantes: (I) a contextualização do robô no cotidiano, (II) a competição da OBR no Acre, (III) os elementos que compõe o *Kit LEGO EV3*, (IV) os desafios do robô na plataforma de MDF, (V) a automação/programação. Posteriormente foi realizada uma abordagem (VI) de lógica e matemática dos jogos (b). As atividades dos jogos foram explicadas a Matemática envolvida, a combinação de possíveis jogadas e princípios de operações do jogo. O desfecho da demonstração foi realizado com ciclos de perguntas e respostas a respeito da temática. Foi possível identificar uma participação média de 100 alunos da educação infantil na escola VSC em 02/09/2022 e teve também participação de outras instituições escolares. A avaliação da apresentação do Robô recebida pelos participantes foi positiva e promoveu questionamentos de base teórica e prática. Assim, a apresentação do produto educacional da OBR na escola despertou uma curiosidade nos participantes sobre o assunto, bem como uma contextualização da programação/automação e lógica.

Palavras-chave: Robô. OBR. Escola.

Keywords: Robot. OBR. School.

AGRADECIMENTOS: À gestão da escola Vitória Salvatierra César/Brasileia-Ac pela colaboração da realização da atividade; aos integrantes da OBR e apoiadores CNPq, MEC, MCTIC, SBC e *Robocup Federation* pelo estímulo aos alunos ao conhecimento na temática de robótica; ao professor Wendel Ricardo de Souza Rêgo (SEE/AC) pelo auxílio na realização da atividade em robótica.



JOGO DIDÁTICO “CARA A CARA COM O INSETO”

DIDACTIC GAME “FACE TO FACE WITH THE INSECT”

Diego Viana Melo Lima¹; Kelly Thaís Araújo Kinpara Viana²; Douglas Menezes da Silva³
¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* diego.lima@ifac.edu.br

²Mestre em Ciência e Tecnologia para Amazônia. *E-mail:* kelly.kimpara@sou.ufac.br

³Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* @gmail.br

RESUMO: Ensinar biologia envolve diferentes temas específicos, específicos da área, exemplo, biologia celular, histologia e zoologia. A promoção de jogos didáticos em biologia vem cada vez mais ganhando espaço nas escolas por ser de baixo custo e sanar grande parte das limitações existentes. Nossa proposta de projeto teve como objetivo apresentar à comunidade o jogo didático “Cara a Cara com o inseto” com o intuito de promover o ensino dos seres vivos em escolas cadastradas no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). O objetivo do jogador foi discernir a identidade do inseto que se encontrava na posse de seu oponente. O jogo contém 20 cartas contendo imagens de larvas de insetos aquáticos e informações sobre a biologia e ecologia desses insetos. O jogo é disputado em dupla e cada participante recebia 5 cartas. As demais cartas eram empilhadas na mesa e serviam como cartas extras. Um dos jogadores escolhia uma carta do adversário, a qual era continha uma pergunta sobre a biologia ou ecologia de um inseto aquático. Caso acertasse, o jogador ganharia um ponto e puxaria uma carta da pilha de cartas para o seu oponente. Ao final, o vencedor era decretado pelo maior número de pontuação quando a pilha de cartas acabava. Essa abordagem permitiu ao educador explorar o conceito de nomenclatura de insetos, sua interdependência com o ecossistema como bioindicadores e seu papel nos desdobramentos ambientais. Em síntese, o jogo que se embasou na estratégia lúdica e na exploração de perguntas bem elaboradas emerge como uma ferramenta pedagógica valiosa. Ao exigir que os jogadores identificassem insetos com base em indagações coerentes, ele não apenas promoveu o aprendizado prático, mas também possibilitou uma compreensão mais profunda da importância desses pequenos seres no ecossistema como bioindicadores.

Palavras-chave: Água. Ecossistemas. Ensino de biologia. Zoologia.

Keywords: Water. Ecosystems. Biology teaching. Zoology.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Instituto Federal do Acre pelo auxílio financeiro por meio do Edital 15/2022 PROEX/IFAC e pela bolsa de extensionista.



CURSO “MORCEGOS EM FOCO: DIVERSIDADE, ECOLOGIA, MÉTODOS DE CAPTURA E CONSERVAÇÃO DE UM DOS GRUPOS DE ANIMAIS MAIS INTRIGANTES DA NATUREZA”

COURSE “BATS IN FOCUS: DIVERSITY, ECOLOGY, CAPTURE METHODS AND CONSERVATION OF ONE OF NATURE’S MOST INTRIGUING ANIMAL GROUP”

Amanda Gomes da Costa¹; Raina Maria Macedo Maia², Rair de Sousa Verde², André Luis Botelho de Moura⁴; Richarly da Costa Silva⁵

¹Bolsista do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* amandagdc25@gmail.com

²Discente da Universidade Federal do Acre. *E-mail:* rainamacedoo@gmail.com; rair.verde@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* andre.moura@ifac.edu.br

⁵Técnico de Laboratório do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* richarly.silva@ifac.edu.br

RESUMO: Dada a importância ecológica, econômica e de saúde pública que envolve os morcegos, pesquisas com o grupo demandam profissionais qualificados e representam uma oportunidade valiosa para estudos interdisciplinares entre as áreas de zoologia, botânica, saúde animal e saúde pública. Com o objetivo de oferecer conhecimento teórico e prático sobre esse grupo, elaboramos a proposta do curso “Morcegos em foco: diversidade, ecologia, métodos de captura e conservação de um dos grupos de animais mais intrigantes da natureza”. Aqui relatamos a experiência do curso e os resultados alcançados. Aplicamos duas perguntas básicas sobre morcegos com todos os 77 inscritos, com as mesmas perguntas sendo realizadas ao fim das atividades, com o objetivo de mensurar o impacto do curso. Durante o curso, com a participação de 18 alunos e voluntários estudantes de Medicina Veterinária e Ciências Biológicas do IFAC e da UFAC, oferecemos três dias de aulas teóricas sobre biologia e ecologia de morcegos, práticas laboratoriais e de amostragem em campo em um fragmento florestal, com acompanhamento do processo de coleta, manuseio e identificação dos animais coletados. Os participantes tiveram boa interação durante as atividades, questionando pontos chave, como por exemplo, os mitos e preconceitos relacionados aos morcegos. A taxa de acerto das perguntas entre os inscritos foi de 45% e 65%. Na conclusão do curso as mesmas questões foram novamente aplicadas e 100% dos participantes acertaram ambas. Portanto, o curso obteve êxito em fornecer informações básicas sobre a biologia destes animais tão importantes e intrigantes, todavia, pouco estudados e mal vistos pela sociedade. Além disso, a oportunidade de capacitar profissionais para a captura, identificação e estudos com morcegos é relevante para formar profissionais das áreas biológicas e de saúde na região Amazônica, os quais poderão atuar para melhor aprimoramento e conhecimento sobre a diversidade dos morcegos (quirópteros).

Palavras-chave: Biodiversidade. Conservação. Chiroptera. Capacitação.

Keywords: Biodiversity. Conservation. Chiroptera. Capacity building.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Instituto Federal do Acre e à Universidade Federal do Acre pelo apoio institucional e financeiro às atividades. Também à Francisco Charles Bezerra dos Santos, Vera Lúcia da Silva e Wanessa Aparecida de Aquino Silva pela disponibilidade em atuar nas atividades do curso.



DIVULGAÇÃO DO LABORATÓRIO IFMAKER DO JURUÁ

DISCLOSURE OF JURUÁ'S IF MAKER LAB

Mirella Araujo Calisto¹; Kelvyla Lima da Silva²; Raphaela Bonfim de Oliveira³; Lydia Helena da Silva de Oliveira Mota⁴; Maria Ederlene da Silva Correia⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mirellaaraujocalisto@gmail.com

²Técnica administrativa do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* kelvyla.silva@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* raphaela.oliveira@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lydia.mota@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ederlene.correia@ifac.edu.br

RESUMO: A Cultura Maker é baseada no princípio de aprender fazendo. O método busca criar espaços diferentes de aprendizagem que proporcionem diversas competências na vida do estudante. Nesse sentido, o IFMaker do Juruá é um laboratório maker multidisciplinar reservado para atividades de cunho educativo, experimental e prático direcionado a estudantes e profissionais. Este laboratório expande a cultura maker através de projetos, minicursos e eventos de cunho técnico e educativo, estimulando a comunidade interna e externa no seu desenvolvimento criativo. Desde a sua criação, o Laboratório IFMaker do Juruá propõe estratégias que ampliem a visibilidade de suas atividades. Portanto, o objetivo deste trabalho é relatar as ações de extensão que foram desenvolvidas no ano de 2023 e que possibilitaram sua divulgação. Durante os meses de maio e junho, o laboratório recebeu cerca de 40 alunos do 9º ano de três escolas estaduais de Cruzeiro do Sul - AC. Estando no laboratório, os alunos participaram de uma Oficina de Introdução à Impressão em 3D. Utilizando o método “do it yourself” ou “faça você mesmo”, os participantes modelaram um chaveiro personalizado no programa Tinkercad, que é um dos programas de modelagem 3D. Além disso, foram desenvolvidas atividades com aproximadamente 300 alunos de ensino fundamental, no município de Rodrigues Alves - AC. Na ocasião, os alunos puderam aproximar-se do mundo maker pela exposição a impressões 3D e iniciação à robótica. Nesse sentido, a equipe do Laboratório IFMaker do Juruá tem buscado formas inovadoras de ganhar visibilidade e, assim, inspirar um público amplo e diversificado. Com isso, crianças e adolescentes têm tido a oportunidade de conhecer e compartilhar de criações inovadoras proporcionadas pelo laboratório, tornando-se os protagonistas no seu processo de ensino e aprendizagem. Concluímos que através do projeto, a comunidade externa aproximou-se do IFAC e do conceito de abordagem mão-na-massa, fundamento do Laboratório Maker.

Palavras-chave: Cultura Maker. Aprendizagem. Educação.

Keywords: Culture Maker. Learning. Education.



PROJETO DE EXTENSÃO: PROGRAMAÇÃO EM PRÁTICA

EXTENSION PROJECT: PROGRAMMING IN PRACTICE

Luiz Daniel Espíndola Gois¹; Anna Iuizy Rodrigues de Araujo²; Hevelyn Martins dos Santos³;
Marlon Amaro Coelho Teixeira⁴; Vítor Hugo Moraes de Lima⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* luizespindola275@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* annaluizaac15@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* hevelynmartins47@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* marlon.teixeira@ifac.edu.br

⁵Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bamburiti.eco@gmail.com

RESUMO: As empresas necessitam manter seus clientes em contato com a marca o maior tempo possível através das mídias eletrônicas. Criar conteúdo para aumentar o engajamento de seus atuais e novos clientes, é fundamental para o sucesso de uma corporação. Por essa razão, a empresa se empenha em fornecer soluções que permitam às corporações permanecerem relevantes e competitivas. A *startup* Bamburiti é uma empresa de soluções que trabalha com desenvolvimento de projetos, tecnologias e produtos com a utilização do bambu e fibras naturais, com preceitos da Agroecologia e Permacultura. Enfatizando a importância de acompanhar as tendências atuais, adotando novas tecnologias e inovações para manter a marca sempre visível e conectada. Baseado nisto, foi desenvolvido um projeto de extensão com os estudantes do terceiro ano de Informática para Internet, em uma de suas matérias técnicas, com o propósito de desenvolver páginas web. O primeiro passo foi a análise do website da *startup*, a equipe obteve um relatório, e foi sugerido mudanças e atualizações para uma *landing page* (página principal do website) moderna e funcional, propondo uma melhoria na estilização e no seu desenvolvimento operacional atual. A segunda etapa, foi progredir com um protótipo na qual foram atualizadas as mudanças sugeridas, sendo implementadas, tanto visualmente quanto por trás do design, o que foi possível com os conhecimentos adquiridos na matéria prática de programação web, no código base da página, estão sendo aplicadas as linguagens de HTML, CSS, PHP, JavaScript. O projeto está em andamento, mas já apresenta resultados relevantes, pois foi possível identificar problemas que comprometem a comunicação entre a empresa e seus clientes, por fim essas melhorias estão em fase de implementação.

Palavras-chave: Inovação. Marketing. Ensino. Tecnologia.

Keywords: Innovation. Marketing. Teaching. Technology.



ECOPONTO IFAC: COLETA DE PILHAS E BATERIAS

ECOPONTO IFAC: COLLECTION OF BATTERIES AND BATTERIES

Ludimila Souza Pereira¹; Ikélisson Diogo de Oliveira²; Luana Rodrigues da Silva³; Alana Chocorosqui Fernandes⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: ludimilasouzaya@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: ikelissonoliver13@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: rodriguesluana156@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: alana.fernandes@ifac.edu.br

RESUMO: Utilizamos inúmeros aparelhos e máquinas movidos à energia de pilhas e baterias, cuja vida útil é limitada e por isso são descartáveis, como por exemplo celulares, lanternas, rádios, computadores, controles remotos, telefones, câmeras digitais e brinquedos. Depois de não servirem mais, esses resíduos são descartados, muitas vezes, juntamente com o lixo comum. Esse resíduo, porém, deve ser depositado em lugares específicos, uma vez que contém metais pesados e elementos químicos em sua composição. A ausência de um local de coleta no município de Xapuri faz com que pilhas e baterias acabem sendo descartadas de forma incorreta, visto que não há alternativa à comunidade. Sabendo disso, o presente projeto pretende retomar no IFAC, Campus Xapuri, a coleta de pilhas e baterias a fim de fornecer à comunidade uma alternativa ecológica para o descarte deste material. Para isso foi construído um coletor de pilhas e baterias, além de elaboração de plano de divulgação do projeto. Mensalmente (ou quando necessário) as pilhas são contabilizadas e recolhidas, sendo então destinadas ao Ecoponto Tucumã, em Rio Branco, Ac. O ecoponto foi instalado no dia 08 de março de 2023 e fica localizado no hall da entrada do Campus, ao lado da porta de acesso ao registro escolar. Entre as ferramentas de divulgação do projeto, foram usados cartazes nos murais, divulgação no e-mail institucional, aplicativos de mensagens, redes sociais e em visitas a escolas municipais. Também foi realizado sorteio de camisas do projeto a colaboradores. Nos meses de março a agosto foram coletadas 129 pilhas e 3 baterias. Foram visitadas duas escolas municipais para a divulgação do projeto. Apesar de poucos meses de instalação do ecoponto, já observamos um bom número de pilhas recolhidas. O projeto tem caráter permanente e é mais uma ferramenta de educação ambiental da instituição.

Palavras-chave: Coleta seletiva. Xapuri. Descarte de resíduos.

Keywords: Selective collect. Xapuri. Waste disposal.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a Pró-Reitoria de Extensão do Ifac pelo apoio financeiro para execução deste trabalho.



CIRCUITO TELA VERDE EM XAPURI - 3^a EDIÇÃO

GREEN SCREEN CIRCUIT IN XAPURI - 3rd EDITION

Sara Kelly Lima Moura¹; Alana Chocorosqui Fernandes²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* sarakelly915@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alana.fernandes@ifac.edu.br

RESUMO: Um dos grandes temas em foco atualmente são aqueles relacionados às questões ambientais e como as instituições e pessoas que nele atuam podem agir de modo prático e eficiente para a conservação dos recursos naturais, biomas, ecossistemas e nichos ecológicos, assim como da vida diária e dos espaços imediatos de convivência. Sabendo disso, ações cotidianas, mesmo que em escalas reduzidas, passam a ter significância, principalmente por seus aspectos pedagógicos e educativos, capazes de gerarem consciências, ações, atitudes e capacidades que motivem, estimulem e fortaleçam a construção de um presente/futuro sustentável. O projeto de extensão Circuito Tela Verde tem como objetivo divulgar e estimular a educação ambiental, por meio da linguagem audiovisual, contribuindo com o circuito CTV Nacional, na democratização do acesso ao cinema, construindo valores culturais comprometidos com a sustentabilidade socioambiental. Do ponto de vista metodológico trabalharemos com duas fontes de coletas de dados: debates sobre os filmes exibidos e participação dos participantes no debate após a exibição. Os públicos alvos do projeto são discentes de todos os cursos da instituição, assim como nossos servidores e discentes de outras instituições de ensino municipal. Em 2023 o projeto já realizou exibição em 3 diferentes instituições, as escolas municipais Anthero Soares, Rita Maia e o próprio Ifac. Foram atendidos mais de 200 alunos, sendo que o projeto continua em execução até dezembro de 2023. Entre os temas tratados, temos saneamento básico, preservação dos recursos hídricos, desmatamento e queimadas. Após as exibições eram motivadas discussões amplamente participadas pelos alunos. Acredita-se que os filmes e os debates contribuíram para desenvolver nos participantes uma reflexão com teor crítico sobre as questões ambientais. A participação do professor é fundamental para que as temáticas tratadas sejam exploradas também em sala de aula, fortalecendo conceitos e a relação entre ensino e extensão.

Palavras-chave: Cinema. Filmes. Escolas.

Keywords: Movie theater. Films. Schools.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a Pró-Reitoria de Extensão do Ifac pelo apoio financeiro para execução deste trabalho.



PLANTANDO CONHECIMENTO: A CRIAÇÃO DA COLEÇÃO DIDÁTICA DE SEMENTES DO IFAC

PLANTING KNOWLEDGE: THE CREATION OF THE IFAC DIDACTIC SEED COLLECTION

Mirian Ribeiro Pereira¹; Alana Chocorosqui Fernandes²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* mr.mirian@hotmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alana.fernandes@ifac.edu.br

RESUMO: Coleções biológicas constituem instrumento essencial para a investigação científica e para identificação rigorosa de espécies, além de se tratar de importante ferramenta de extensão para a sensibilização quanto a conservação dos recursos naturais e a preservação da diversidade biológica através de exposições do acervo em eventos. Deste modo, o presente projeto teve o objetivo de criar acervo didático de sementes para o Ifac Campus Xapuri. A criação da coleção de sementes do IFAC Campus Xapuri se iniciará com a aquisição de sementes, que se dará através do envolvimento de alunos e comunidade. Após coleta, as sementes serão beneficiadas (metodologia específica para cada espécie) e identificadas no laboratório de sementes do Ifac, Campus Xapuri. Para auxiliar na identificação das espécies poderá ser consultado o Laboratório de Botânica e Ecologia Vegetal da Universidade Federal do Acre, quando necessário. Em seguida as sementes foram secas e acondicionadas em recipientes. Esses foram identificados com uma etiqueta contendo sua classificação taxonômica, nome popular e logo da instituição. A coleção conta atualmente com 15 diferentes espécies florestais em seu acervo e está à disposição do campus e do município para participar de eventos como feiras, seminários, exposições, aulas e visitas técnicas. Entre as sementes que compõem a coleção podemos citar castanheira, seringueira, amarelão, cedro, urucum, mulungu, jutaí, cupuaçu, graviola, olho de boi e ipê amarelo. A coleção criada tem caráter permanente e contribuiu para divulgação científica na instituição e município.

Palavras-chave: Espermateca. Sementeca. Biblioteca de sementes.

Keywords: Spermatheca. Seed. Seed library.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a Pró-Reitoria de Extensão do Ifac pelo apoio financeiro para execução deste trabalho.



SEMANA DO MEIO AMBIENTE DO CÂMPUS XAPURI: UM PROJETO DE EXTENSÃO PARA INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR

ENVIRONMENT WEEK AT THE XAPURI CAMPUS: AN EXTENSION PROJECT TO INSERT ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE SCHOOL CONTEXT

Sâmila Marçal de Souza¹; Rafael Angelim Tavares¹; Salomão Alves dos Santos¹; Carlos Antônio Pereira da Silva¹; Alana Chocorosqui Fernandes²

E-mails: samilamarcalsouza@gmail.com; rt17501@gmail.com; santos.salomao@gmail.com; carlosaps@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alana.fernandes@ifac.edu.br

RESUMO: Celebrado a cada dia 5 de junho, o Dia Mundial do Meio Ambiente é comemorado desde 1972, quando se recomendou sua criação. Através do Decreto Federal 86.028, de 1981, o governo brasileiro também estabeleceu que neste período em todo território nacional se promovesse a Semana Nacional do Meio Ambiente, com a finalidade de apoiar a participação da comunidade nacional na preservação do patrimônio natural do País. O projeto Semana do Meio Ambiente, que em 2023 está em sua quarta edição, tem como objetivo trabalhar de forma interdisciplinar a Educação Ambiental com atividades específicas sobre o tema durante a Semana Nacional do Meio Ambiente, de modo a envolver discentes de todos os níveis, servidores e comunidade em geral. Para isso foram realizadas ações de sensibilização entre os diferentes públicos, através da realização de mesa redonda, palestras e oficinas, tendo em 2023 a retomada de sua programação presencial. A semana foi realizada entre os dias 05 a 07 de junho e contou com 9 palestras, das quais 6 foram realizadas presencialmente e 3 de forma online através de uma mesa redonda via Youtube, além de 4 oficinas. Envolvemos diretamente no planejamento e execução do projeto 14 servidores, 24 alunos e 10 pessoas externas. A semana teve 78 inscritos através da página de eventos do IFAC e 217 visualizações da mesa redonda on-line até o momento. O público presente variou de 54 a 128 alunos. Contamos com 8 voluntários, 4 alunos do curso técnico em agropecuária e 4 do curso de licenciatura em biologia, auxiliando na realização do evento. Após cada palestra era aberto espaço para perguntas e comentários dos espectadores. Destacamos a ampla participação dos alunos e docentes nesses momentos. O projeto mantém página em rede social com 357 seguidores e trabalha a temática ambiental permanentemente.

Palavras-chave: Sensibilização. Ensino. Divulgação científica.

Keywords: Awareness. Teaching. Scientific divulgation.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a UFAC, ICMBIO e UNAMAD pela colaboração e parceria e ao IFAC pela oportunidade.



IFAC NA COMUNIDADE – EDUCAÇÃO AMBIENTAL

IFAC IN THE COMMUNITY – ENVIRONMENTAL EDUCATION

Valéria Rigamonte Azevedo de Assis¹; Ivina Zuleide Gonçalves de Sousa Freitas²; Dayane Ramos de Souza³; Cristiane Pontes da Silva⁴; Raquel Cristian⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* valeria.assis@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ivina.freitas@ifac.edu.br

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* ramosdayane4666@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cristiane.silva@ifac.edu.br

⁵Docente da Secretaria de Educação do Acre. *E-mail:* raquel.cristian@gmail.com

RESUMO: As questões ambientais devem ser discutidas no intuito de fomentar ao indivíduo um desenvolvimento crítico de temas ambientais. Uma das vertentes importantes a ser tratada dentro da EA é a respeito do "lixo" por ser um tema atual e presente em todo e qualquer contexto. Dentro desta problemática sobre resíduos sólidos podemos levar a reflexão desde a sua geração, destino e ação danosa até sua redução, reutilização e a não produção. O objetivo deste projeto de extensão foi sensibilizar crianças e adolescentes que pertencem ao "Projeto Família" da Cidade do Povo, Rio Branco, Acre, em relação as questões ambientais. Para tanto, foram realizadas reuniões e alinhamentos com os voluntários do projeto bem como com os parceiros. Após definição de datas das ações, houve a mobilização de crianças e adolescentes, convidando-os para um evento. O evento aconteceu no dia 9 de abril, no bairro Cidade do povo, Rio Branco/AC, o qual durou cerca de 4 h. Neste evento 50 crianças foram acolhidas e levadas para o auditório onde aconteceram as atividades. Inicialmente, foi realizada uma breve abertura apresentando todos os parceiros envolvidos (Coordenadores do Projeto Família, IFAC, UFAC e IcmBio), logo após a turma do "Curso Técnico em Agroecologia" apresentaram uma peça envolvendo a temática ambiental com vários personagens ensinando a "Educação Ambiental" de forma lúdica, seguido de uma breve palestra interativa. As crianças levaram para casa brinquedos confeccionados com materiais reciclados que foram apresentados durante a palestra, além de receberem lembranças e chocolates. O evento foi encerrado com um café da manhã que os voluntários do projeto prepararam.

Palavras-chave: Sensibilização ambiental. Meio ambiente. Desenvolvimento sustentável.

Keywords: Environmental awareness. Environment. Sustainable development.



PODCAST: MINUTO DA FÍSICA 2.0

PODCAST: MINUTE OF PHYSICS 2.0

Bruno Ferreira de Araújo¹; Fábio Soares Pereira²; Cleyton Assis Loureiro de Souza³;
Alcilene Balica Monteiro⁴; Airton de Mesquita Silva⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bruno.araujo@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* fabio.pereira@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cleyton.souza@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alcilene.monteiro@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* airton.silva@gmail.com

RESUMO: A proposta apresentada consiste em viabilizar junto às mídias sociais (*whatsapp*, *telegram*, *youtube* e *afins*), um momento (a ser planejado) para que os proponentes possam divulgar Ciência, através de discussões, explicações, etc., por meio de áudios gravados (*podcasts*) e encaminhamento via multiplataformas. Essa divulgação irá contribuir com a comunidade em geral, isto é, inclui tanto os discentes e servidores no âmbito institucional, como também o público externo (vizinhos, colegas, amigos, parentes dos participantes, municípios em geral), que poderá ter acesso ao material produzido por meio do uso da rede mundial de computadores (comumente chamado de *internet*), esclarecendo temas sócio-científicos atuais sobre diversos assuntos, principalmente àqueles relacionados com a Física, fenômenos da natureza e outras curiosidades que despertam o interesse população. A citar como exemplos: O ar tem peso? O sol é realmente amarelo? Por que as bolhas de sabão são coloridas? É possível formar bolhas quadradas? Por que as plantas e folhas são verdes? É verdade que os gatos e cachorros possuem a audição mais apurada que os seres humanos? O que provoca os raios e os trovões? O que é a fotossíntese? Por que as folhas costumam ser verdes? Como as formigas e abelhas conseguem se geolocalizar? Esses assuntos e muitos questionamentos envolvem conceitos que norteiam diretamente a Física em nosso cotidiano. Desta forma, no mundo atual de mudanças que vivenciamos ações como esta que levam informação através da divulgação científica podem ajudar a contribuir com a sociedade. A dinâmica, frequência e o tempo disponível para a exposição dos *podcasts* seriam acordados junto aos proponentes da proposta.

Palavras-chave: Podcast. Mídias sociais. Ciência.

Keywords: Podcast. Social media. Science.



PRIMEIROS CURSOS DO ESPAÇO 4.0 CAMPUS SENA MADUREIRA

FIRST COURSES AT SPACE 4.0 IFAC - SENA MADUREIRA CAMPUS

Willian Ramon Barbosa Bessa¹; Jonas da Conceição Nascimento Pontes²; Antonio Fernando de Souza e Silva³; José Mateus Brito de Araújo⁴; Fábio Soares Pereira⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* willian.bessa@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jonas.pontes@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* antonio.ssilva@ifac.edu.br

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* j.mateusbrito@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* fabio.pereira@ifac.edu.br

RESUMO: Este trabalho relata a experiência dos primeiros cursos ofertados no Laboratório 4.0 no IFAC campus Sena Madureira. O espaço é fruto da parceria firmada com o Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos através da Secretaria Nacional de Juventude, sendo dedicado à realização de capacitações nas áreas profissionais e tecnológicas, visando atender demandas educacionais, sociais e econômicas da comunidade. O projeto de extensão “Cursos Espaço 4.0 Campus Sena Madureira” foi desenvolvido para fomentar um ambiente inovador de ensino-aprendizagem e proporcionar ensino profissional, científico e tecnológico de alta qualidade a comunidade externa e aos estudantes. Os dados apresentados a seguir foram levantados no decorrer do planejamento, execução e conclusão do projeto. Os cursos seguem a abordagem didático-pedagógica “Aprender Fazendo” (*learning by doing*), permitindo aos participantes desenvolverem suas ideias de maneira criativa. Através dessa metodologia de ensino, os participantes têm a oportunidade de colocar em prática suas ideias e habilidades de forma inovadora. Os primeiros dois cursos, realizados no Laboratório Espaço 4.0, ocorreram entre 24 de julho e 04 de agosto, cada um com uma carga horária de 20 horas tendo como público-alvo preferencialmente jovens de 15 a 29 anos. Se inscreveram 72, sendo 46 para o curso de Programação Móvel e 54 para o de Programação Web (alguns alunos se matricularam nos dois cursos). Desses inscritos, 24 efetivaram suas matrículas no curso de Programação Móvel e 23 no curso de Programação Web. Contudo, dentre os matriculados, 30 foram certificados, sendo que, 14 alunos completaram o curso de Programação Móvel e 16 o de Programação Web. Essa primeira experiência é considerada exitosa, por demonstrar o comprometimento e o envolvimento dos alunos no desenvolvimento de suas habilidades. Espera-se que, até o final desta etapa projeto, em dezembro de 2023, tenha sido atendidos aproximadamente 94 pessoas.

Palavras-chave: Inovação. Informática. Aprender fazendo.

Keywords: Innovation. Computer Science. Learning by doing.

AGRADECIMENTOS: Ao NIT/PROINP/IFAC; Ao Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos; À Secretaria Nacional de Juventude; Ao IFAC - Campus Sena Madureira.



EMPRESA JÚNIOR DO IFAC “ACREZOO” UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O PROCESSO DE FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL EM ZOOTECNIA

THE CONTRIBUTION OF THE JUNIOR ENTERPRISE IN THE TRAINING PROCESS OF THE ZOOTECHNICS PROFESSIONAL

Jardane Karyanne Ribeiro Araripe¹; Adejardson da Silva Araújo¹;

Dayana Alves da Costa²; Clebson Lucas de Souza²; Paulo Márcio Beber²;

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* adejardo.araujo18franco@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* dayana.costa@ifac.edu.br;

clebson.souza@ifac.edu.br; paulo.beber@ifac.edu.br

RESUMO: A Empresa Júnior (EJ) de Zootecnia do IFAC - Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Acre – Campus de Sena Madureira , que tem como nome fantasia Acrezoo visa contribuir para a inserção do discente no mercado de trabalho ofertando serviços e atividades educativas para ampliar o relacionamento dos discentes de Zootecnia com o mercado de trabalho, através de palestras, eventos técnicos, assistência técnica e extensão Rural (ATER) direcionados a pequenos e médios produtores rurais buscando a troca de conhecimentos entre docentes, produtores e discentes. Objetivou-se com esse estudo apresentar as principais atividades realizadas e os resultados obtidos durante a execução do projeto intitulado “Proposta de Estruturação de uma Empresa Júnior para o curso de Zootecnia” aprovado sob EDITAL Nº 15/2022- PROEX/IFAC- EXTENSÃO TECNOLÓGICA. A metodologia deste estudo foi estruturada em um planejamento realizado no período de novembro a maio de 2023, elaborou-se normas, regulamentos, planos de negócios, regime interno, ata de criação, página em rede social, elaboração de material para divulgação como: fardas, panfletos e banner. Os resultados práticos obtidos foram: elaboração das normas e regulamentos, planos de negócios, regime interno, ata de criação e elaboração de material para divulgação da EJ em página de redes sociais, legalização da empresa júnior e parceria com empresas e instituições locais. Conclui-se que houve contribuição no desenvolvimento dos discentes, disseminação de conhecimentos científicos, comprometimento dos discentes envolvidos, aprofundamento no conhecimento a respeito da EJ, pensamentos de liderança, trabalho em equipe, compartilhamento de conhecimentos com a sociedade e contribuição para o desenvolvimento sustentável na Amazônia Ocidental.

Palavras-chave: Amazônia Ocidental. Ciências agrárias. Empreendedorismo. Planejamento. Regulamentos.

Keywords: Western Amazon. Agricultural sciences. Entrepreneurship. Planning. Regulations.

AGRADECIMENTOS: A PROEX/IFAC pela concessão da bolsa de extensão tecnológica, Empresa Júnior de Zootecnia (ACREZOO) e ao grupo de pesquisa GPEAS do IFAC – Campus Sena Madureira, Acre.



O ENSINO DE XADREZ - ABRINDO HORIZONTES PARA INICIANTES

TEACHING CHESS - OPENING HORIZONS FOR BEGINNERS

Antonelli Santos Silva¹; Uthant Benício de Paiva²; Antônio Marcos Diniz de Araújo³; Luciano Jacir Magnabosco da Silva⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* antonelli.silva@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* uthant.paiva@ifac.edu.br

³Colaborador Caixa Econômica. *E-mail:* socram_diniz@hotmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* luciano.magnabosco13@gmail.com

RESUMO: O xadrez é um jogo de tabuleiro com centenas de anos e um dos mais praticados no mundo, é reconhecido por desenvolver a capacidade de estratégia e qualquer pessoa pode jogar, inclusive é aconselhado para crianças e idosos. Como prática esportiva tem a capacidade de exercitar a memória e o raciocínio pleno. O projeto de extensão desenvolvido, visou abrir novos horizontes para os jovens da comunidade escolar possibilitando o aprendizado do xadrez e o desenvolvimento de habilidades como memória, concentração, planejamento e tomadas de decisões. Para a realização do projeto, primeiramente, foram adquiridas as peças com o recurso do edital. Após a aquisição das peças, a direção do Campus Rio Branco com a coordenação de Matemática, disponibilizaram o laboratório de Matemática para a realização do projeto. Após a liberação do espaço, as inscrições foram divulgadas no campus, sendo que as vagas foram abertas para o público interno e externo. Na fase seguinte, foram iniciados os encontros que eram realizados nas quartas-feiras, no período vespertino. Foi escolhida a Aprendizagem Colaborativa como estratégia metodológica de ensino, na qual duas ou mais pessoas aprendem ou tentam aprender juntas, auxiliando-se mutuamente na construção do conhecimento. Logo, os participantes eram estimulados a ajudarem uns aos outros. Durante o desenvolvimento do projeto foram realizadas várias ações para aumentar a interação entre os participantes como na organização de torneios. As diversas ações e a colaboração dos participantes elevaram o nível de jogo dos inscritos, resultando no primeiro e terceiro lugar no JIFAC 2023 na modalidade masculina, além disso, possivelmente estimulou a prática do xadrez em espaços como na biblioteca do campus. Dessa forma, é possível constatar o sucesso do projeto ao desenvolver o nível de jogo dos enxadristas e na disseminação do esporte na instituição.

Palavras-chave: Estratégia. Jogo. Tabuleiro.

Keywords: Strategy. Game. Board.

AGRADECIMENTOS: Pró-reitoria de Extensão pelo apoio financeiro ao projeto.



CURSO DE AVALIAÇÃO E TIPIFICAÇÃO DE CARCAÇAS BOVINAS E OVINAS

EVALUATION AND CLASSIFICATION COURSE OF BOVINE AND SHEEP CARCASSES

José Sanklé Teixeira Mariano¹; Entoni Messias Bezerra de Souza¹; Fabiana Gonçalves Pereira¹; Ana Valéria Mello De Souza Marques²; Edigar Mendes de Sa Junior²

¹Discentes do Instituto Federal do Acre. E-mails: jsanklle@gmail.com; entoni.messias123@gmail.com; fabianagps96@gmail.com

²Docentes do Instituto Federal do Acre. E-mails: ana.marques@ifac.edu.br; edigar.junior@ifac.edu.br

RESUMO: A utilização de sistemas de avaliação e tipificação de carcaças, que atendam a heterogeneidade do sistema pecuário brasileiro, embasado em uma produção orientada, é de grande valor, para que o pecuarista possa ter conhecimento do nicho específico de mercado que está sendo atendido por seu produto e do valor que pode ser agregado a este. Por isso, a cadeia da carne no país passa por um processo de busca pela qualidade, com grande relação com a avaliação e tipificação de carcaças. Tais técnicas contextualizam-se como ferramentas importantes e necessárias à conquista de novos mercados, ou mesmo novas possibilidades de a carne brasileira tornar-se mais competitiva internacionalmente. O objetivo do projeto foi atualizar os discentes e profissionais da área, sobre os critérios utilizados para avaliar, classificar e tipificar carcaças bovinas e ovinas, conhecer sobre o fluxograma de abate e rotina de um frigorífico além de promover experiências e conhecimentos para atuar como avaliador e tipificador de carcaças. O curso foi desenvolvido no período de 15/11/2022 a 30/04/2023, com carga horária de 32 horas, sendo composto de aulas teóricas em salas de aulas no IFAC/Sena Madureira e visita técnica ao Frigorífico de Inspeção Estadual do município. Capacitou-se, com êxito, 17 acadêmicos e 5 profissionais da área com emissão de certificado de participação. Avaliou-se os conhecimentos adquiridos com questões objetivas e avaliação do curso, através de questionário com 100% de aproveitamento dos avaliados. O curso contribuiu para a formação profissional do bolsista, estudantes do curso superior em Zootecnia do IFAC/SM e dos profissionais da área que participaram, incluindo alunos egressos, pois tratou-se de um contexto educacional, visando o aprimoramento de processos de ensino e aprendizado, contribuindo na formação dos alunos como indivíduo com pensamento crítico, fornecendo trocas de conhecimentos científico e empírico atendendo todas as expectativas.

Palavras-chave: Abate. Bovinocultura. Capacitação. Conformação. Ovinocultura.

Keywords: Slaughter. Cattle. Training. Conformation. Sheep farming.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso Bacharelado em Zootecnia que colaborou com a realização da Pesquisa, a PROEX pela oportunidade de ser Bolsista. E ao grupo de pesquisa GPEAS do IFAC – Campus Sena Madureira.



II SIMPÓSIO NACIONAL DE METODOLOGIAS ATIVAS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - SINMAEPT

II NATIONAL SYMPOSIUM ON ACTIVE METHODOLOGIES IN PROFESSIONAL AND TECHNOLOGICAL EDUCATION - NSIAMPT

Cleilton Sampaio de Farias¹; José Júlio César do Nascimento Araújo¹; Ricardo dos Santos Pereira¹; Luís Antônio de Pinho¹; Vilma Luísa Siegloch Barros¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: Cleilton.farias@ifac.edu.br; jose.araujo@ifac.edu.br; ricardo.pereira@ifac.edu.br; luis.pinho@ifac.edu.br; vilma.barros@ifac.edu.br

RESUMO: O objetivo deste trabalho é apresentar o II Simpósio Nacional de Metodologias Ativas na Educação Profissional e Tecnológica – 2023 (IISINMAEPT, 2023) que teve como objetivo discutir, divulgar e publicar experiências sobre as metodologias ativas na educação profissional e tecnológica – EPT. As metodologias ativas englobam estratégias didáticas que favorecem a atuação ativa dos estudantes na construção do seu próprio conhecimento e no desenvolvimento de habilidades essenciais para a vida (FARIAS, 2021). A metodologia utilizada foi a híbrida, com atividades presenciais em Rio Branco-AC e on-line, entre 22 e 25 de março. Os resultados mostraram que participaram mais de 10.144 pessoas, com 120 submissões, 227 autores, 61 convidados para as atividades e 19 organizadores. Houve duas modalidades de trabalhos: 1) resumo expandido - a) sobre experiências com metodologias ativas no ensino básico e técnico (79 submissões); b) no ensino superior e tecnológico (29 submissões) e; c) na pós-graduação (06 submissões); 2) resumo expandido sobre produto educacional de experiência com metodologia ativa do Mestrado Profissional em EPT – ProfEPT (06 submissões). Realizou-se 18 atividades, sendo: 06 oficinas; 02 mesas redondas; 02 palestras e 08 salas de apresentações de trabalhos, que geraram o total de 32.101 visualizações nos quatro canais que foram utilizados para as transmissões. Pode-se afirmar que, o evento superou todas as expectativas, sobretudo, porque alcançou estudantes e professores de quase todos os continentes, com exceção da Oceania, desde graduandos até pós-doutores, com destaque para os países da América como o Brasil (28.892) e Estados Unidos da América (681), aferidos a partir dos acessos ao site do evento. No Brasil os estados que tiveram mais acesso foi São Paulo (3.166), Ceará (2.250), Pará (2.188), Rio de Janeiro (1.865) e Acre (1.853). Por fim, o evento superou o I SinmaEPT 2021 que teve 3.200 participantes, 138 submissões e apenas 11 atividades.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Aprendizagem. Educação Profissional e Tecnológica.

Keywords: Active methodologies. Learning. Professional and Technological Education.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a Pró-reitoria de Extensão pela concessão de recurso e bolsa de iniciação e a Capes pela concessão de recurso por meio do Programa de Apoio a Eventos no País – PAEP/2022.



KIT EDUCACIONAL “DENGUE: EU CONHEÇO, EU PREVINO!

EDUCATIONAL KIT “DENGUE: I KNOW IT, I PREVENT IT!

Douglas Silva Menezes¹; Kelly Thaís Araújo Kinpara Viana²; Diego Viana Melo Lima³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail: @gmail.br

² Mestre em Ciência e Tecnologia para Amazônia. E-mail: kelly.kimpara@sou.ufac.br

³Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. E-mail: diego.lima@ifac.edu.br

RESUMO: Esse projeto foi concebido e desenvolvido na Escola Técnica Maria Moreira de Carvalho, com um objetivo de abordar de maneira educativa e preventiva a temática crítica da dengue. Reconhecendo a relevância da conscientização e prevenção em relação à disseminação dessa doença, a ação de extensão se empenhou em oferecer informações cruciais aos estudantes, capacitando-os para se tornarem agentes ativos na disseminação do conhecimento relacionado à dengue. Foi adotada uma abordagem metodológica que se fundamentou na elaboração e entrega de conjuntos educacionais desenvolvidos pela equipe de pesquisa da Entomologia Aquática do Instituto Federal do Acre (Ifac). Cada conjunto incluía um folheto informativo, um infográfico, uma caneta e um pequeno caderno. Foram conduzidos encontros em três turmas diferentes. Durante esses encontros, foi apresentada uma breve explicação teórica, com duração de aproximadamente 20 minutos, sobre a dengue e questões relacionadas à saúde. Em seguida, os conjuntos educacionais foram distribuídos aos alunos, que tiveram a oportunidade de explorá-los e, após 10 minutos, compartilharam suas impressões com os colegas. Essa atividade prática envolveu aproximadamente 75 alunos com idades entre 15 e 18 anos. O impacto da atividade foi avaliado por meio de um questionário aplicado no final da ação aos alunos que participaram. Como desdobramento dessa ação de extensão, destacamos o depoimento de alguns alunos que afirmaram desconhecer algumas informações sobre o ciclo da dengue, por exemplo, que são insetos aquáticos e como a doença pode evoluir para a morte. Cerca de 80 % dos alunos afirmaram que o kit melhorou a compreensão sobre a dengue, e 90 % afirmou aprender pelo menos uma novidade sobre o assunto. Ao unir informação, ação e participação ativa, o projeto reforçou a importância da educação preventiva na luta contra doenças transmitidas por vetores.

Palavras-chave: Saúde. Ensino profissional. Dengue. Biologia. Entomologia.

Keywords: Health. Professional education. Dengue. Biology. Entomology.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Instituto Federal do Acre pelo auxílio financeiro por meio do Edital 15/2022 PROEX/IFAC e pela bolsa de extensionista.



METODOLOGIAS ATIVAS E A PROGRAMAÇÃO DE ROBÔS NO DESENVOLVIMENTO DO RACIOCÍONIO LÓGICO MATEMÁTICO

ACTIVE METHODOLOGIES AND ROBOT PROGRAMMING IN THE DEVELOPMENT OF LOGICAL MATHEMATICAL REASONING

Eduardo Farias dos Santos¹; Cristiano José Ferreira²; Francisco Diétima da Silva Bezerra³;
Bruno Gaede de Almeida⁴; Kelvyla Lima da Silva⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* eduardo.fsantos@discente.ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cristiano.ferreira@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* francisco.bezerra@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bruno.almeida@ifac.edu.br

⁵Tae do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* kelvyla.silva@ifac.edu.br

RESUMO: A abordagem dos números dentro da sala de aula proporciona ao aluno os passos iniciais do raciocínio lógico usado pelo homem o tempo todo. A lógica está diretamente ligada à abstração, habilidade de compreender algo que não é tangível, sendo apontada como umas das dificuldades nas áreas de exatas e que pode ser mitigada de maneira lúdica e prazerosa utilizando a tecnologia. Desta forma, o objetivo deste trabalho é demonstrar possibilidades de desenvolver o raciocínio lógico e a abstração utilizando a programação de robôs. Tendo como aporte metodologias ativas como a aprendizagem baseada em desafios e na resolução de problemas, foram realizadas Oficinas de Introdução à Robótica. O público-alvo foram estudantes de três escolas da zona rural do município de Cruzeiro do Sul, matriculados no 9º ano do ensino fundamental, pertencentes a rede pública de educação. Foi realizado um breve questionamento acerca de sua matéria preferida e se gostavam ou não de matemática. Após apresentar os princípios básicos da robótica e da programação, os estudantes montaram e programaram os robôs. O objetivo final era automatizar o robô para que ele desvisasse de quaisquer obstáculos, para tanto, era necessário utilizar o raciocínio lógico e a abstração para resolver os problemas e completar o desafio. Percebeu-se que os estudantes que manifestaram interesse pela matemática tiveram um desempenho superior, utilizando menos tempo e linhas de código para a resolução, finalizando a tarefa com maior precisão e autonomia. Outros estudantes afirmaram que a programação de robôs despertou o interesse pela tecnologia, o que pode favorecer o desenvolvimento do pensamento computacional, consequentemente da abstração e lógica. Ao final, conclui-se que é possível desenvolver ou potencializar o raciocínio lógico e a abstração, de maneira lúdica, considerando o estudante como centro no processo de aprendizagem e contribuindo para o melhor rendimento nas disciplinas que envolvem a matemática.

Palavras-chave: Abstração. Conhecimento. Oficinas. Aprendizagem por desafios.

Keywords: Abstraction. Knowledge. Workshops. Challenge-based learning.



PROJETO CINE CELULAR: CINEMA DE BAIXO ORÇAMENTO AO ALCANCE DAS MÃOS

CINE CELULAR PROJECT: LOW-BUDGET CINEMA AT YOUR FINGERTIPS

Luciana Rufino de Souza¹; Alana Chocorosqui Fernandes¹; Armando Cesar da Silva Pompermaier¹; Thays Mara Almeida do Carmo¹; Marcos Fernando Silva²

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail/s*: luciana.souza@ifac.edu.br; alana.fernandes@ifac.edu.br; armando.pompermaier@ifac.edu.br; thays.carmo@ifac.edu.br

²Cineasta e Gestor Público Estadual. *E-mail*: marcos.fernando13@gmail.com

RESUMO: O projeto “Cine Celular” teve como objetivo o aprendizado do uso da câmera do próprio smartphone para gravar vídeos de qualidade e aparência profissional em que os alunos desenvolvessem a capacidade de criar um roteiro e produzir um vídeo curto com informações concisas. Desse modo, nosso projeto foi organizado em 2 etapas distintas e híbridas – parte presencial, parte remota, quais sejam: a) Uso técnico do celular para gravação de vídeos e; b) Apresentação dos vídeos realizados. Aliada a esta perspectiva, como sugestão de tema, buscamos o encontro da modernidade com o fortalecimento da história daquilo que representa esta comunidade, sua vivência. A proposta foi que os vídeos da Oficina Cine Celular, fossem roteirizados com base na Memória. Diferentemente de lembrança, a Memória é tratada como a experiência individual de um acontecimento. Portanto, orientamos a realização de entrevistas com moradores locais em busca do registro audiovisual das suas memórias afetivas dando visibilidade a acontecimentos marcantes na região, fortalecendo vínculos, ressignificando espaços e construindo novos referenciais para o contexto histórico local sobre acontecimentos retratados. Com relação aos resultados, a oficina teve que ser realinhada em razão do alagamento que comprometeu a região no início do ano de 2023, dificultando o acesso e participação dos alunos às atividades. Mesmo assim, com a aplicação em Xapuri e Brasiléia, obtivemos um total de 68 participantes, em sua maioria alunos do ensino médio. A Oficina, teve uma repercussão muito positiva e acreditamos ser o um incentivo para a formação de um acervo audiovisual para o Campus Xapuri, pois podemos registrar e editar atividades, visitas técnicas e eventos com maior frequência e melhor qualidade, permitindo que a comunidade vislumbre um pouco do que, muitas vezes, se restringe aos limites do campus.

Palavras-chave: Memória. História. Cultura. Audiovisual. Tecnologia.

Keywords: Memory. History. Culture. Audiovisual. Technology.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos à Pró-Reitoria de Extensão por ter tornado possível a realização deste projeto de extensão



PROJETO “IFAC ACESSÍVEL”: DIAGNÓSTICO DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE – CAMPUS RIO BRANCO COM BASE NA NORMA NBR 9050/2020 – ACESSIBILIDADE

“IFAC ACCESSIBLE” PROJECT: DIAGNOSIS OF THE FEDERAL INSTITUTE OF ACRE – CAMPUS RIO BRANCO BASED ON STANDARD NBR 9050/2020 – ACCESSIBILITY

Wilians Montefusco da Cruz¹; Carolina de Lima Accorsi Montefusco²

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* wilians.cruz@ifac.edu.br

²Técnica Responsável do Laboratório de Hidráulica, Hidrologia e Saneamento da Universidade Federal do Acre (UFAC). *E-mail:* carolina.montefusco@ufac.br

RESUMO: A oferta da acessibilidade é um direito garantido em Lei para todas as pessoas portadoras de qualquer deficiência, em específico as pessoas portadoras de deficiência física ou de locomoção. Além de garantir que pessoas com deficiência consigam ter acesso aos diversos ambientes, é mais relevante ainda assegurar a permanência desses indivíduos na instituição com todos seus direitos. É importante conscientizar a sociedade acerca das barreiras impostas pela falta de acessibilidade, mostrando que os obstáculos arquitetônicos em relação a acessibilidade existem, mas podem ser superados com a colaboração da população e cumprimento das normas que tem como objetivo a inclusão social. Diante disso, foi realizado o projeto de extensão “IFAC Acessível” no âmbito do edital nº 14/2022 – PROEX/IFAC, cujo o objetivo consistiu em realizar um diagnóstico no Instituto Federal do Acre - *Campus Rio Branco*, com base no que está preconizado na NBR 9050/2020, a fim de identificar se os ambientes estão de acordo com o que a norma orienta. Nesse sentido, foi estudada a referida norma e realizada a análise do projeto arquitetônico do bloco identificando os espaços que compõe o *Campus Rio Branco*. Por meio de levantamentos métricos *in loco* e registros fotográficos, foi elaborado o relatório com diagnóstico das situações encontradas. Após análise minuciosa da estrutura física e mobiliário do Instituto Federal do Acre – IFAC, *Campus Rio Branco*, observou-se inúmeras inconformidades existentes, desde a entrada ao campus, bem como nos espaços de permanência, as quais foram elencadas individualmente em relatório final, podendo assim subsidiar a tomada de decisões com intuito de adequar o instituto, tornando-o um ambiente apto a receber toda a sociedade.

Palavras-chave: Inclusão Social. Direitos Humanos. Deficiência. Projeto Arquitetônico.

Keywords: Social inclusion. Human rights. Deficiency. Architectural project.



PROPOSIÇÃO DE CRIAÇÃO DE HORTAS COMUNITÁRIAS DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS NÃO-CONVENCIONAIS (PANCS), NA CIDADE DE RIO BRANCO – ACRE

PROPOSAL FOR THE CREATION OF COMMUNITY GARDENS WITH NON-CONVENTIONAL FOOD PLANTS (PANCS), IN THE CITY OF RIO BRANCO – ACRE

Reginaldo Alves¹; Ranchelma Rodrigues²; Hilanny Eduarda Araújo Oliveira³; Arine Silva de Souza⁴; Bruno Araújo⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: regisalves@outlook.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: ranchelma_12@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: hilannyeduarda@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: silvadesouzaarine@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: bruno.araujo@ifac.edu.br

RESUMO: Numa época de dificuldades financeiras e outras questões associadas, a vulnerabilidade social pode deixar parte da população sem alimentação saudável, levando-a, por exemplo, a consumir produtos industrializados, sem proteínas e vitaminas adequadas, o que pode acarretar problemas de saúde, como a desnutrição. Pensando nesta problemática, o objetivo do presente trabalho é propor a criação de hortas comunitárias de Plantas Alimentícias Não-Convencionais (PANCs), na cidade de Rio Branco - Acre. As PANCs são espécies que se disfarçam pelos cantos da cidade, comumente vistas como mato, ervas daninhas, pragas e afins. Essas plantas podem ser descritas como legumes, frutas, verduras, hortaliças, raízes. Para uso alimentar, é importante conhecer o que pode ser consumido, ir além dos nomes populares, pois podem ser tóxicas. Há espécies famosas, onde destacamos a orapro-nóbis (*Pereskia aculeata*) e peixinho (*Stachys buzantina*). As PANCs contêm diversos valores nutricionais, como zinco e potássio, muitas com poderes fitoterápicos, como a Alfavaca-anis (*Ocimum carnosum*). As hortas serão construídas em locais também não convencionais, como debaixo de pontes e canteiros de estradas, respeitando as características de cada espécie para posterior sanitização, sem prejuízo à saúde. Os objetivos específicos deste trabalho é educar a população sobre essas plantas, sobre as formas corretas de identificação e alimentação, além de servirem como ornamento e paisagismo em áreas degradadas e abandonadas. As mudas e sementes serão plantadas em parcerias como a Universidade Federal do Acre (UFAC), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre (IFAC) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), podendo contar ainda com apoio de empresas privadas (Floriculturas e afins) e públicas, como a EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), que poderão patrocinar a manutenção dos espaços.

Palavras-chave: Economia. Plantas não-convencionais. Hortas. Alimentação. Comunidade.

Keywords: Economy. Non-conventional plants. Vegetable gardens. Food. Community.



RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO DE EXTENSÃO POSTO, LOGO EXISTO

EXPERIENCE REPORT OF THE EXTENSION PROJECT POSTED, THEREFORE I EXIST

David Soares Hall¹

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: david.hall@ifac.edu.br

RESUMO: O presente texto trata-se de um relato de experiência do projeto de extensão *Posto, logo existo* executado no dia 16 de agosto de 2023 em comemoração ao dia do filósofo e da filósofa no IFAC/Campus Xapuri. Sabe-se que o uso excessivo de smartphones causa crises de ansiedade, déficit de atenção e até casos de depressão. Esses males estão diretamente relacionados aos efeitos perturbadores da incapacidade de se desligar do mundo virtual, da fragilidade das relações sociais, da manipulação dos algoritmos e da formação de “bolhas sociais” que impossibilita o diálogo com o diferente. Para tentar compreender melhor essa problemática executamos este projeto que se propôs a fazer uma reflexão com alunos, professores e a comunidade local sobre os efeitos da espetacularização da vida por meio das redes sociais. O objetivo não foi o de apresentar fórmulas prontas para encarar os desafios dessa sociedade contemporânea, mas sim o de reconhecermos juntos esses desafios que precisamos enfrentar para não sucumbir ao espelho de Narciso. Nos propusemos a apresentar a filosofia como uma ferramenta capaz de auxiliar na projeção uma realidade diferente, alternativa. Todos os alunos das turmas de ensino médio integrado foram dispensados das aulas para participarem das atividades. O período matutino foi dedicado a discussão no formato de mesa redonda. Já no período vespertino realizamos o jogo “passa ou repassa” que estimulou os alunos a colaborarem entre si para responder as questões. Essa atividade superou as expectativas, pois não houve esvaziamento do auditório antes do término das apresentações como costuma ocorrer. As discussões ultrapassaram o horário preestabelecido em razão dos próprios alunos que trouxeram questões que enriqueceu o debate, o que evidenciou o interesse pela temática. A dinâmica realizada à tarde mobilizou os alunos a se prepararem para as questões que foram realizadas proporcionando uma competição sadia entre eles.

Palavras-chave: Filosofia. Virtual. Espetacularização.

Keywords: Philosophy. Virtual. Spectacularization.



SEGURANÇA DO TRABALHO ITINERANTE

DISCLOSURE OF WORK SAFETY

Fernanda Melo da Silva¹; Kassiane Silva Freitas²; Djalma de Souza Benjamim³; Lucas Ponce Rufino⁴; Paula de Lacerda Santos Ribeiro⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* melodasilvafernanda444@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* silvafreitaskassiane@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* benjamimdjalma5@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* illucassponce@gmail.com

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* paula.ribeiro@ifac.edu.br

RESUMO: A inserção de conteúdos de saúde e segurança do trabalho no nível de ensino no Brasil logra o êxito de destacar a importância de conciliar a educação para prevenção e a formação em saúde e segurança do trabalho não só para aqueles imediatamente preocupados com a questão, mas também para a sociedade como um todo. O presente projeto de extensão consistiu em promover a educação para a cultura da saúde e segurança do trabalho aos alunos do ensino médio de escolas públicas no município de Rio Branco, propiciando a aquisição de hábitos seguros e saudáveis, como também apresentando o Curso Técnico Subsequente em Segurança do Trabalho como uma alternativa para a continuação de seus estudos. A atividade iniciou com o planejamento, que envolveu a elaboração do material educacional (vídeo e slides), acompanhada da seleção dos equipamentos de proteção individual e equipamentos de sinalização. A ação de divulgação iniciou com a apresentação do vídeo seguida dos slides explicando sobre o curso TST. Em seguida realizamos a demonstração dos EPI por profissão terminando com o game de perguntas sobre os EPI e entrega dos brindes. Durante a trilha itinerante conseguimos apresentar o curso a 112 estudantes distribuídos em 4 escolas. Na ocasião falamos sobre saúde e segurança do trabalho e convidamos os participantes a ingressarem no curso no intuito de aumentar a adesão ao processo seletivo. Com as ações desenvolvidas tivemos êxito pois 5 estudantes que participaram da ação se inscreverem no processo seletivo, foram sorteados e se matricularam, o que demonstra que a ação de extensão atingiu seu objetivo. Diante do exposto, o projeto possibilitou o desenvolvimento de habilidades da equipe no que tange a construção de material de divulgação, organização de evento, estratégias para falar em público e até mesmo o ato de se comunicar, que para todos foi o maior aprendizado.

Palavras-chave: Segurança. Saúde. Trabalho.

Keywords: Security. Health. Work.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso de Segurança do Trabalho que colaborou com a realização do projeto e à PROEX pela oportunidade de ser bolsista de extensão.



OFICINA: FORMAÇÃO DE EDUCADORES AMBIENTAIS EM EDUCOMUNICAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

WORKSHOP: TRAINING OF ENVIRONMENTAL EDUCATORS IN SOCIO- ENVIRONMENTAL EDUCOMMUNICATION

Tânia Gomes Façanha¹; Luzimar de Oliveira Lima²; Valéria Santana da Silva³; Sarah Cristina Carneiro Reis de Lima⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* tania.facanha@ifac.edu.br

²Historiadora - Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Branco. *E-mail:* luzimaramil@gmail.com

³Jornalista – Seção SINASEFE AC. *E-mail:* valeriasantanacomunicacao.ac@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* sarahcriscareli@gmail.com

RESUMO: A ação de extensão “Oficina: Formação de educadores ambientais em Educomunicação socioambiental”, surgiu diante da demanda apresentada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Branco - SEMEIA, por meio da Escola de Educação Ambiental do Horto Florestal – ESEAHF, que atua como uma estrutura educadora de formação e difusão permanente, com propósito de contribuir para o fortalecimento da educação ambiental não formal no âmbito do Município de Rio Branco. A oficina teve como objetivo capacitar, em Educomunicação Socioambiental, os técnicos que atuam na Gestão e Educação Ambiental não formal dos seguintes órgãos: Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Branco - SEMEIA, Educação Ambiental do Projeto Zoobotânico - PZ da Universidade Federal do Acre – UFAC, discentes dos cursos de Tecnologia em Processos Escolares e do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, ambos os cursos de graduação do Ifac - Campus Rio Branco. A oficina foi estruturada por meio da metodologia teórico-prática/reflexão-ação, com enfoque nas redes sociais, no intuito de promover a Educomunicação socioambiental e difundir informações e conhecimentos, visando contribuir com o desenvolvimento de uma educação ambiental eficiente, transformando hábitos e comportamentos. A avaliação se deu pela participação ativa dos participantes durante as atividades da oficina, na qualidade das contribuições nos debates e discussões, e no desenvolvimento de um projeto de educomunicação socioambiental. Como resultado tivemos a produção, em grupos, de vídeos e cards educativos com temáticas ambientais para divulgação nas redes sociais das instituições envolvidas e parceiros. A oficina foi ofertada no Campus Rio Branco, com horária de 20h e contou com o total de 31 participantes.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Educomunicação socioambiental. Redes sociais.

Keywords: Environmental education. Socio-environmental Educommunication. Social media.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos as Coordenações de Extensão e de Pesquisa, as Diretorias Geral e de Ensino do Campus Rio Branco e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Rio Branco.



PROJETO DE EXTENSÃO: INSETOS AQUÁTICOS

EXTENSION PROJECT: AQUATIC INSECTS

Silvia Poliana da Silva Gomes¹; Diego Viana Melo Lima²

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: silvia.poliana@outlook.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: diego.lima@ifac.edu.br

RESUMO: O projeto de extensão é uma modalidade que amplia a atuação do discente/docente para além da sala de aula. O projeto de extensão visa questões relacionadas às necessidades da comunidade, obtendo impactos sociais ou culturais, logo, o objetivo do projeto “de cara com os insetos” teve como interdisciplinaridade, a produção de um jogo de cartas sobre insetos aquáticos típicos do Acre, que transmitem doenças como Malária, Dengue e Febre Amarela. Infelizmente não foi possível aplicar o projeto nas escolas pois o Acre teve as aulas paralisadas por conta das enchentes, e durante esse período foi realizado a construção de uma sequência didática sobre insetos aquáticos e quais doenças transmitiam baseadas em artigos e sites da internet. Essa sequência didática foi aplicada em outro projeto do Ifac sobre Enchentes, criado pela disciplina projeto integrador IV, na escola Marilda Gouveia, em forma de palestras que tinha como objetivo ensinar quais doenças eram comuns nessa época de alagação. Foi realizada também a construção do Jogo Didático feito com cartas, no entanto não foi possível aplicá-lo no tempo estimado. A realização do projeto de Extensão, teve como resultado o desenvolvimento de habilidades inerentes à docência, que não conseguimos associá-las apenas em sala de aula, logo, foi possível que os alunos compreendessem a importância da educação em relação às doenças e como poderíamos tratá-las antecipadamente. Dessa forma é possível criar métodos de ensino utilizando a prática para a emancipação do aluno em sala de aula a partir do aprimoramento das perspectivas do discente.

Palavras-chave: Pesquisa. Meio Ambiente. Jogo didático.

Keywords: Research. Environment. Didactic game.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao IFAC pela oportunidade de ser Bolsista do Projeto de Extensão, à Diretoria de Administração, Manutenção e Infraestrutura do campus Rio Branco.



NUKE TSĀY APP: O PRIMEIRO APlicativo DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS INDÍGENAS DE POVOS DO ACRE

NUKE TSĀY APP: THE FIRST TEACHING-LEARNING APPLICATION OF INDIGENOUS LANGUAGES OF THE PEOPLE OF ACRE

Sonaira de Araújo Moura¹; Suellen Tobler Almeida²; Eldo Carlos Gomes Barbosa Shanenawa³; Jailson Juracy Souza de Macedo⁴; Romario Batista Victor⁵

¹TAE do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* sonaira.moura@ifac.edu.br

²Consultora da Universidade Federal do Paraná. *E-mail:* tobler.suellen@gmail.com

³Professor indígena. *E-mail:* purumashanenawa@gmail.com

⁴TAE do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* jailson.macedo@ifac.edu.br

⁵Técnico administrativo do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* romario.victor@ifac.edu.br

RESUMO: O presente trabalho tem por objetivo apresentar os resultados da fase 1 do desenvolvimento do aplicativo "Nuke Tsāy app", o primeiro aplicativo de ensino-aprendizagem de línguas indígenas de povos do Acre. Esse aplicativo foi inspirado no *Nheengatu app*, primeiro aplicativo de ensino-aprendizagem de línguas indígenas de povos do Brasil, e tem por objetivo ser uma ferramenta digital que contribua para o ensino-aprendizagem da língua indígena *nuke tsāy*, idioma do povo Shanenawa. O projeto tecnológico é composto de 3 fases, sendo a fase 1: consistiu na tradução de exercícios para a língua *nuke tsāy* e a gravação dos exercícios em áudio por um especialista da língua; a fase 2: corresponde à adaptação do código fonte + base de dados do *Nheengatu app*, de acordo com o conteúdo entregue na "fase 1", que são os arquivos PDF e os MP3, e também a montagem de logo simples para o app, através de imagens de banco de imagens de licença gratuita; e a fase 3: que tem por objetivo hospedar código fonte e o banco dados desenvolvido na "fase 2", bem como, tornar o app disponível gratuitamente através de uma URL a ser definida. Como resultado dessa fase, a equipe multiprofissional apresentou um caderno com noventa exercícios na língua *nuke tsāy* e seus áudios, material que contribui na salvaguarda dos conhecimentos dos anciões da comunidade Shanenawa. Espera-se que com a aplicação disponível a partir de fevereiro de 2024, seja um estímulo aos jovens da comunidade Morada Nova e das demais aldeias da Terra Indígena (TI) Katukina/Kaxinawa, do povo Shanenawa, onde atualmente o *nuke tsāy* é falado por apenas 13 pessoas, de um total de aproximadamente 1.600.

Palavras-chave: Educação. Línguas indígenas. Nuke Tsāy app. Nheengatu app. Aplicativo digital.

Keywords: Education. Indigenous languages. Nuke Tsāy app. Nheengatu app. Digital app.



ROBÓTICA NA COMUNIDADE DO VALE DO JURUÁ: UMA PROPOSTA MÃO NA MASSA

ROBOTICS IN THE JURUÁ VALLEY COMMUNITY: A HANDS-ON PROPOSAL

Eduardo Farias dos Santos¹; Cristiano José Ferreira²; Francisco Diétima da Silva Bezerra³; Bruno Gaede de Almeida⁴; Kelvyla Lima da Silva⁵

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* eduardo.fsantos@discente.ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cristiano.ferreira@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* francisco.bezerra@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bruno.almeida@ifac.edu.br

⁵Tae do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* kelvyla.silva@ifac.edu.br

RESUMO: A robótica é uma área da tecnologia que se dedica ao estudo e desenvolvimento de robôs, sendo objeto de pesquisa de diversas áreas como computação, aeroespacial, mecânica, automação e elétrica. É utilizada com bastante frequência na realização de cirurgias médicas. No contexto educacional e escolar, a robótica é uma ferramenta tecnológica capaz de proporcionar, de forma lúdica, o aprendizado. Diante disso, o Laboratório IFMaker do Campus Cruzeiro do Sul, do Instituto Federal do Acre, tem possibilitado, por meio de oficinas e demonstrações, o contato da comunidade escolar interna e externa com a robótica. O objetivo deste trabalho é descrever como se deu a inserção da robótica nas unidades de ensino do Vale do Juruá pelo IFMaker. Utilizamos a metodologia “faça você mesmo” ou “do it yourself” (DIY), da cultura *maker*, a qual possibilita que qualquer indivíduo possa desenvolver seus próprios produtos. Os alunos das escolas selecionadas - turmas do último ano do ensino fundamental - foram levados ao Campus Cruzeiro do Sul, onde foram apresentados, por meio de oficinas, temas como: introdução a robótica, montagem e programação de robôs e resolução de problemas em equipe. Em outra atividade foram envolvidos cerca de 300 estudantes de uma escola do município de Rodrigues Alves - Acre, onde a robótica esteve presente por meio de desafios que deveriam ser resolvidos utilizando-se a programação com os robôs. A partir das atividades realizadas percebeu-se que a robótica possui capacidade de despertar e/ou potencializar o interesse dos estudantes pela tecnologia, além de favorecer o raciocínio lógico de uma maneira lúdica e desafiadora. No final, relatos apontaram para a necessidade de estimular e proporcionar o engajamento da comunidade acadêmica por meio de atividades mão na massa, como a montagem e programação de robôs, a fim de favorecer cada vez mais o interesse dos alunos pela tecnologia.

Palavras-chave: Laboratório IFMaker do Juruá. Cultura Maker. Aprender Fazendo.

Keywords: Juruá Ifmaker. Laboratory. Maker Culture. Learn by Doing.



EXPOSIÇÃO ITINERANTE “SEMEANDO CIÊNCIA, ASTRONOMIA E ASTRONÁUTICA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL DO BRASIL”

TRAVELING EXHIBITION “SEEDING SCIENCE, ASTRONOMY AND ASTRONAUTICS IN THE WESTERN AMAZON OF BRAZIL”

Bruno Ferreira de Araújo¹; Fábio Soares Pereira²; Cleyton Assis Loureiro de Souza³; Alcilene Balica Monteiro⁴; Wilson Sales⁵

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* bruno.araujo@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* fabio.pereira@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cleyton.souza@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alcilene.monteiro@ifac.edu.br

⁵Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* wilson.sales@gmail.com

RESUMO: Este projeto tem como objetivo organizar a Exposição Itinerante “Semeando Ciência, Astronomia e Astronáutica na Amazônia Ocidental do Brasil”, visando sua popularização no Estado do Acre, que estimule a curiosidade científica e o pensamento crítico da população, em especial crianças e jovens, chamando a atenção sobre a história da exploração espacial, Astronomia e Astronáutica. A proposta emergiu da parceria entre três instituições do Norte do Brasil, que são: Universidade Federal de Roraima, Instituto Federal de Rondônia – Campus Calama, Jaru e Guajará-Mirim, e Instituto Federal do Acre – Campus Rio Branco, e inicialmente, Sena Madureira. Mas como houve mudança na lotação de docentes deste último, incluiu-se então a Baixada do Sol, que propõem conjuntamente uma grande exposição itinerante para abordar temas ligados à Astronomia e Astronáutica que atenderá, no geral, 43 municípios, dos quais 20 serão do Estado do Acre. A exposição será desenvolvida a partir de um conjunto de atividades e ações executadas por estudantes, professores e pesquisadores em escolas públicas dos três estados. O projeto encontra-se registrado junto às instituições financiadoras sob coordenação geral da Prof.^a Dra. Ivanise Maria Rizzatti, da Universidade Federal de Roraima. Nele, os docentes Bruno Ferreira de Araújo (coordenador regional), Fábio Soares Pereira, Alcilene Balica Monteiro, Wilson José Lacerda Sales, todos do IFAC, tem a responsabilidade de desenvolver as atividades da exposição no Acre. Os trabalhos incluem o uso de planetários móveis, observação do céu por telescópios, oficinas de lançamento de foguetes, proposições de jogos, astronomia tátil a partir da impressora 3D, ações envolvendo a etnoastronomia em comunidades. Espera-se que a Exposição Itinerante “Semeando Ciência, Astronomia e Astronáutica na Amazônia Ocidental do Brasil” estimule a capacidade inventiva e investigativa de crianças e jovens proporcionando o surgimento de vocações para as carreiras ligadas às áreas de Astronomia, Astrofísica e Astronáutica.

Palavras-chave: Ciência. Astronomia. Astronáutica. Divulgação científica. Amazônia.

Keywords: Science. Astronomy. Astronautics. Scientific divulgation. Amazon.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos aos gestores do IFAC (Rio Branco e Baixada do Sol) pelo apoio na logística e dinâmica das ações, e ao CNPq pela disposição dos recursos para tornar possível a efetiva execução do projeto.



RELATOS DE MONITORIA



ANATOMIA NA PRÁTICA

ANATOMY IN PRACTICE

Valéria Rigamonte Azevedo de Assis¹; Amanda Paiva de Lima²; Any Kelly Ruis da Silva³;
Amanda Moura Badarane⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: valeria.assis@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: amandapaiva0603.ac@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: silvaanykelly@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: amanda.badarane@ifac.edu.br

RESUMO: O projeto de monitoria foi desenvolvido na disciplina de Anatomia Humana e Comparada no 6º período do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Este projeto teve como objetivo proporcionar aos discentes, atividades teóricas e práticas no laboratório de anatomia e assim poder aprender da melhor forma os conteúdos que envolvem a temática. Este projeto pôde contar com duas monitoras que estavam cursando o 8º período de Ciências Biológicas. Os temas abordados eram sobre os sistemas do corpo humano e animais (sistemas: esqueléticos, circulatório, respiratório, digestório, urinário, genital masculino e feminino). As monitoras preparavam os roteiros de aulas práticas e, assim, os aplicava em aulas práticas no laboratório. Modelos anatômicos eram utilizados para explicação e demonstração dos órgãos e estruturas de cada sistema. Posteriormente, os discentes eram submetidos a um roteiro onde deveriam localizar e descrever as estruturas mencionadas. Nesta etapa, também se utilizava atlas anatômicos como apoio ao aprendizado. Uma das aulas foi bem distinta, foi aplicada a metodologia do body painting que consiste em uma forma de arte corporal em que a pele humana é pintada, sendo projetados na superfície corporal músculos, veias, dentre outros. Os discentes se dividiram em grupos no qual, com auxílio de imagens e modelos anatômicos, desenhavam e pintavam músculos na pele do colega, nesta aula vários músculos foram reconhecidos, estudados e desenhados. Por fim, o projeto de monitoria foi importante tanto para os discentes que receberam as aulas, quanto para as monitoras que puderam colocar em prática o que aprenderam durante o curso de graduação, estas, tiveram que exercitar sua criatividade, organizar e planejar aulas e auxiliar a docente responsável pela turma em algumas demandas. Os discentes sempre têm um discurso positivo quando se trata de aulas práticas, pois estas são capazes de sedimentar conteúdos aprendidos em sala de aula.

Palavras-chave: Monitoria. Prática de laboratório. Body painting.

Keywords: Monitoring. Laboratory practice. Body painting.



RELATO DE MONITORIA DE FISIOLOGIA VEGETAL

REPORT ON MONITORING PLANT PHYSIOLOGY

Wanessa Sampaio Cláudio¹; Polyanna Castro de Souza²; Sílvia Poliana da Silva Gomes³;
Luis Antonio de Pinho⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: w.sampaio52414@gmail.com.

²Discente do Instituto Federal do Acre. *Email*: polycastrodesouza@gmail.com.

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: silviapoliana934@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *Email*: luis.pinho@ifac.edu.br

RESUMO: A monitoria é uma modalidade para o estudante acadêmico desenvolver habilidades práticas para docência, como também ajuda para construção do conhecimento do aluno monitor como os prepara para investigação com conhecimento científico. Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo relatar as experiências de três monitoras voluntárias da disciplina de Fisiologia vegetal, ofertada no curso de Ciências Biológicas do campus Rio Branco do Instituto Federal do Acre (IFAC). A monitoria ocorreu durante nove meses, com início em novembro de 2022, envolvendo o auxílio em práticas experimentais relacionadas ao fototropismo nas plantas, deficiência nutricional das plantas e a visualização de amido em folhas. A monitoria na disciplina de Fisiologia vegetal desempenhou um papel fundamental no nosso contexto acadêmico e contribuiu para a compreensão dos processos que ocorrem nas plantas. Consideramos importante projetos que envolvam alunos de graduação em projetos de monitoria, a fim de contribuir para o desenvolvimento e amplitude das pesquisas na área de fisiologia vegetal para alcançarmos resultados de análises e aplicabilidade dos conhecimentos obtidos. A prática de monitoria teve como resultado desenvolver habilidades inerentes à docência, que nos capacitou para aprofundarmos conhecimentos pré-adquiridos em sala de aula. No entanto, com a prática foi possível aprimorar conhecimentos específicos e contribuir com o ensino-aprendizagem nas aulas práticas com os alunos do curso de Ciências Biológicas, que foram essenciais. Ressaltamos a importância do licenciando estar envolvido em projetos de monitoria para ampliar o ensino e aprendizagem dos nossos futuros alunos, a desenvolverem-se usando métodos de pesquisas e aplicando a prática como o lúdico para a educação, dessa forma o aluno terá mais autonomia para desenvolver suas próprias habilidades.

Palavras-chave: Práticas Experimentais. Fisiologia vegetal. Docência.

Keywords: Experimental Practices. Plant physiology. Teaching

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao IFAC pela oportunidade de trabalhar na monitoria, à Diretoria de Administração, Manutenção e Infraestrutura do campus Rio Branco, pelo auxílio com material e instalação que possibilitaram parte das práticas e aos técnicos de laboratórios do campus Rio Branco.



MONITORIA DE WEB DESIGN: RELATO DAS PRIMEIRAS INTERAÇÕES COM A PRÁTICA DOCENTE

WEB DESIGN MONITORING: REPORT OF FIRST INTERACTIONS WITH TEACHING PRACTICE

Ivaneidy Silva de Lima¹; Breno Henrique Botelho de Freitas¹; Jhuan Phablo Brito de Souza¹; Willian Ramon Barbosa Bessa²; Willian Carboni Viana²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: ivaneidy.l.123@gmail.com; freitasbreno258@gmail.com; jhuanphablo2020@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: willian.bessa@ifac.edu.br; willian.viana@ifac.edu.br

RESUMO: O projeto de monitoria "Web Design: um caminho para construção de soluções eficazes" tem como objetivo auxiliar e guiar estudantes do primeiro e segundo ano do ensino médio integrado ao curso técnico de informática na disciplina de Web Design. Isso é realizado por meio de diversas atividades que visam aprimorar o processo de aprendizado tanto para os alunos quanto para os monitores envolvidos. Durante o programa de monitoria, foram realizadas várias pesquisas para reunir materiais de alta qualidade destinados aos alunos. Esses materiais foram complementados com a criação de apresentações e atividades. Além disso, uma abordagem adotada consistiu na produção de vídeos explicativos, que desempenharam um papel crucial na transmissão eficaz e envolvente de informações. Essa metodologia não apenas beneficiou os alunos, os quais os vídeos foram destinados, mas também proporcionou uma experiência enriquecedora para os monitores, que se envolveram na criação desses recursos, resultando em um ganho adicional de conhecimento. Além do planejamento didático, o projeto também incluiu um atendimento semanal aos alunos, tanto online (por meio de grupos em redes sociais) quanto presencialmente quando solicitado. Ao todo, foram atendidos pelo projeto as duas turmas que estão cursando a disciplina de Web Design, sendo um total de 72 alunos, 38 da turma do primeiro ano e 38 do segundo. A disponibilidade dos monitores para esclarecer dúvidas demonstrou ter um impacto positivo para a turma, gerando feedback favorável. Durante o projeto foi utilizado uma metodologia de trabalho colaborativa, onde as demandas eram divididas entre os monitores e o acompanhamento ocorria de forma semanal, essa abordagem foi de grande valia, oferecendo aos monitores uma valiosa experiência na prática docente e proporcionando aos estudantes múltiplas oportunidades de adquirir conhecimentos e desenvolver habilidades.

Palavras-chave: Web Design. Monitoria. Formação Profissional.

Keywords: Web Design. Monitoring. Professional Training.

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC - Campus Sena Madureira.



CONSTRUINDO SABERES ATRAVÉS DA INOVAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA NA MONITORIA DO ESPAÇO 4.0

BUILDING KNOWLEDGE THROUGH INNOVATION: AN EXPERIENCE IN MONITORING SPACE 4.0

José Mateus Brito de Araújo¹; Willian Ramon Barbosa Bessa²; Fábio Soares Pereira²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* j.mateusbrito@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* willian.bessa@ifac.edu.br; fabio.pereira@ifac.edu.br

RESUMO: Atividades de pesquisa e inovação, como a monitoria, desempenham um papel importante na formação do estudante, proporcionando diversos benefícios que complementam e enriquecem sua experiência educacional. Este relato de experiência apresenta alguns insights vivenciados através da monitoria no Espaço 4.0 do Instituto Federal do Acre – IFAC/Campus Sena Madureira, durante o ano de 2022 até o início do segundo semestre de 2023. Imerso em uma vasta área de conhecimento, evidenciada pela inovação tecnológica, o objetivo deste relato de experiência é apresentar a vivência nesse contexto inovador, a partir das diversas atividades desenvolvidas no Espaço 4.0, compartilhando saberes construídos pela monitoria em conjunto à coordenação. Nesse sentido, é importante destacar as contribuições, desafios e momentos de superação que geram expectativas futuras para a inovação do ambiente Maker. Após uma minuciosa montagem e organização do Espaço 4.0, estruturado com recursos provenientes do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos em colaboração com a Secretaria da Juventude, iniciamos um planejamento de ações e desenvolvimento de atividades propostas. Com a utilização das impressoras 3D, produzimos diversos recursos educacionais, bem como peças destinadas a projetos de ensino. Nesse processo, foram realizadas pesquisas, estudos e práticas, as quais evidenciaram o desenvolvimento de várias habilidades e saberes sobre a tecnologia e inovação. A assistência aos estudantes durante a montagem e programação de robôs e o apoio à comunidade no decorrer dos cursos de extensão, promoveram um enorme aprendizado colaborativo essencial para formação inter-trans-disciplinar. Assim, tornou-se oportuna a realização de atividades práticas mobilizadas na formação inicial para superar desafios presentes no cotidiano de ensino-aprendizagem, aperfeiçoando a formação do monitor e despertando possibilidades inovadoras no Ensino. Em suma, a monitoria tem potencial para transformar a experiência acadêmica, agregando valor à educação profissional, preparando os sujeitos deste processo para um futuro pessoal e profissional promissor.

Palavras-chave: Monitoria. Formação Profissional. Práticas. Docência.

Keywords: Monitoring. Professional Qualification. Practices. Teaching.

AGRADECIMENTOS: NIT/PROINP/IFAC; Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos; Secretaria Nacional de Juventude; IFAC - Campus Sena Madureira; Espaço 4.0 - CSM; Curso Superior de Licenciatura em Física.



MONITORIA ESPECIAL: UMA EXPERIÊNCIA NO CAMPUS TARAUACÁ

SPECIAL MONITORING: AN EXPERIENCE ON THE TARAUACÁ CAMPUS

Danielly Souza Camargo Antoniassi¹; Mesezabeel Alves Rodrigues²; Leilaine Fonseca Ribeiro³

¹Discente do Instituto Federal do Acre – campus Tarauacá. *E-mail:* danielly.antoniasi4@gmail.com

²Interprete de Libras do Instituto Federal do Acre – campus Tarauacá. *E-mail:* mesezabeel.rodrigues@ifac.edu.br

³Técnica em Assuntos Educacionais do Instituto Federal do Acre – campus Tarauacá. *E-mail:* leilaine.ribeiro@ifac.edu.br

RESUMO: A monitoria é uma forma de intervenção pedagógica que visa auxiliar os alunos em suas dificuldades. A monitoria especial, incentivada pelo IFAC, foca em alunos com alguma necessidade específica, ou seja, o monitor selecionado atua junto a um aluno com alguma deficiência e que percebe a necessidade de uma intervenção mais “personalizada”. É no ambiente escolar que muitas vezes são identificadas algumas deficiências intelectuais, tais como Transtorno de Déficit de Atenção (TDAH) e Transtorno do Espectro Autista (TEA). Essas deficiências, sem a devida intervenção, acarretam grandes prejuízos à vida pessoal e escolar dos alunos. Através do edital nº 07/2023/DSAES/IFAC, fui selecionada para atuar na função de monitora junto a um aluno com TEA no IFAC, Campus Tarauacá. Para iniciar as atividades de monitoria realizei um curso que abordava a temática do autismo, proposto pela coordenadora do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), visando à preparação para o atendimento de monitoria junto ao aluno que demandava a intervenção. Essa etapa foi fundamental para que eu começasse a conhecer os conceitos e limitações referentes às deficiências intelectuais e, consequentemente, me sensibilizasse com relação a esse público específico. A orientação contínua realizada pela coordenadora do NAPNE é fundamental na prática da monitoria, pois durante a semana, além dos dois encontros para monitoria com o aluno, temos um encontro para planejamento, ocasião que serve para revisar as ações da semana ou ajustar a metodologia desenvolvida. Apesar de algumas dificuldades, foi perceptível a evolução do aluno monitorado com relação a autonomia em realizar as atividades e interação social com os colegas e durante as aulas. Assim, a monitoria especial revela-se um diferencial no que se refere às possibilidades de intervenção aos alunos com alguma deficiência e contribui positivamente para o desempenho acadêmico dos alunos que recebem a atenção do monitor.

Palavras-chave: Monitoria. Autismo. Deficiência intelectual. Intervenção pedagógica.

Keywords: Monitoring. Autism. Intellectual disability. Pedagogical intervention

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Diretoria de Assistência Estudantil (DSAES) do IFAC que me oportunizou essa experiência através da publicação do edital específico para Monitoria especial e pela atenção à questão da inclusão.



MONITORIA ESPECIAL: DISLEXIA E/OU TRANSTORNO DE APRENDIZAGEM

SPECIAL MONITORING: DYSLEXIA AND/OR LEARNING DISORDER

¹Ilana da Silva Oliveira; Luan Sousa Viana¹; Mesezabeel A. Rodrigues²; Sandra Cristiane S. A. Lacerda²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. *E-mail:* ilanasilvaoliveira8@gmail.com; luanamuniz019@gmail.com

²Técnico Administrativo Educacional do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. *E-mail:* mesezabeel.rodrigues@ifac.edu.br; sandra.lacerda@ifac.edu.br

RESUMO: A monitoria especial não é específica somente para alunos que ingressam pelas vagas de cotas de deficientes, mas sim é para todos os alunos que apresentam alguma necessidade específica educacional. Quando um aluno é nos encaminhado nós realizamos uma anamnese que é um documento que há nos fluxos das demandas Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE). E através desse levantamento, da ciência dos responsáveis que há esse tipo de atendimento específico para o seu filho ou filha e aceitando esse atendimento é que selecionamos monitores bolsistas. Desde do ano passado estamos recebendo alunos com Dislexia e/ou Transtornos de Aprendizagem que não ingressaram pelas cotas de deficientes. No decorrer das aulas os docentes foram observando que o aluno apresentava algum tipo de dificuldade de aprendizagem e assim é nos encaminhado para realizamos a anamnese. Em 2021 os educandos que têm Dislexia e/ou Transtorno de Aprendizagem passaram a ter acompanhamento integral conforme a Lei nº 14.254/2021. O alunado que tem Dislexia e/ou Transtorno de Aprendizagem apresentam alterações no seu desenvolvimento na leitura e escrita, há instabilidade de humor, dificuldade também em cálculos e raciocínio lógico e afins. No atendimento da monitoria especial no campus Tarauacá há dois alunos com Dislexia, Transtorno de aprendizagem e TDAH. Há outros alunos que apresentam o tal transtorno, mas que preferem não ser atendidos, porém os acompanhamos de forma indireta e auxiliamos os docentes para que em sala esse alunado possa desenvolver. Nestes últimos anos há adultos que estão sendo diagnosticados com Dislexia, por exemplo, portanto, reforço a importância de um olhar acolhedor dentro da sala de aula e que esse educando que está tendo dificuldade ele possa ter oportunidade de melhorar seu desempenho escolar.

Palavras-chave: Monitoria especial. Dislexia. Transtorno de Aprendizagem. Atendimento. NAPNE.

Keywords: Special monitoring. Dyslexia. Learning Disorder. Service. NAPNE.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a DSAES e a direção do Campus Tarauacá pela oportunidade de desenvolver esses trabalhos com os alunos.



ESPÍRITO ESPORTIVO: APRENDIZAGEM ATRAVÉS DO ESTÍMULO DA COMPETITIVIDADE

SPORTS SPIRIT: LEARNING THROUGH STIMULATING COMPETITIVENESS

Leticia Gondim Menezes¹;

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Cruzeiro do Sul. *E-mail:* leticiamat2022@gmail.com

RESUMO: O objetivo deste resumo é mostrar as vantagens em estimular os alunos a competirem entre si de forma saudável, fazendo com que tenham mais interesse nos conteúdos ofertados e busquem mais conhecimento. É de conhecimento geral que a competitividade estimula as pessoas a buscarem com mais afinco seus objetivos, a fim de conseguirem ser as melhores no meio em que estão inseridas, ou de conquistarem o seu lugar. Pode-se utilizar desse conhecimento com o propósito de progredir/potencializar positivamente o estado atual da turma em questão. Um método que pode ser utilizado são os jogos individuais, que envolvem o tempo para terminar, pódio, prêmios e pontos extras na nota. Um exemplo seria o bingo, no qual o prêmio é individual e depende das competências de resolução de questões, raciocínio rápido e domínio de conteúdo. Foi realizada uma experiência com esse jogo na turma de Meio Ambiente 2023.2 e, em tais condições, foram utilizadas algumas expressões aritméticas e jogo de sinais; o resultado obtido em cada expressão representava um número diferente na cartela. A turma a qual foi aplicada o jogo participou do início ao fim, foram interativos e competitivos uns com os outros, ao final da brincadeira, pediram para que ele fosse repetido em um outro momento, pois tinha sido divertido.

Palavras-chave: Estímulo. Competição. Conhecimento.

Keywords: Stimulus. Competition. Knowledge.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a turma de Meio Ambiente 2023.2 que colaborou com a realização da Pesquisa e ao CNPq pela oportunidade de ser Bolsista de Iniciação Científica.



INCLUSÃO E ACESSIBILIDADE NO CONTEXTO DO ENSINO INTEGRADO NO CAMPUS TARAUACÁ: PRÁTICA E COMPREENSÃO DA LEITURA E ESCRITA

INCLUSION AND ACCESSIBILITY IN THE CONTEXT OF INTEGRATED EDUCATION ON THE TARAUACÁ CAMPUS: READING AND WRITING PRACTICE AND UNDERSTANDING

Geovana Freitas da Silva¹; Yara Lis Rodrigues Lima¹; Mesezabeel Alves Rodrigues²;

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. *E-mail:* fgeovana384@gmail.com; yaralislimarodrigues@gmail.com

²Técnico Administrativo Educacional do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. *E-mail:* mesezabeel.rodrigues@ifac.edu.br

RESUMO: O presente resumo traz um relato sobre a acessibilidade, inclusão e prática dentro do contexto do Ensino Integrado para os discentes que ingressam nos primeiros anos no Ensino Médio Integrado (EMI), pois muitos deles apresentam necessidades específicas educacionais, por exemplo, dificuldade na leitura e escrita (compreensão e interpretação). Observando essa necessidade foi elaborado um projeto com a finalidade de melhorar o desempenho escolar e de aprendizagem desse alunado. Sendo assim, foi necessário seleção de alunos monitores bolsistas que irão auxiliar os alunos que necessitam de orientação, seja na parte de conceitos teóricos, práticos ou aplicação dos conhecimentos de leitura e escrita e afins. A proposta apresentada foi da observação da coordenação do NAPNE – Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas. O projeto está em andamento com duas monitoras bolsistas do 3^a do EMI que foram selecionadas através do edital da DSAES. Para saber quais alunos queriam ser atendidos pelo projeto foi feito uma coleta dados através de: (a) pesquisa virtual pelo *Google Forms* e formulário impresso; (b) foram 19 alunos que participaram da pesquisa; (c) somente 02 alunos do EMI em Administração, 04 alunos do EMI em Florestas e 06 alunos do EMI em Agricultura que optaram em ser atendidos pelo projeto; (d) termos de autorização para os pais assinar. Procedimentos dos atendimentos: (a) serão dois encontros semanais com o total de 6h; (b) serão utilizados textos impressos, mapas mentais, slides, quadro, pincel e Datashow. Os resultados do projeto não pode ser outra a não ser a melhoria do aprendizado e desempenho escolar através dos atendimentos inclusivos com as alunas monitoras bolsistas sendo supervisionada e orientada pela coordenadora do projeto.

Palavras-chave: Leitura e escrita. Alunos do EMI. Monitores. Acessibilidade. Inclusão.

Keywords: Reading and writing. EMI students. Monitors. Accessibility. Inclusion.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a DSAES e direção do campus Tarauacá pela



MONITORIA NO ENSINO EXPERIMENTAL EM FÍSICA: UMA MODALIDADE ASSERTIVA DE INCLUSÃO ACADÊMICA

MONITORSHIP IN EXPERIMENTAL TEACHING IN PHYSICS: AN ASSERTIVE MODE OF ACADEMIC INCLUSION

Marcos Antonio Martins de Oliveira¹; Gedeel Souza dos Santos²; George Chaves da Silva Valadares³

¹Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: marcos.oliveira@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: gedeel.santos@ifac.edu.br

³Docente da Universidade Federal do Acre. E-mail: george.valadares@ufac.edu.br

RESUMO: Práticas de inserção de monitoria, extensíveis aos alunos do ensino superior, como propositura/modalidade de ensino, visa, sobretudo, propiciar uma imersão em práticas acadêmicas, em nosso caso, as que circunscrevem a aprendizagem por experimentos, na perspectiva estruturada ou semiestruturada. Além de conduzir os acadêmicos em momentos pontuais de autoconhecimento, bem como melhorar a capacidade cognitiva, a mesma tende a problematizar discussões acerca da simbiose entre teoria e prática, num ambiente de ensino colaborativo e participativo, além de contribuir para a formação acadêmica. Durante as atividades, realizadas no campus IFAC/Cruzeiro do Sul, entre novembro de 2022 e agosto de 2023, foram selecionados quatro alunos bolsistas, em processo seletivo executado em quatro etapas, sendo a última, uma entrevista, na modalidade presencial, em que buscamos competências e habilidades que adjetivariam um monitor. Dentre os objetivos planejados e atingidos, tivemos: atendimentos às visitas escolares da rede oficial de ensino, ao nosso laboratório de física, algo em torno de 300 indivíduos, demonstrando aspectos lúdicos de diversos fenômenos; realizamos lançamentos de foguetes de garrafas pet; conseguimos estudar e classificar experimentos interessantes da WEB, e por fim idealizamos a construção de 4 kits de óptica, contendo 38 peças ao todo. Aplicamos ao projeto, metodologias de observação, análise, discussão e problematização de fenômenos físicos, porém a principal metodologia foi destinada à construção dos kits artesanais de física, com insumos doados por empresários da região. Desse modo acreditamos ter alcançado vários resultados, anteriormente listados no projeto, quando da submissão. Nossos monitores tiveram amplo acesso ao laboratório, construíram roteiros, manusearam equipamentos, colaboraram na construção dos kits artesanais de física experimental, assistiram a diversos vídeos, participaram amplamente das visitas das escolas ao nosso laboratório. Todavia acreditamos na prática inclusiva e assertiva da propositura, como uma modalidade de ensino e aprendizagem, sobretudo, pela satisfação dos acadêmicos, bem como os resultados atingidos.

Palavras-chave: Lúdico. Ensino. Inclusão.

Keywords: Ludic. Teaching. Inclusion.



SOCIALIZAÇÃO DE CONHECIMENTO INCLUSIVO: ALUNOS MONITORES E ALUNOS ASSISTIDOS

SOCIALIZATION OF INCLUSIVE KNOWLEDGE: STUDENTS MONITORS AND STUDENTS ASSISTED

Antonio Jairo L. da Silva¹; Danielly Souza C. Antoniassi¹; Luana Muniz da Silva¹;
Mesezabeel A. Rodrigue²;

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. E-mail: jairotk637@gmail.com;
danielly.antoniassi@discente.ifac.edu.br; luanamuniz019@gmail.com

²Técnico Administrativo Educacional do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. E-mail:
mesezabeel.rodrigues@ifac.edu.br

RESUMO: A monitoria especial no Campus Tarauacá vem aumentando o número de atendimentos nos últimos anos. Neste ano de 2023 estamos auxiliando cinco (5) alunos com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), Transtorno Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), Dislexia, Deficiência Visual e Transtorno de Aprendizagem dos cursos do Ensino Médio Integrados (EMI). Para que esses alunos possam ser atendidos com supervisão é necessário selecionar alunos monitores bolsistas que é através do Edital de Monitoria Especial. Tanto os alunos monitores como alunos assistidos tem uma rotina semanal de encontros. A metodologia de atendimento: (a) são 4h semanais para troca de conhecimento inclusivo e auxílio nos estudos; (b) com estudos dirigidos, mapas mentais, resolução de problemas, uso dos recursos tecnológicos e afins; (c) alunos monitores bolsistas tem mais 4h semanais para o planejamento e capacitação junto ao Núcleo de Atendimento às pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE). Resultados dos atendimentos: (a) alunos assistidos mais participativos na aula com aumento do conhecimento; (b) desempenho satisfatório nas avaliações e atividades; (c) melhoria nos relacionamentos de socialização desenvolvida na sala de aula; (d) dificuldades que os alunos assistidos tinham no início a cada encontro minimiza; (e) alunos monitores ganham experiências e conhecimento. Portanto, as monitorias especiais tem como meta de apoiar os alunos que têm algum tipo de deficiência e/ou transtorno de aprendizagem, busca promover a interdisciplinaridade unindo assim a teoria e prática durante as atividades desenvolvidas, colaborar para um melhor desempenho nos estudos e no processo de desenvolvimento humano dos personagens envolvidos, alunos monitores e alunos assistidos.

Palavras-chave: Alunos. Monitoria. Aprendizagem. NAPNE. EMI.

Keywords: Students. Monitoring. Learning. NAPNE. EMI.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a DSAES e a direção do Campus Tarauacá pela oportunidade de desenvolver esses trabalhos com os alunos.



WEB DESIGN: UM CAMINHO PARA CONSTRUÇÃO DE SOLUÇÕES EFICAZES

WEB DESIGN: A PATH TO BUILDING EFFECTIVE SOLUTIONS

Willian Ramon Barbosa Bessa¹; Willian Carboni Viana¹; Jhuan Phablo Brito de Souza¹;

Breno Henrique Botelho de Freitas²; Ivaneidy Silva de Lima²;

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: willian.bessa@ifac.edu.br; jhuanphablo2020@gmail.com;
willian.viana@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: freitasbreno258@gmail.com; ivaneidy.l.123@gmail.com

RESUMO: A disciplina de Web Design é fundamental na formação do perfil profissional do técnico de informática, em particular daquele que pretende atuar na área de desenho gráfico e desenvolvimento de sistemas em rede. Para além da comunicação visual pura e simples, o profissional Web tem o papel de idealizar a concepção de produtos e serviços, bem como trabalhar a própria relação da interface com o usuário. Desse modo, o presente trabalho apresenta os resultados obtidos após a execução do projeto de monitoria denominado “Web Design: um caminho para construção de soluções eficazes”, realizado no Instituto Federal do Acre - Campus de Sena Madureira, no período correspondente ao primeiro semestre de 2023. O objetivo do referido projeto foi contribuir na formação profissional e na iniciação da prática dos monitores envolvidos, através do auxílio aos alunos do primeiro e segundo ano do ensino médio integrado ao técnico de informática na disciplina de Web Design, a oportunizar o nivelamento e acompanhamento dos mesmos. A metodologia adotada para o desenvolvimento das atividades foi dividida em duas partes, nomeadamente, planejamento envolvendo o coordenador e os alunos de monitoria, com reuniões semanais de estudo, orientação e alinhamento para a elaboração de material de apoio e, posteriormente, a execução da monitoria junto aos estudantes envolvidos nos seus respectivos contraturnos e de modo online através de redes sociais. Foram atendidos 76 estudantes, sendo 38 do primeiro ano e 38 do segundo ano, além de 03 bolsistas monitores. O ambiente colaborativo foi fundamental para o andamento das atividades inerentes ao estudo, ensino e aprendizagem; e a criação de materiais de apoio, como, vídeos explicativos, teve um impacto positivo no engajamento dos alunos em sala de aula, convergindo à uma experiência de aprendizado eficaz e envolvente para os estudantes.

Palavras-chave: Web Design. Monitoria. Formação Profissional.

Keywords: Web Design. Monitoring. Professional Training.

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC - Campus Sena Madureira.



A HISTÓRIA DAS MISSÕES ESPACIAIS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UMA ESCOLA RURAL DO ESTADO DO ACRE

THE HISTORY OF SPACE MISSIONS: AN EXPERIENCE REPORT AT A RURAL SCHOOL IN THE STATE OF ACRE

¹Marcelo Dalmoro de Oliveira; ²Ana Paula Araujo de Oliveira; ³Diego Kelme Santos da Silva;

⁴Alcilene Balica Monteiro; ⁵Cleyton Assis Loureiro de Souza.

^{1,2,3}Estudantes do Instituto Federal do Acre (IFAC). *E-mail:* marcelodalmoro5@gmail.com, anapauladalmoro02@gmail.com, kelmefhash@gmail.com. Docentes

^{4,5}Docentes do Instituto Federal do Acre (IFAC). *E-mail:* alcilene.monteiro@ifac.edu.br, cleyton.souza@ifac.edu.br

RESUMO: A corrida espacial durante a Guerra Fria representou a busca pela supremacia tecnológica e exploração espacial entre os EUA e a URSS. O marco histórico de Neil Armstrong como o primeiro humano na Lua pela missão Apollo 11, em 20 de julho de 1969, deu-se após a órbita de Yuri Gagarin ao redor da Terra na Vostok 1, em 12 de abril de 1961. Compartilhamos conhecimento científico na Escola Ariston Ferreira, focando na Missão Apollo 11 e na história da exploração espacial. Alunos do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, 1º ao 3º do Ensino Médio e EJA observaram maquetes detalhadas da Missão Apollo 11, com engajamento efetivo. A interação entre as turmas enriqueceu a experiência, estimulando discussões e aprendizado compartilhado. A maquete da Missão Apollo 11 materializou os desafios da exploração espacial, destacando satélites, foguetes e módulos lunares. Nossa vivência destacou a importância de uma abordagem multidisciplinar, unindo tecnologia, física, história e astronomia. A conquista de Neil Armstrong e da Missão Apollo 11 permanece como testemunho da curiosidade humana e da busca pelo desconhecido. A abordagem coesa dos alunos ressalta a harmonização entre áreas do conhecimento. Ao celebrar essas realizações, inspiramos as futuras gerações na exploração cósmica, revelando mistérios do universo e disseminando o saber científico no contexto rural.

Palavras-chave: Corrida Espacial. Apollo 11. Exploração espacial. Abordagem interdisciplinar.

Keywords: Space Race. Apollo 11. Space exploration. Interdisciplinary approach.

AGRADECIMENTOS: À gestão da Escola Ariston Ferreira / Capixaba (AC) pela colaboração a realização da ação itinerante; aos integrantes do Circuito de Ciências; à Direção Geral do IFAC/Campus Rio Branco e ao DSAES pelo apoio financeiro e estímulo aos estudantes.



CINEMA E HISTÓRIA: APRENDIZADO E EXPERIÊNCIA RELATADO POR MONITORAS

CINEMA AND HISTORY: LEARNING AND EXPERIENCE REPORTED BY MONITORS

Joarina Nascimento da Silva¹; Estefâni do Nascimento de Souza¹; Emilly Silva de Oliveira¹; Vitória da Costa Prudêncio¹; Italva Miranda da Silva.

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* joarinanascimento995@gmail.com; emilly.vidinha2008@gmail.com; Vikprudencio67@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira. *E-mail:* italva.silva@ifac.edu.br

RESUMO: A monitoria é uma prática pedagógica importante para ampliar o conhecimento, desenvolvendo habilidades de comunicação contribuindo com a aprendizagem dos alunos. O objetivo deste trabalho é relatar as experiências vivenciadas pelas alunas na monitoria da disciplina de História durante o semestre letivo 2023.1. A metodologia utilizada foi a pesquisa participante com posterior categorização dos relatos das discentes. Durante a realização do projeto, as alunas assistiam filmes e documentários relacionados a disciplina de História com conteúdo do 1º ano dos Técnicos Integrados. Através de reuniões periódicas de orientação e análise, foram produzidos roteiros de apresentação e slide para posterior apresentação às turmas dos 1º Anos do Campus. Entre os aspectos positivos teve-se um aprofundamento maior nos conteúdos, mostrando que o cinema pode ser uma potente ferramenta de aprendizagem. Coube às monitoras estudar e apresenta-los aos colegas estudantes do 1º Ano as informações obtidas através dos filmes. Nesse processo, as monitoras entenderam a importância de dominar o assunto para apresentar e repassar aos demais estudantes de forma clara, além de promover a interação entre os estudantes gerando um ambiente de comunicação e trocas muito significativo. Dentre os aspectos negativos teve-se o fato das apresentações só atingirem de forma direta uma turma. Entende-se que o projeto poderia ter alcançado um número maior de discentes, além do esforço em conciliar a responsabilidade da monitoria com as obrigações das demais disciplinas. De toda forma, conclui-se que os aspectos positivos relatados foram superiores às divergências citadas, na qual essa experiência possibilitou uma forma de aprendizado enriquecedora.

Palavras-chave: Filmes e documentários. Apresentação. Passado.

Keywords: Films and documentaries. Presentation. Past.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao campus Sena Madureira.



RELATO DE EXPERIÊNCIA DE MONITORIA: TRABALHO RURAL E A CONSOLIDAÇÃO DOS CONTEÚDOS NO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO

MONITORING EXPERIENCE REPORT: RURAL WORK AND THE CONSOLIDATION OF CONTENTS IN THE TECHNICAL COURSE IN WORK SAFETY

Luiza Vitória Coronel Nunes¹; Djalma de Souza Benjamim²; Lydce Cristina Damasceno³; Paula de Lacerda Santos Ribeiro⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* luizacoronel0@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* benjamimdjalma5@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* lydce16@gmail.com

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* paula.ribeiro@ifac.edu.br

RESUMO: No estado do Acre as atividades laborais na área rural têm aumentado muito nos últimos anos. Nesse contexto, o curso Técnico em Segurança do Trabalho (TST) traz a disciplina de segurança na área rural como componente curricular obrigatória para a formação do estudante que terá no campo de trabalho rural a sua atuação. Dessa forma é ensinado ao aluno as diferentes formas de prevenir os acidentes, resguardando à segurança e saúde dos trabalhadores das atividades na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura, ensinando as boas práticas de identificação e controle dos riscos. O objetivo da monitoria foi contribuir para o êxito, permanência e boa formação profissional dos estudantes do curso TST, desenvolvendo habilidades e competências nas aulas teóricas e práticas. A monitoria proporcionou aos estudantes bolsistas a experiência de aprender enquanto ensinam, e nesse novo período pós pandemia vimos que o aprendizado e ensino é de grande importância tanto presencialmente quanto à distância. A monitoria assegurou a oportunidade de cooperação mútua entre o corpo discente e docente, proporcionando uma vida acadêmica mais rica, além disso, essa atividade fez desenvolver habilidades de conhecimentos da matéria de segurança na área rural, trabalhando em conformidade com o conteúdo passado pelos docentes, o que possibilitou o suporte aos alunos matriculados que necessitavam de uma maior atenção nas atividades de ensino, sendo assim, os horários de monitoria se tornaram agradáveis a quem participou, partilhando conhecimento de segurança do trabalho. As atividades compreenderam o auxílio na produção de seminários, esclarecimentos de dúvidas relacionadas à disciplina, produção de conteúdo para gincanas e demais atividades. Oportunizou aos monitores crescimento pessoal e profissional, além da socialização de conhecimentos por meio da interação entre estudantes do curso.

Palavras-chave: Segurança Rural. Ensino. Aprendizagem.

Keywords: Rural Security. Teaching. Learning

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Curso Técnico em Segurança do Trabalho que colaborou com a realização da monitoria e a DSAES pela oportunidade de sermos bolsistas.



RELATO DE MONITORIA: SIPAT – PROMOVENDO A SEGURANÇA DO TRABALHO NO CAMPUS RIO BRANCO

MONITORING REPORT: SIPAT – PROMOTING WORK SAFETY ON THE RIO BRANCO CAMPUS

Thaisa Sampaio Macambira¹; Vandimar Cerqueira de Freitas²; Antonelli Santos Silva³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, E-mail: thaisa.macambira@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre, E-mail: vandimar.freitas@ifac.edu.br

³Docente do Instituto Federal do Acre; Campus Rio Branco. E-mail: antonelli.silva@ifac.edu.br

RESUMO: O relato da experiência apresenta a atuação das monitoras na execução da Semana Interna de Prevenção de Acidentes - SIPAT, que foi elaborada em parceria com os discentes do quarto período e docentes do curso técnico de segurança do trabalho do Campus Rio Branco do IFAC. O evento tinha como público-alvo funcionários e alunos da instituição e público externo interessado pela área da segurança do trabalho. Na organização do evento, a colaboração dos docentes foi de fundamental importância para conduzir os trabalhos e orientar os discentes, tendo em vista que é uma atividade que tem como objetivo apresentar para os discentes na prática, o que consiste uma atividade que será desenvolvida em seu futuro ambiente de trabalho. As atividades começaram a ser desenvolvidas desde a preparação dos temas até a apresentação e foi realizada em conjunto com os envolvidos que contribuíram em todas as etapas. Para a SIPAT foram convidados palestrantes que atuam na área, para contar a vivência no seu local de trabalho, bem como experiências na profissão. Durante todo o período de monitoria, as principais atividades desenvolvidas pelas monitoras foram a criação de jogos, dinâmicas, folders, cronogramas, bem como participação em atividades práticas, como na apresentação de palestras visando a saúde e o bem-estar dos trabalhadores, além da participação ativa no planejamento e execução da SIPAT. O projeto proporcionou a oportunidade de colocar em prática todos os estudos de sala, foi de grande contribuição para a formação profissional, pois as monitoras puderam desenvolver habilidades que fazem parte da rotina de trabalho de um Técnico em Segurança do Trabalho.

Palavras-chave: Atividades. Palestras. Prevenção.

Keywords: Activities. Lecture. Prevention.

AGRADECIMENTOS: Ao Curso de Segurança do Trabalho pela realização do projeto e a Diretoria Sistêmica de Assistência Estudantil pela bolsa de monitoria.



RELATO DE MONITORIA: VIVÊNCIAS DOS LABORATÓRIOS DE HIGIENE OCUPACIONAL E O COMBATE AO INCÊNDIO

MONITORING REPORT: EXPERIENCES IN OCCUPATIONAL HYGIENE LABORATORIES AND FIRE FIGHTING

Elissandra Rodrigues Gama¹; Patrícia da Silva Viana Barros²; Paula de Lacerda Santos Ribeiro³; Benedito Cláudio Belon⁴

¹Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: elissandrag12@gmail.com

²Discente do Instituto Federal do Acre. E-mail: vianapatriciaiana136@gmail.com

³Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: paula.ribeiro@ifac.edu.br

⁴Docente do Instituto Federal do Acre. E-mail: benedito.belon@ifac.edu.br

RESUMO: Os trabalhos foram desenvolvidos no âmbito do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco, nos laboratórios do Curso Técnico em Segurança do Trabalho. Durante a realização da monitoria trabalhamos algumas habilidades que o técnico de segurança do trabalho precisa no desenvolvimento de sua profissão. Aprendemos a redigir um check-list além de fazermos inspeções no sistema de combate a incêndio. Nessa atividade realizamos o levantamento extintores, suas condições de preservação e carga, além das lâmpadas de emergência e das placas de sinalização. Também realizamos a inspeção do sistema de sinalização de saída de emergência, extintores e hidrantes. Todas as atividades realizadas seguiram as exigências das normas de segurança que abordam o assunto. Para cada ação realizada foi efetuado um relatório fotográfico que foi somado ao check-list e confecção de relatório técnico com os pontos observados e sugestões de adequação. Também auxiliamos o professor da disciplina de Prevenção e Combate à Incêndio no planejamento e realização das aulas práticas. No laboratório de segurança do trabalho realizamos a organização de seus livros, revistas e EPI's. Na oportunidade auxiliamos os professores no planejamento das aulas que necessitavam de EPI's, fazendo as devidas separações. A monitoria mostrou-se produtiva no sentido de abrir novos caminhos, mostrar a importância dos laboratórios, da manutenção como também o conhecimento dos equipamentos, suas funcionalidades e utilidades. Ensinou-nos que quanto mais aprendemos mais responsáveis nos tornamos. Com certeza esse tempo somente fez aumentar nosso conhecimento sobre o assunto e nos tornou mais conscientes da importância e da necessidade de um profissional em SST com conhecimentos atuais e com boa preparação para a vida e o trabalho.

Palavras-chave: Check-list. Extintor de incêndio. Prática profissional. Segurança do trabalho.

Keywords: Check list. Fire extinguisher. Professional practice. Workplace safety.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Curso Técnico em Segurança do Trabalho que colaborou com a realização da nossa monitoria e a DSAES pela oportunidade em ser monitoras.



MONITORIA NA DISCIPLINA DE WEB DESIGN: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO IFAC CAMPUS SENA MADUREIRA

WEB DESIGN DISCIPLINE MONITORING: AN EXPERIENCE REPORT AT IFAC SENA MADUREIRA CAMPUS

Jhuan Phablo Brito de Sousa¹; Willian Ramon Barbosa Bessa¹; Willian Carboni Viana¹
Breno Henrique Botelho de Freitas²; Ivaneidy Silva de Lima³;

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: jhuanphablo2020@gmail.com; willian.bessa@ifac.edu.br; willian.viana@ifac.edu.br

^{2,3}Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Sena Madureira.

E-mail: freitasbreno258@gmail.com; ivaneidy.l.123@gmail.com

RESUMO: O projeto de monitoria da disciplina de Web Design teve como objetivo oferecer suporte aos que cursam e capacitar os alunos monitores. Este relato de experiência traz as atividades desenvolvidas pelos monitores em conjunto com os alunos do ensino médio integrado ao técnico do IFAC - Campus Sena Madureira, durante o primeiro semestre de 2023; contando com a participação de 3 bolsistas-monitores e 76 alunos, sendo 38 do primeiro e 38 do segundo ano. Os monitores se disponibilizam para esclarecer dúvidas, ajudar em problemas individuais e ensinar novos conceitos, em horários regulares, de acordo com as demandas dos alunos intermediadas pelo professor coordenador, tanto presencialmente, quanto por WhatsApp e e-mail. Durante o desenvolvimento do projeto, foram criados slides e vídeos de tutoriais abordando programas essenciais para a disciplina. Para melhor atender aos estudantes envolvidos, foi necessário adquirir novos conhecimentos e habilidades. Desse modo, ao aprimorar o conhecimento para ajudar os outros, os monitores também adquiriram propriedade sobre os temas, resultando em uma compreensão mais profunda. A monitoria não apenas beneficiou os alunos em termos de segurança em relação ao aprendizado, mas também contribuiu para o crescimento pessoal dos monitores. Em relação aos estudantes, pode-se perceber que a monitoria proporcionou um ambiente de apoio para os alunos, fortalecendo a confiança em seu aprendizado. O projeto de monitoria em Web Design teve êxito em fornecer suporte educacional aos alunos, promovendo aprofundamento no conteúdo, facilitando o aprendizado e incentivando o trabalho em equipe e a formação de laços sociais. O impacto positivo tanto na compreensão da matéria quanto no desenvolvimento pessoal demonstra a importância dessa iniciativa para a comunidade estudantil.

Palavras-chave: Web Design. Monitoria. Formação Profissional.

Keywords: Web Design. Monitoring. Professional Training.

AGRADECIMENTOS: Ao IFAC - Campus Sena Madureira.



II SEMINÁRIO DE ESTUDOS LINGUÍSTICOS E INTERNACIONALIZAÇÃO: RELATOS DE EXPERIÊNCIAS E BOAS PRÁTICAS



METODOLOGIA DE PROJETOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PARA O ENSINO DE LINGUAGEM COM ÊNFASE NA INTERNACIONALIZAÇÃO

PROJECT METHODOLOGY IN PROFESSIONAL EDUCATION FOR LANGUAGE TEACHING WITH EMPHASIS ON INTERNATIONALIZATION

Ana Lúcia Vidal Barros¹; José Eliziário de Moura²

¹TAE do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* ana.barros@ifac.edu.br

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco. *E-mail:* jose.moura@ifac.edu.br

RESUMO: O presente trabalho aborda experiências sobre a implementação da metodologia de projetos no contexto da educação profissional para o ensino da oralidade em língua espanhola, com foco nas ações de Internacionalização do IFAC. Justifica-se por enfatizar a importância de sistematizar a internacionalização no âmbito da educação profissional e o ensino de línguas, além da compreensão da diversidade cultural e a formação de cidadãos críticos e conscientes. O objetivo geral do estudo foi refletir sobre experiências práticas no ensino da oralidade a partir de intercâmbio cultural. A metodologia configurou-se como pesquisa-ação, qualitativa e documental. O estudo foi realizado com três alunos do centro de idiomas do IFAC em 2019. Os dados analisados na pesquisa foram discutidos através de relatos escritos pelos estudantes. Como resultado, observou-se que os discentes não apenas adquiriram competências linguísticas na oralidade, mas também desenvolveram uma perspectiva crítica ao se confrontarem com valores e práticas culturais diferentes. Eles ampliaram sua compreensão de si mesmos como cidadãos globais e aprofundaram seu respeito pela diversidade cultural. O estudo buscou explorar como a metodologia de projetos pode promover a aprendizagem da língua espanhola através da vivência em uma cultura diferente. Portanto, observou-se que esse método de aprendizagem, quando aplicado ao ensino da oralidade em língua espanhola com enfoque na internacionalização torna-se uma abordagem eficaz para promover a aprendizagem significativa. Além do domínio linguístico, os alunos também incorporaram valores de cidadania e respeito intercultural, preparando-se para atuar em um mundo globalizado com sensibilidade e conhecimento.

Palavras-chave: Metodologia. Ensino. Internacionalização. Interculturalidade.

Keywords: Methodology. Teaching. Internationalization. Interculturality.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos a UNAMAD (Peru) que colaborou com a realização da Pesquisa e ao SENATI (Peru) pela oportunidade de apresentação aos gestores e professores.



PROJETO DE EXTENSÃO *TALK2U ENGLISH CLUB*: ESTIMULANDO A CONVERSAÇÃO, FORTALECENDO A INTERNACIONALIZAÇÃO NO IFAC

TALK2U ENGLISH CLUB EXTENSION PROJECT: ENCOURAGING CONVERSATION, STRENGTHENING INTERNATIONALIZATION AT IFAC

Luciana Maira de Sales Pereira¹; Vitória Renata Nunes Barros²; Anna Luzia Souza Fonteneles³; Beatriz Almeida de Sousa⁴

¹Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: luciana.pereira@ifac.edu.br

²Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: vitorianbs06@gmail.com

³Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: annaluziasouza0@gmail.com

⁴Discente do Instituto Federal do Acre. *E-mail*: almeida.biatrix@gmail.com

RESUMO: Os projetos de *English Clubs* têm se tornado uma prática de extensão cada vez mais comum nos Institutos Federais, pois se propõem a ampliar as possibilidades de desenvolvimento linguístico, permitindo o fortalecimento da internacionalização no contexto local. Assim, o projeto de extensão *TALK2U English Club*, financiado pelo edital nº 18/2022-Proex/Ifac-Internacionalização, teve como objetivo oferecer um espaço para a prática de conversação em língua inglesa, a fim de desenvolver e aprimorar a fluência de seus participantes, buscando ampliar seus conhecimentos linguísticos e torná-los mais confiantes e preparados para se expressar oralmente em inglês, a fim de estarem linguisticamente preparados para participar de futuras ações de internacionalização desenvolvidas dentro ou fora do IFAC. O projeto foi realizado semanalmente, entre novembro de 2022 a abril de 2023, e teve como público alvo a comunidade acadêmica e externa do Campus Rio Branco. Durante os encontros, os participantes puderam praticar e/ou desenvolver a fluência na língua inglesa através de atividades comunicativas, lúdicas e interativas, tendo como princípio a aprendizagem baseada na participação e na ajuda coletiva, propiciando um ambiente de interação contínua e aprendizagem natural, colaborativa e significativa. Por meio de rodas de conversa, também foram abordados temas sociais de grande relevância como o feminismo, o capitalismo e a inteligência artificial. Os alunos foram estimulados a se comunicarem predominantemente em inglês, aprendendo uns com os outros, de modo a aprimorar seus conhecimentos linguísticos, bem como expandir sua capacidade de conversação em língua inglesa. Em termos quantitativos, podemos concluir que o projeto alcançou resultados muito satisfatórios, pois recebeu 22 inscrições e finalizou com 16 participantes, demonstrando que a taxa de evasão do English Club foi relativamente baixa. Quanto aos aspectos qualitativos, podemos concluir que o projeto alcançou resultados satisfatórios, suscitando uma segunda edição, já em andamento, no segundo semestre letivo de 2023.

Palavras-chave: Clube. Aprendizagem. Colaboração. Língua Inglesa. Internacionalização.

Keywords: Club. Learning. Collaboration. English. Internationalization.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos à Pró-Reitoria de Extensão, pelo financiamento deste projeto realizado com grande dedicação.



PROMOVENDO A CRIATIVIDADE E A INOVAÇÃO EMPRESARIAL ATRAVÉS DO MODELO CANVAS: BOAS PRÁTICAS DE ENSINO

PROMOTING CREATIVITY AND BUSINESS INNOVATION THROUGH THE CANVAS MODEL: GOOD TEACHING PRACTICES

Giovana Lira Jiménez¹; Mirella Gavidia Canaquiri²; Victor Raúl Ruiz Nunura³

¹Professor da Universidade Nacional da Amazônia Madre de Dios. *E-mail:* giovi.telme@gmail.com

²Professor da Universidade Nacional da Amazônia Madre de Dios. *E-mail:* mgavidia@unamad.edu.pe

³Professor do Instituto de Educação Superior Tecnológica Jorge Basadre Grohman. *E-mail:* vitoloy2810@gmail.com

RESUMO: A experiência e as boas práticas de ensino foram aplicadas em aulas universitárias em alunos da carreira de administração do curso de introdução aos negócios internacionais, de forma a prepará-los para enfrentar os desafios de um contexto empresarial que está em permanente evolução devido aos avanços da tecnologia, digitalização e globalização; o objetivo foi promover e estimular a criatividade na geração e desenvolvimento de ideias empreendedoras por meio da implementação do Modelo Canvas, que decompõe elementos-chave como proposta de valor, segmentos de mercado e canais de distribuição, entre outros, que desafiam os alunos a explorar diversas perspectivas e soluções para as necessidades de um mercado cada vez mais competitivo. Foi realizado um planejamento educacional para estabelecer as estratégias e atividades dentro da sala de aula, quanto à metodologia, foi aplicada a aprendizagem colaborativa, promovendo a discussão e troca de ideias, foi utilizado estudo de casos onde foram apresentados exemplos de empresas ou empreendimentos que aplicaram o modelo Canvas, da mesma forma, foram utilizados brainstorming, apresentações de modelo de negócios para colegas e feedback como feedback construtivo foram usados; assim como a aplicação de tecnologia para trabalho colaborativo; em relação aos resultados da aplicação do Modelo Canvas. O professor permitiu que os alunos fomentassem a criatividade, tivessem uma compreensão holística, melhorando sua visão global de um modelo de negócios, houve uma aplicação prática onde os alunos aplicaram os conceitos teóricos e apresentaram um modelo de negócio, incentivou-se o trabalho em equipe, a cooperação e a comunicação efetiva, em conclusão, foi possível contribuir para a formação de 26 futuros profissionais com competências essenciais para a geração de modelos de negócio e desenvolver uma mentalidade empreendedora ao vincular o conhecimento adquirido a situações de negócios do mundo real.

Palavras-chave: Negócios. Empreendedorismo. Aprendizagem

Keywords: Business. Entrepreneurship Learning

Agradecimentos: Ao Instituto Federal do Acre - IFAC por tornar público o concurso e poder participar do VIII Congresso de Ciência e Tecnologia do Instituto Federal do Acre - VIII CONC&T e à Universidade Nacional da Amazônia Madre de Dios por permitir que eu me desenvolvesse profissionalmente na docência.



PROJETO MOSTRA CULTURAL HISPÂNICA: UMA EXPERIÊNCIA DE INTERNACIONALIZAÇÃO NO CAMPUS TARAUACÁ

HISPANIC CULTURAL EXHIBITION PROJECT: AN INTERNATIONALIZATION EXPERIENCE AT THE TARAUACÁ CAMPUS

Andrea Priscila Bertozi¹; Kauan Ferreira Bandeira²; Leilaine Fonseca Ribeiro³

¹Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. E-mail:
andrea.bertozi@ifac.edu.br

²Aluno do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. E-mail:
kauan.bandeira@discente.ifac.edu.br

³Tae do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá. E-mail:
leilaine.ribeiro@ifac.edu.br

RESUMO: Este trabalho apresenta o relato de experiência de ensino, pesquisa e extensão por meio da realização do Projeto Mostra Cultural Hispânica: um passeio pela diversidade cultural dos países da América Latina, realizada em turmas do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio e Subsequente do Instituto Federal do Acre – Campus Tarauacá. A escolha de um Projeto envolvendo a cultura hispânica se deu em razão de que nossas raízes culturais estão intimamente vinculadas à cultura dos países de língua espanhola, visto que possuem um berço comum e permanecem ligadas a uma história política e socioeconômica muito semelhante, trazendo inclusive, marcas significativas da cultura indígena, muito presente no contexto histórico-cultural do Estado do Acre. O Projeto teve como objetivo a aproximação e inserção dos estudantes na prática de estudos e pesquisas na área de línguas e internacionalização, por meio do resgate da cultura hispânica, desde sua história e culinária às diversas manifestações artísticas dos países latino-americanos. A partir de uma abordagem qualitativa, tendo como fonte de coleta de dados a observação e análise crítica da prática, descreve as etapas de desenvolvimento do projeto, os resultados e sugestões que possam contribuir para a melhoria de práticas futuras. Os resultados revelam que os alunos exerceram papel ativo na realização das atividades, demonstrando envolvimento e dedicação na organização da Mostra Cultural que possibilitou o conhecimento de lugares, pratos típicos, personalidades, grandes autores, música, dança, poesia, literatura e arte. A partir de práticas e atitudes de pesquisa, foi possível a vivência de contextos reais de vida e cultura de países hispânicos, o que nos leva a concluir que é possível fazer internacionalização em casa, uma vez que o contato com essa apaixonante cultura e a beleza da língua castelhana contribui significativamente para despertar o gosto e a curiosidade em aprender mais sobre os países latino-americanos e a língua espanhola.

Palavras-chave: História. Cultura. Diversidade. Linguagem. Arte.

Keywords: History. Culture. Diversity. Language. Art.



RELATO DE EXPERIÊNCIA: INTERCÂMBIO NO JAPÃO

EXPERIENCE REPORT: THE EXCHANGE IN JAPAN

Normando Dutra dos Santos Filho¹; Cleyton Assis Loureiro de Souza²; Ana Lúcia Vidal Barros³; Wendel Ricardo de Souza Rêgo⁴

¹Engenharia Aeroespacial-Universidade Federal de Minas Gerais). E-mail: normandoskt@gmail.com;

² Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco, E-mail: cleyton.souza@ifac.edu.br,

³TAE do Instituto Federal do Acre, Campus Rio Branco, ana.barros@ifac.edu.br;

⁴Docente da SEE/AC, E-mail: physicshsfw@gmail.com

RESUMO: Este trabalho apresenta um relato parcial de experiência de intercâmbio de um estudante do IFAC/CRB com participação no *Sakura Science High School Program- SSP* no Japão em 2019. O relato justifica-se pela promoção de realização de intercâmbio cultural por Instituições, bem como qualificações e aprendizagem adquiridas através do “Ensino de Física” do Instituto Federal do Acre (IFAC). O objetivo do Programa foi a oferta de intercâmbio de curta duração para estudantes de alto desempenho com participações em Projetos de Ciências e Tecnologia e testes de inglês. Parte da qualificação obtida foi por meio de atividades realizadas no Ensino de Física, projetos e eventos sobre: Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), Mostra Brasileira de Foguetes (MOBFOG), Olimpíada Brasileira de Física, eventos do IFAC, entre outros. Vale destacar, que um dos objetivos do SSP é apoiar o desenvolvimento de recursos humanos talentosos vindos do estrangeiro que tenham potencial para contribuir para a inovação em ciência e tecnologia. As localidades visitadas no Japão foram: museu Edo-Tokyo, Templo budista, Agência da Marinha Japonesa, Universidade de Tsukuba, Agência Espacial Japonesa, Templo Xintoísta, Santuário Meiji, escola de ensino médio, museus de Tecnologia e Inovação (Risupia e Miraikan), Universidade Metropolitana de Tokyo. Os resultados dessa trajetória contribuíram para a compreensão da importância de participação em atividades de ensino, pesquisa e extensão propostas pelo IFAC e estimularam a noção de um ambiente para um mundo potencialmente tecnológico. Além disso, a participação de intercâmbio de conhecimento cultural contribui para a emancipação do sujeito desenvolvido socialmente e no mundo do trabalho. Portanto, a experiência vivenciada nesse intercâmbio permitiu uma reflexão sobre diversos aprendizados como sujeito participativo seja nos aspectos culturais, educacionais bem como a socialização de conhecimento de outra língua.

Palavras-chave: Aprendizagem. Ensino de Física. Ciências e tecnologias.

Keywords: Learning. Physics teaching. Sciences and technologies.

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Laboratório de Física pelo o incentivo de participação em projetos de extensão. Aos professores pela orientação e oportunidade na escrita científica.



PRÁTICAS DE ATIVIDADES SUSTENTÁVEIS E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA INTELIGÊNCIA COLETIVA

PRACTICES OF SUSTAINABLE ACTIVITIES AND THEIR CONTRIBUTION TO THE DEVELOPMENT OF COLLECTIVE INTELLIGENCE

Mirella Rosa Luz Gavidia Canaquiri¹; Víctor Raul Ruiz Nunura²; Giovana Lira Jiménez³;
Jorge Luis Castillo Hurtado⁴

¹Docente do Universidade Nacional da Amazônia Madre de Dios.

E-mail: mgavidia@unamad.edu.pe

²Docente do Instituto de Educação Superior Tecnológica Jorge Basadre Grohman.

E-mail: vitoloys2810@gmail.com

³Docente do Universidade Nacional da Amazônia Madre de Dios.

E-mail: giovi.telme@gmail.com

⁴Docente do Universidade Nacional da Amazônia Madre de Dios.

E-mail: jcastillo@unamad.edu.pe

RESUMO: Práticas de atividades sustentáveis e sua contribuição no desenvolvimento da inteligência coletiva é um estudo do modelo de gestão de uma atividade sustentável denominada Ecoturismo. Justifica-se na análise das linhas de ação de uma atividade que se pratica na Amazônia peruana, que desenvolve um ambiente colaborativo, valoriza a diversidade de seu ambiente, promove a comunicação e o envolvimento de seus atores. Estas práticas permitem estabelecer um sistema de tomada de decisão reconhecendo as contribuições dos membros da equipe de colaboradores. O objetivo do estudo é dar visibilidade a práticas exitosas de atividades sustentáveis como o Ecoturismo, a prática da inteligência coletiva, sua contribuição para o desenvolvimento humano e o papel que a academia assume nesse processo de articulação. O estudo é descritivo porque caracteriza as práticas de atividades sustentáveis que para o estudo de caso trabalhamos com Ecoturismo por ser uma atividade representativa da Amazônia do departamento de Madre de Dios, por ter a denominação de capital da biodiversidade do Peru, e é transversal porque seu horizonte se estendeu durante o ano corrente. Os resultados obtidos confirmam a relação direta e importante que as variáveis do estudo possuem, toda atividade sustentável tem um compromisso significativo com a valorização do seu meio ambiente, sociocultural e melhoria da qualidade de vida da comunidade através da geração de renda, empregos e novas empresas familiares. O estudo conclui sobre a importância da prática de atividades sustentáveis pela sua contribuição para a comunidade. Da mesma forma, é importante comunicar a importância de promover a inteligência coletiva como ferramenta de gestão em qualquer comunidade que deseje se manter ao longo do tempo e sua incorporação pela academia nos desenhos curriculares e perfis de graduação.

Palavras-chave: Atividades Sustentáveis. Inteligência Coletiva. Ecoturismo

Keywords: Sustainable Activities. Collective Intelligence. Ecotourism.

AGRADECIMENTOS: Agradeço a Associação dos Operadores de Agroecoturismo do Bajo Tambopata - AOATAM pela colaboração e contribuições durante o trabalho de campo.



II SEMANA INTEGRADA DE INOVAÇÃO, ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO – II SEIIPE DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE – CAMPUS XAPURI



Educação transformadora:
rumo a uma sociedade do conhecimento



LEITURA DIDÁTICO-TERAPÊUTICA: LENDO EU LIDO COM EMOÇÕES?

THERAPEUTIC DIDACTIC READING: CAN I DEAL WITH EMOTIONS BY READING?

Isabel Verçosa de Lima¹; Mychael Douglas Souza de Almeida²

¹Discente do curso Técnico Integrado em Alimentos ao Ensino Médio do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* isabellimamang@gmail.com

²Docente da área de Psicologia do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* mychael.almeida@ifac.edu.br

RESUMO: Atualmente muitos estudantes sofrem de conflitos emocionais decorrentes principalmente de problemas de relacionamento interpessoal. Assim, objetivando com esse projeto possibilitar aos estudantes maior envolvimento com os temas da disciplina de Relações Interpessoais, bem como o fortalecimento do autoconhecimento e saúde mental dos participantes, o Grupo de Leitura Terapêutica contempla 12 estudantes (todos do Ensino Médio Integrado aos Cursos Técnicos do Ifac) a fim de possibilitar espaço para que todos falem e sejam ouvidos. O grupo de estudos e partilha de sentimentos acontece em 14 encontros, com duração aproximada de 1 hora e 30 minutos, iniciando em setembro de 2023, tendo como ponto de partida um texto disparador e, em seguida, uma pergunta provocadora de sentimentos. No transcorrer de cada encontro é desenvolvida a leitura reflexiva de textos pré-selecionados (trechos ou obra completa), a saber 14 textos. Em todos os encontros, a monitora auxilia na facilitação do grupo. Por fim, conclui-se que é possível, através de projetos como este, construir uma escola eficiente que não apenas ensina informação, mas também ensina a sentir a si mesmo e ao outro. Que permite que eles sejam ouvidos e se escutem, criando um ambiente acolhedor e mais saudável.

Palavras-chave: Autoconhecimento. Literatura. Escola saudável. Psicologia. Relações interpessoais.

Keywords: Self-knowledge. Literature. Healthy school. Psychology. Interpersonal relationships.

AGRADECIMENTOS: Agradecimentos ao IFAC pela estrutura cedida e, aos estudantes participantes dos encontros terapêuticos pela confiança em revelar suas fragilidades, mas também suas potencialidades. Gratidão.



SEMANA INTEGRADA DE INOVAÇÃO, ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO (SEIIPE): RELATO DE EXPERIÊNCIA

INTEGRATED INNOVATION, TEACHING, RESEARCH AND EXTENSION WEEK (IITREWE): EXPERIENCE REPORT

Ianna Duarte Miranda¹; Luana Rodrigues da Silva¹; Ludimila Souza Pereira¹; Tatiane Loureiro da Silva²; Allison Carlos Assunção Silva²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:*

ianaduarteexp@gmail.com; rodriguesluana156@gmail.com; ludimilasouza543@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* allison.silva@ifac.edu.br; tatiane.lsilva@ifac.edu.br

RESUMO: Jean Piaget (1970), enfatiza que o conhecimento é construído ativamente pelo estudante, em que a aprendizagem é resultado da interação entre o sujeito e o meio. Ana Maria Ribeiro (2008), ressalta a importância da extensão como um elo fundamental entre a academia e a sociedade. As Instituições de Ensino necessitam integrar as suas atividades, em consonância a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. As atividades de extensão universitária vinculadas ao ensino, a inovação e a pesquisa, abrem uma gama de possibilidades gerando espaço de aprendizagem e de complementação a formação acadêmica dos envolvidos. Nesse contexto, surge a proposta da Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão - SEIIPE do Instituto Federal do Acre - Campus Xapuri. O presente trabalho teve como objetivo realizar ações integradas de ensino, pesquisa e extensão. A execução do projeto de extensão foi dividida em cinco etapas, a saber: planejamento do evento: o projeto foi submetido e fomentado pelo Edital 04/2023 IFAC/PROEX. A programação foi planejada com a contribuição dos coordenadores locais. Divulgação do evento: o setor de comunicação do IFAC, foi responsável pela elaboração de materiais de divulgação. Por meio de formulário Google e página de eventos do IFAC, as inscrições foram realizadas. Recebimento de trabalhos: resumos foram recebidos via formulário Google, avaliados por servidores e apresentados na forma de banner. Realização do evento: 23 a 26 de outubro. Avaliação e encerramento: avaliação de satisfação dos participantes. A II Edição da SEIIPE, a primeira presencial, mostrou-se um sucesso, com participação ativa de servidores, alunos e comunidade.

Palavras-chave: Ensino. Educação. Extensão. Comunidade. Xapuri. Acre.

Keywords: Teaching. Education. Extension. Community. Xapuri. Acre.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Acre – Campus Xapuri, a PROEX e a PROINP pela colaboração e apoio durante a realização deste projeto.



ALCAÇUZ (*Glycyrrhiza glabra*) EM PÓ COMO REVELADOR DE IMPRESSÕES DIGITAIS LATENTES

ALCAÇUZ (*Glycyrrhiza glabra*) POWDER AS A LATENT FINGERPRINT DEVELOPER

Andriel Siqueira de Vasconcelos¹; Luana Rodrigues da silva¹; Ludimila Souza Pereira¹; Tatiane Loureiro da Silva²; Allison Carlos Assunção Silva²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* andrielvasconcelos98@gmail.com, rodriguesluana156@gmail.com, ludimilasouza543@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* allison.silva@ifac.edu.br, tatiane.lsilva@ifac.edu.br

RESUMO: As impressões digitais (IDs), encontradas nas pontas dos dedos, resultam das pequenas elevações da pele chamadas papilas dérmicas, originadas da união das camadas superficiais da pele. Na perícia forense, reveladores são usados para tornar IDs latentes, em IDs visíveis, mas muitos desses produtos importados são caros e contêm metais pesados e substâncias tóxicas. Isso impulsiona a busca por alternativas eficazes e acessíveis. O alcaçuz (*Glycyrrhiza glabra*), uma planta medicinal da família Leguminosae, é usado no tratamento de enfermidades respiratórias e digestivas. Este estudo visou avaliar três potenciais reveladores (beterraba, espirulina e alcaçuz em pó) para impressões digitais latentes. Os pós foram adquiridos em uma loja de produtos naturais em Rio Branco, Acre. No laboratório de biologia, o material foi peneirado em aberturas de 300 µm, 150 µm e 75 µm para obter granulometria adequada. IDs naturais e sebáceas foram depositadas em lâminas de microscopia e reveladas com pincel de fibra de carbono. Registros fotográficos foram feitos após a revelação. Os resultados indicaram que o alcaçuz em pó foi promissor na revelação de IDs latentes em superfícies não porosas (vidro), quando comparado ao padrão comercial Gold (Sirchie®). Outras superfícies serão consideradas em ensaios futuros, e o alcaçuz em pó pode ser uma opção viável para aulas práticas.

Palavras-chave: Impressões digitais. Pós naturais. Investigações forenses.

Keywords: Fingerprints. Natural powders. Forensic investigations.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Acre – *Campus Xapuri*, a PROEX e a PROINP pela colaboração e apoio durante a realização deste projeto.



MARAPUAMA (*Ptychopetalum olacoides*) EM PÓ COMO REVELADOR DE IMPRESSÕES DIGITAIS LATENTES

MARAPUAMA (*Ptychopetalum olacoides*) POWDER AS A LATENT FINGERPRINT DEVELOPER

Luana Rodrigues da silva¹; Ludimila Souza Pereira¹; Ianna Duarte Miranda¹; Tatiane Loureiro da Silva²; Allison Carlos Assunção Silva²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* rodriguesluana156@gmail.com; ludimilasouza543@gmail.com; ianaduartexp@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* allison.silva@ifac.edu.br, tatiane.lsilva@ifac.edu.br

RESUMO: As impressões digitais (IDs) desempenham um importante papel em investigações forenses, contudo, IDs latentes, necessitam de tratamentos químicos ou físicos para tornarem-se visíveis. Muitos dos reveladores utilizados são importados, apresentando elevado custo, além de terem na sua composição metais pesados e outras substâncias tóxicas, dessa forma, a busca por reveladores eficazes e com baixo custo, são objetos de procura na prática forense. A marapuama é uma planta medicinal originária da Amazônia brasileira que faz parte da família Oleaceae, sendo suas folhas e raízes consumidas *in natura*. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficácia da marapuama (*Ptychopetalum olacoides*) em pó, como “revelador verde”, de IDs latentes. O pó da marapuama foi adquirido por meio da compra em casa de produtos naturais, localizada em Rio Branco, Acre. No laboratório de biologia do IFAC – Campus Xapuri, para a obtenção de adequada granulometria, o material foi submetido a peneira com abertura de 300 µm, 150 µm e 75µm. IDs latentes naturais e sebáceas (dedo polegar passado no rosto) foram depositadas em lâminas de microscopia, posteriormente as lâminas foram reveladas com o auxílio de pincel de fibra de carbono. Após a revelação, foi realizado o registro fotográfico das lâminas. O resultado obtido a partir da marapuama (75µm), foi comparado com os corantes comerciais. A marapuama em pó, apresentou resultados promissores na revelação de IDs latentes realizada em superfície não porosa (vidro), quando os comparamos com os obtidos pelo padrão comercial Gold (Sirchie ®). Outras superfícies serão consideradas para testes nos próximos ensaios, contudo, esse material poderá ser empregado em aulas práticas.

Palavras-chave: Impressões digitais. Pós naturais. Investigações forenses.

Keywords: Fingerprints. Natural powders. Forensic investigations.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Acre – *Campus Xapuri*, a PROEX e a PROINP pela colaboração e apoio durante a realização deste projeto.



OCORRÊNCIA DE HELMINTOS EM PRAIA DE XAPURI: UM ESTUDO PARASITOLÓGICO.

OCCURRENCE OF HELMINTHS ON XAPURI BEACH: A PARASITOLOGICAL STUDY.

Ludimila Souza Pereira¹; Allison Carlos Assunção Silva², Jardel Ferreira da Silva², Wesley Rodrigues da Silva e Silva², Anne Caroline Medeiros Vasconcelos³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. E-mail: ludimilasouza543@gmail.com

²Discente do Centro Universitário Uninorte – Rio Branco. E-mail: allisonassun10@gmail.com, jardelferreiradasilva2108@gmail.com, wesleyrodrigues.vidaloka01234@gmail.com

³Docente do Centro Universitário Uninorte – Rio Branco. E-mail: anne.vasconcelos@uninorteac.com.br

RESUMO: Estima-se que cães e gatos eliminam até 15.000 ovos de parasitas por grama de fezes, trazendo risco à saúde. Em países em desenvolvimento, as parasitoses intestinais são consideradas um problema de saúde pública, pois elas refletem as más condições de higiene, saúde e saneamento básico da população. Nos municípios brasileiros, não é habitual o monitoramento da qualidade da areia, somente da água. A presença de enteroparasitas na areia, serve como bioindicador de contaminação fecal. O presente trabalho, teve como objetivo, identificar a ocorrência de contaminação na praia de Xapuri - Acre, por ovos e formas larvais de helmintos de importância médica. Metodologia de análise parasitológica de amostras coletadas na praia de Xapuri – AC: 1 – Determinação da extensão da praia (faixa úmida e faixa seca). 2 – Coletas e identificação das amostras. 3 – Transporte para o laboratório de análises parasitológicas da Uninorte. 4 – Aplicação da metodologia de Hoffman, com adaptações (1934). 5 – Montagem das lâminas e análise em microscópio ótico. Em Xapuri, a coleta foi realizada na praia onde ocorreu o Festival de praia da cidade. A orla da praia apresenta 153,4 metros, (118 m faixa úmida e 35,4 m barranco). Foram coletadas oito amostras na faixa úmida e treze na faixa seca. Os resultados parasitológicos, demonstram contaminação pelas formas parasitárias de *Strongyloides stercoralis*. Os resultados denotam que é necessário a implementação de ações de prevenção e controle na promoção da educação sanitária pelos órgãos públicos do município.

Palavras-chave: Alto Acre. Contaminação. Areia. Helmintos.

Keywords: Alto Acre. Contamination. Sand. Helminths.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Acre – Campus Xapuri e pelos colaboradores: Ludimila Souza Pereira e Luana Rodrigues da silva.



AVALIAÇÃO PARASITOLÓGICA DE AREIA DA PRAIA DE FORTALEZA DO ABUNÃ, RONDÔNIA.

PARASITOLOGICAL EVALUATION OF SAND FROM FORTALEZA DO ABUNÃ BEACH, RONDÔNIA.

Janaina de Souza Santos¹; Allison Carlos Assunção Silva²; Jardel Ferreira da Silva²; Wesley Rodrigues da Silva e Silva²; Anne Caroline Medeiros Vasconcelos³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. E-mail: janainasantosxp73@gmail.com

²Discente do Centro Universitário Uninorte – Rio Branco. E-mail: allisonassun10@gmail.com, jardelferreiradasilva2108@gmail.com, wesleyrodrigues.vidaloka01234@gmail.com

³Docente do Centro Universitário Uninorte – Rio Branco. E-mail: anne.vasconcelos@uninorteac.com.br

RESUMO: As praias são pontos de aglomeração e suscetíveis a contaminação, seja por efluentes domésticos ou por animais. A contaminação das areias e das águas, pode fazer das praias um importante foco de contaminação. A areia é um importante veículo de contaminação, o contato com ela leva a uma alta probabilidade de contaminação por enteroparasitas e de desenvolvimento de infecção pelos banhistas. Nos municípios brasileiros, não é habitual o monitoramento da qualidade da areia, somente da água. A presença de enteroparasitas na areia, serve como bioindicador de contaminação fecal. O presente trabalho, teve como objetivo, identificar a ocorrência de contaminação na praia de Fortaleza do Abunã - RO, por ovos e formas larvais de helmintos de importância médica. Metodologia de análise parasitológica de amostras coletadas na praia Fortaleza do Abunã – RO: 1 – Determinação da extensão da praia (faixa úmida e faixa seca). 2 – Coletas e identificação das amostras. 3 – Transporte para o laboratório de análises parasitológicas da Uninorte. 4 – Aplicação da metodologia de Hoffman, com adaptações (1934). 5 – Montagem das lâminas e análise em microscópio ótico. Em Fortaleza do Abunã a coleta foi realizada na praia denominada "Prainha do Mirante". A orla da praia apresenta 153,4 metros, (118 m faixa úmida e 35,4 m barranco). Foram coletadas nove amostras na faixa úmida e doze na faixa seca. Os resultados parasitológicos, demonstram contaminação por *Strongyloides stercoralis*. Os resultados denotam que é necessário a implementação de ações de prevenção e controle na promoção da educação sanitária pelos órgãos públicos do município.

Palavras-chave: Rondônia. Contaminação. Areia. Helmintos.

Keywords: Rondônia. Contamination. Sand. Helminths.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e tecnologia do Acre – Campus Xapuri e pelos colaboradores: Ludimila Souza Pereira e Luana Rodrigues da silva.



AVALIAÇÃO DE SUBSTRATO ALTERNATIVO PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE RÚCULA

EVALUATION OF ALTERNATIVE SUBSTRATES FOR THE PRODUCTION OF ARUCLA SEEDLINGS

Mariana Gomes Maia¹; José Márcio Malveira da Silva²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri.

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. E-mail: jose.silva@ifac.edu.br

RESUMO: A rúcula, é uma hortaliça pertencente à família Brassicaceae. O consumo desta e de outras hortaliças tem aumentado no mundo, não só pelo crescente aumento da população, mas também pela tendência de mudança no hábito alimentar do consumidor. O objetivo do trabalho foi avaliar o desenvolvimento de mudas de rúcula utilizando-se diferentes combinações de substrato. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos em estudos foram substrato comercial VIVATO® (100%), húmus de minhoca (100%), terra vegetal de quintal + húmus de minhoca (1v:1v); terra vegetal de quintal + húmus de minhoca (2v:1v) e terra vegetal de quintal + húmus de minhoca (3v:1v). O experimento foi conduzido na casa de vegetação da bio hidroponia do Campus Xapuri. Os tratamentos foram acondicionados em bandejas de poliestireno (isopor) com 200 células, sendo que cada bandeja representou um bloco contendo cinco tratamentos com trinta mudas. As variáveis respostas em estudo foram porcentagem de emergência (PE); índice de velocidade de emergência (IVE); peso fresco e seco de parte aérea (PFPA e PSPA) e peso fresco e seco de raiz (PFR e PSR). Pelos resultados obtidos neste estudo, podemos concluir que o substrato formulado a partir da combinação de húmus de minhoca e terra vegetal de quintal na proporção de três partes de terra vegetal para uma parte de húmus (TV3v:H1v) pode ser utilizado para a produção de mudas de rúcula.

Palavras-chave: Eruca sativa Mill. Olericultura. Agroecologia. Matéria orgânica.

Keywords: Eruca sativa Mill. Olericulture. Agroecology. Organic matter.



AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE DISCENTES DO IFAC – XAPURISOBRE PLÁSTICOS E MICROPLÁSTICOS

EVALUATION OF THE KNOWLEDGE OF IFAC – XAPURI STUDENTS ABOUT PLASTICS AND MICROPLASTICS

Davi Araujo Alves¹; Lauane Rodrigues da Silva¹; Leany Nucelsa da Silva¹; Erlane da Rocha Fernandes²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* daviaraajoalves8@gmail.com, silvalauane872@gmail.com, leanysilva84@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* erlane.fernandes@ifac.edu.br

RESUMO: O objetivo desse trabalho foi verificar o conhecimento dos discentes do IFAC- Campus Xapuri acerca dos plásticos, sua origem, degradação e impacto ambiental. Sabe-se que devido ao baixo custo e versatilidade do plástico ele é constantemente utilizado em nosso dia a dia. Milhares de toneladas de plástico são produzidas por ano no Brasil, porém apenas 1,2% é reciclado. Os plásticos descartados no ambiente, com o passar do tempo são fragmentados e geram plásticos bem pequenos, chamados de microplásticos. Os microplásticos se espalham nos mares, rios, solos, ar e constituem em uma ameaça a vida da fauna e flora aquática e podem causar danos à nossa saúde. A pesquisa foi realizada pelos discentes do 2º ano do curso Técnico em Alimentos do Instituto Federal do Acre – Campus Xapuri. Foi aplicado um questionário com perguntas sobre a composição do plástico, degradação e conhecimento sobre microplásticos, sendo entrevistados 48 estudantes do 1º, 2º e 3º ano. Com relação aos resultados, foi possível observar que 37% afirmaram que sabiam de que os plásticos são feitos, porém apenas 3 (6%) discentes informaram que o plástico é proveniente do petróleo. 67% dos entrevistados informou que os plásticos se degradam e 15% deles que ele se degrada entre 400 e 500 anos. Apenas 35% afirmou conhecer o termo microplástico e 31% alegou saber acerca da contaminação por microplástico. Por meio dessa pesquisa foi possível verificar que boa parte dos alunos do campus não conhece a constituição do plástico, sua degradação, nem seus impactos ao meio ambiente, fazendo-se necessário mais trabalhos de disseminação de conhecimento e de conscientização acerca desse e de outros temas que afetam o nosso cotidiano.

Palavras-chave: Microplásticos. Impacto ambiental. Conscientização.

Keywords: Microplastics. Environmental impact. Awareness.

AGRADECIMENTOS: À turma do 2º ano do curso Técnico em Alimentos e aos alunos que participaram da pesquisa.



A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS SOBRE CHUVAS ÁCIDAS

STUDENTS' PERCEPTION OF ACID RAIN

Andressa Araújo da silva¹; Isis silva do Nascimento¹; Lucas Lima de Sales¹; Maurílio Flores Portugal¹; Julielmo de Aguiar Corrêa²

¹Discentes do Instituto Federal do Acre – Campus Xapuri. *E-mails:* andressaaraujoenem2020@gmail.com; isisteixeiraxp@gmail.com; rlucaslimadesales@gmail.com; maurilioportugal025@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre – Campus Xapuri. *E-mail:* julielmo.correa@ifac.edu.br

RESUMO: A chuva ácida é um fator que está atrelado à elevação do grau poluentes na atmosfera a qual tem recebido atenção científica, devido seus danos para a sociedade. Os efeitos causados por esse fator evidenciam vários problemas decorrentes da chuva ácida: lixiviação de nutrientes; necrose; desfolhação; elevação da acidez do solo; restrição à ocorrência de fungos micorrízicos. Com o objetivo de apresentar informações científicas sobre os efeitos danosos da chuva ácida, para o ecossistema enfatizando a agricultura e saúde humana, foi desenvolvido um questionário eletrônico, no google Form, onde os alunos responderam algumas questões sobre o que sabiam a respeito de chuvas ácidas e seus efeitos para a saúde humana e agricultura. Cada pergunta havia duas opções entre certo e errado, no universo amostral de onze participantes desta pesquisa, foi possível notar que 90,9% possuem conhecimento sobre as chuvas ácidas e que apenas 9,1% não possuem conhecimento aprofundado sobre o tema, dessa forma isso nos faz refletir sobre esse assunto que está sendo bem abordado em sala de aula. Concluímos que mesmo sendo um tema muito técnico, o grupo amostral demonstrou conhecer sobre o tema alvo da pesquisa, demonstrando conhecimento para responder ao questionário com as perguntas relacionadas as chuvas ácidas, o que mostra que esse tipo de abordagem vem sendo muito bem explorado em sala de aula nos cursos técnicos do IFAC, campus Xapuri.

Palavra-chave: Efeitos. Acidificação.

Keyword: Effects. Acidification.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – Campus Xapuri.



A QUÍMICA AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS NA CIDADE DE XAPURI – ACRE

ENVIRONMENTAL CHEMISTRY AS A TOOL FOR ASSESSING ENVIRONMENTAL IMPACTS IN THE CITY OF XAPURI – ACRE

Keila Costa de Souza¹; Paulo Emilio Conceição da Silva¹; Jocimar de Oliveira Souza¹; Giseli Maia Rodrigues¹; Julielmo de Aguiar Corrêa²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:*

pauloemilio339@gmail.com, sempreumgenio@gmail.com, giselemaiarodrigues@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:*

julielmo.correa@ifac.edu.br

RESUMO: As cidades da região norte de um modo geral possuem características urbana/rurais e por possuírem vários problemas de infraestrutura, principalmente em saneamento básico, não muito diferente é o estado do Acre, e dentre os 22 municípios a cidade de Xapuri, possui muitos problemas relacionados com a parte infraestrutura, tais com, falta de calçadas, lixeiras em quantidades adequadas em locais públicos, boca de lobo para as pluviais, rede de esgotos e estação de tratamento de efluentes - ETE. Este trabalho tem como objetivo de realizar um levantamento de alguns pontos de lançamento dos esgotos/efluentes na cidade de Xapuri - AC, assim como os problemas que causam aos municípios. A pesquisa realizada é do tipo estudo de caso e exploratória. Foram utilizados questionários semiestruturados para levantamento dos dados. Também foi realizada a observação do local, onde os alunos puderam escrever a percepção que tiveram sobre o local. Também foi realizado um registro fotográfico dos problemas detectados, e posteriormente estas imagens foram disponibilizadas em uma imagem do *Google Earth*, para facilitar a visualização e também entendimento dos pontos atingidos. Assim foram realizados a visita de 10 pontos na cidade onde ocorre o lançamento de esgotos domésticos de forma in natura nos bairros da Hermínio de Melo, Pantanal e Constantino Melo Sarkis, no município de Xapuri – AC. Atualmente com a crescente carga de esgoto/efluentes que é lançado no curso deste córrego. Também se verificou o aumento constante de odores oriundos da matéria orgânica contida neste tipo de esgoto (CH₄, NO₂, NO, CO₂, SO₂, SO, S). Diante ao que foi visto, conclui que o município de Xapuri não possui rede de coleta de esgoto, e que a maioria das residências e estabelecimentos comercial fazem o descarte do esgoto/efluentes nos mananciais hídricos causando danos ao meio ambiente.

Palavras-chave: Saneamento básico. Matéria Orgânica. Estação de Tratamento de Efluente – ETE.

Keywords: Basic sanitation. Organic matter. Effluent Treatment Station – ETE.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – Campus Xapuri.



A UTILIZAÇÃO DO CHATGPT POR PROFESSORES DO IFAC, CAMPUS XAPURI, NA EDUCAÇÃO: EXPLORANDO POTENCIAIS BENEFÍCIOS E DESAFIOS

THE USE OF CHATGPT BY TEACHERS AT IFAC, CAMPUS XAPURI, IN EDUCATION: EXPLORING POTENTIAL BENEFITS AND CHALLENGES

Erlan da Silva Lima¹; Ikélisson Diogo de Oliveira¹; Letícia Catrine da Silva Pereira¹;
Mariana Helena da Silva¹; Julielmo De Aguiar Corrêa²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* erlanxp123@gmail.com,
ikelissonoliver13@gmail.com, catrineleticia.17@gmail.com,
mariana.helenasilva7@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:*
julielmo.correa@ifac.edu.br

RESUMO: O rápido desenvolvimento da tecnologia mudou radicalmente a forma como aprendemos e ensinamos. No ambiente educacional atual, a inteligência artificial (IA) surgiu como uma força motriz que oferece soluções inovadoras para os desafios pedagógicos. Nesse contexto, o ChatGPT desenvolvido pela OpenAI, está se mostrando como uma ferramenta promissora para melhorar a prática dos professores e enriquecer as experiências de aprendizado dos alunos. O presente estudo teve como objetivo avaliar a conscientização e a percepção dos professores em relação ao uso do ChatGPT como ferramenta educacional, bem como sua disposição em utilizá-lo e orientar os estudantes. A pesquisa foi realizada por meio de formulário eletrônico via WhatsApp para três grupos de professores do IFAC – Campus Xapuri, no qual obteve-se as respostas de apenas 18 docentes. Os resultados obtidos revelam que 77,8% dos professores estão cientes do que é o ChatGPT e como ele pode ser usado como ferramenta educacional, 72,2% dos professores não utilizaram o ChatGPT para auxiliar na preparação de material didático ou na elaboração de respostas para a perguntas dos estudantes, 66,7% acham que o uso do ChatGPT pode apresentar riscos de disseminação de informações incorretas ou desatualizadas, 66,7% dos professores se sentem confortável em orientar os estudantes no uso responsável e adequado do ChatGPT como recurso educacional. Esses achados podem servir como base para o desenvolvimento de estratégias de integração bem-sucedida do ChatGPT nas práticas educacionais, maximizando seus benefícios enquanto minimiza possíveis desafios.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Professores. Xapuri. IFAC.

Keywords: Artificial intelligence. Teachers. Xapuri. IFAC.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – Campus Xapuri e aos professores que se disponibilizaram a responder o questionário.



O PROCESSO DE TRATAMENTO DE ÁGUA EM XAPURI

THE WATER TREATMENT PROCESS IN XAPURI

Randawgle Figueiredo dos Santos¹; Jonas Lima Nicácio²

¹Discente do curso de licenciatura em química do Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Acre – IFAC, Campus Xapuri. *E-mail:* randawgle@gmail.com

²Coordenador do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Acre – IFAC, Campus Xapuri. *E-mail:* jonas.nicacio@ifac.edu.br

RESUMO: Os serviços públicos de abastecimento devem fornecer sempre água de boa qualidade. As análises e os exame das águas obtidas nos mananciais com frequência desejável revelarão a necessidade ou a dispensabilidade de qualquer processo corretivo. (RICHTER, CARLOS A., M. DE AZEVEDO NETTO, JOSÉ, 1991). Xapuri atualmente possui duas ETAs (Estações de Tratamento de Água), uma fica localizada no bairro da Braga Sobrinho e a outra fica nas proximidades do Aeródromo/Sede do Corpo de Bombeiros de Xapuri nas margens do igarapé conhecido como Fura. A ETA que fica localizada nas margens do Igarapé Fura tem a capacidade de fornecer aproximadamente 1 milhão de litros de água por dia enquanto a ETA localizada no bairro Braga Sobrinho fornece aproximadamente 2 milhões de litros de água para a população Xapurience totalizando assim um pouco mais de 3 milhões de litros de água fornecidos por dia. O presente trabalho investigou a eficácia das técnicas de tratamento de água realizados em Xapuri desde a chegada da captação da água até o momento em que a mesma é armazenada em cisternas e mandada para uma caixa d'água com capacidade de 10.000 litros para assim então abastecer a população. A produção deste trabalho se deu em forma de entrevista registrada em vídeo que é possível ser acompanhado completo no link a seguir: https://drive.google.com/file/d/1FCrVCsTu_Y7EuHpvpxBA_YnGd_0Invk/view?usp=share_link.

Palavras-chave: tratamento de água. Xapuri. Serviço básico. Saúde. Purificação.

Keywords: Water treatment. Xapuri. Basic service. Health. Purification.



FUNÇÕES INORGÂNICAS E O COTIDIANO

INORGANIC FUNCTIONS AND EVERYDAY LIFE

Andressa Araújo¹; Isis Silva¹; Lucas Lima¹; Maurílio Flores¹; Julielmo Corrêa²

¹Discente do Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Acre – IFAC, Campus Xapuri.

E-mail: andressaaraujuenem2020@gmail.com; isisteixeiraxp@gmail.com;
rlucaslimadesales@gmail.com; maurilioporto025@gmail.com

²Docente do Instituto Federal de Educação e Tecnologia do Acre – IFAC, Campus Xapuri. E-mail: julielmo.correa@ifac.edu.br

RESUMO: Substâncias inorgânicas estão abundantemente presentes em nosso cotidiano, desde a água que ingerimos, o ar que respiramos. Sendo as principais: ácido, base, sal e óxido. Exemplos simples como: Ácido acético ($C_2H_4O_2$) conhecido por vinagre, Cloreto de Sódio ($NaCl$) sal de cozinha, uma base forte o hidróxido de sódio ($NaOH$), conhecido como soda cáustica, e como exemplo de óxido temos o monóxido de carbono. O objetivo deste trabalho consiste na aquisição e na integração de conhecimentos científicos, sendo isto, fundamentado no estudo das Funções Inorgânicas associadas às substâncias presentes em nosso cotidiano. Metodologicamente realizou-se uma pesquisa utilizando a ferramenta *Google Form* disponível na internet. 55 pessoas responderam a 4 (quatro) perguntas, tais como: "Você conhece funções inorgânicas?"; "Cite onde podemos encontrar funções inorgânicas"; "Com base nos seus conhecimentos, podem ser considerados funções inorgânicas"; "O que são funções inorgânicas?". O questionário foi aplicado/difundido a público-alvo alunos do ensino médio do instituto Federal do Acre, Câmpus Xapuri. A partir da leitura do gráfico da primeira pergunta cerca de 56,4% afirmaram não conhecer sobre o conteúdo, enquanto 43,6% tem afinidade com o mesmo, acredita-se que isso tenha acontecido devido o ensino de química não ser tão aprofundado no ensino médio técnico, tais como: Biotecnologia, Alimentos e Agropecuária. Com isto, reconhece-se que a carência do conhecimento científico ainda é presente nas escolas. Tal problema está associado à simples utilização de livros didáticos, onde a abordagem não é mais significativa para os alunos. Percebe-se que à uma necessidade de reformulação de metodologias desta ciência no ensino médio, onde promova aos discentes a interpretação das transformações químicas e possibilitar uma absorção do conhecimento significativo, contrapondo à aprendizagem limitada, à memorização de fórmulas e conceitos.

Palavras-chave: Conhecimento químico. Ensino médio. Transformações químicas.

Keywords: Chemical knowledge. High school. Chemical transformations.

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – IFAC que forneceu toda infraestrutura e suporte necessário para concretização deste trabalho. Ao nosso orientador Profº. Julielmo Corrêa, pelo acompanhamento, e competência.



AMPLIANDO HORIZONTES: VISITAS TÉCNICAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO IFAC, CAMPUS XAPURI - UMA EXPERIÊNCIA ENRIQUECEDORA PARA O APRENDIZADO

BROADNING HORIZONS: TECHNICAL VISITS IN THE CHEMISTRY BSc COURSE AT IFAC, XAPURI CAMPUS - AN ENRICHING EXPERIENCE FOR LEARNING

Anne Cristiny Lima de Sales¹; Ikélisson Diogo de Oliveira¹; Paulo Emílio Conceição da Silva¹; Jonas Lima Nicacio²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* annecristiny_lima@hotmail.com, ikelissonoliver13@gmail.com, pauloemilio339@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* jonas.nicacio@ifac.edu.br

RESUMO: A formação de professores de química desempenha um papel fundamental na educação científica e no desenvolvimento de futuros cidadãos críticos e cientificamente alfabetizados. Para enriquecer a formação acadêmica de estudantes de licenciatura em química, as visitas técnicas são uma ferramenta educacional valiosa que proporciona uma compreensão prática e contextualizada dos conceitos aprendidos em sala de aula. O presente trabalho tem como objetivo de investigar os benefícios das visitas técnicas na formação de licenciandos em química, bem como sua influência no desenvolvimento de habilidades pedagógicas. A pesquisa foi realizada por meio de formulário eletrônico, no qual foi enviado via WhatsApp para os grupos das turmas ativas do curso de licenciatura em química do IFAC – Campus Xapuri, contando com as respostas de 10 estudantes. Os resultados obtidos revelam que 100% dos estudantes já participaram de visitas técnicas durante o curso, 100% acredita que essas visitas técnicas são benéficas para o aprendizado em química, 100% dos estudantes disseram que as visitas técnicas foram bem organizadas e supervisionadas, 100% dos discentes achem que mais visitas técnicas deveriam ser incluídas no currículo do curso e 100% responderam que acreditam que as visitas técnicas enriqueceram sua experiência de aprendizado. Por tanto, as visitas técnicas desempenham um papel crucial no curso de Licenciatura em Química, proporcionando aos futuros professores de química uma experiência prática e real no mundo científico e industrial. Essas visitas não apenas enriquecem o conhecimento teórico adquirido em sala de aula, mas também aproximam os estudantes das aplicações práticas da química no mundo real. Elas permitem que os futuros professores compreendam melhor como os conceitos químicos são implementados em laboratórios, indústrias e instituições de pesquisa.

Palavras-chave: Visitas técnicas. Estudantes. Xapuri. IFAC

Keywords: Technical visits. Students. Xapuri. IFAC

AGRADECIMENTOS: Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre – Campus Xapuri e aos estudantes que se disponibilizaram a responder o questionário.



ANÁLISE MICROBIOLÓGICA PRELIMINAR DE GOMA DE MANDIOCA ARTESANAL

PRELIMINARY MICROBIOLOGICAL ANALYSIS OF HANDMADE CASSAVA GUM

Aline Dias de Oliveira¹; Alex da Silva Santos²; Erlane da Rocha Fernandes², Gabriela Moysés Pereira³

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* alinedias1929@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. *E-mail:* alex.ssantos@ifac.edu.br; erlane.fernandes@ifac.edu.br

³Colaboradora externa. *E-mail:* gabriela.moyses@ufrj.br

RESUMO: A mandioca desempenha um importante papel econômico e social no estado do Acre. Diversos de seus derivados são produzidos de forma artesanal por pequenos produtores e vendidos em estabelecimentos comerciais e feiras livres do estado. Um dos principais produtos derivados da mandioca é a goma que é usada na preparação de diversos produtos culinários, sendo o principal emprego na preparação da tapioca. Devido a aplicabilidade alimentícia e importância da goma na cultura da região, o presente trabalho, teve como objetivo avaliar, preliminarmente, se duas amostras artesanais de gomas obtidas em feira livre e mercado do Alto Acre possuíam contaminação microbiológica. As análises foram realizadas em triplicata e como indicadores microbiológicos foram investigados a presença de coliformes totais e termotolerantes através da técnica do número mais provável – NMP. A análise foi realizada no laboratório de Biologia do IFAC-Xapuri e os resultados mostraram que das duas amostras testadas, uma apresentou resultado positivo no teste presuntivo e confirmativo, indicando ser necessário melhorar as práticas de higiene na fabricação e/ou armazenamento do produto.

Palavras-chave: Derivado de mandioca. Feira livre. Coliformes

Keywords: Manioc derivative. Free market. Coliforms

AGRADECIMENTOS: Agradeço ao Instituto Federal do Acre e a pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campus Xapuri, pela oportunidade de desenvolver esse trabalho.



PASSIVO AMBIENTAL EM COLOCAÇÕES NO SERINGAL NOVA ESPERANÇA, XAPURI - ACRE

ENVIRONMENTAL LIABILITIES IN PLACEMENTS IN THE NOVA ESPERANÇA SERINGAL, XAPURI – ACRE

Cleisson da Silva Monteiro¹; Alana Chocorosqui Fernandes²

¹Discente do curso de Agroecologia do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* cleissonxp29@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre. *E-mail:* alana.fernandes@ifac.edu.br

RESUMO: A busca pela proteção do meio ambiente tem se evidenciado nos últimos anos, devido à degradação dos recursos naturais ocorridas como resultado das ações humanas. Uma das alternativas para a manutenção de ecossistemas podem ser as unidades de conservação. Contudo, a efetividade dessas unidades precisa ser conhecida. Sabendo disso, o objetivo deste trabalho foi identificar o passivo ambiental de famílias do Seringal Nova Esperança, na RESEX Chico Mendes, em Xapuri – AC. Para isso foram realizadas entrevistas com 7 famílias da comunidade para levantar informações sobre desmatamento, sistema de manejo de solo e a criação de gado. As entrevistas ocorreram no mês de março de 2023. Após caracterização da área pela família, as colocações foram percorridas com motocicleta para validação dos resultados e para coleta de imagens aéreas com uso de drone. A partir da análise da percepção do passivo ambiental das famílias foi possível identificar as áreas que precisam de regularização ambiental. Segundo as famílias, o índice de desmatamento está ligado à maneira de sobrevivência da comunidade, que está ligada ao uso da terra para a produção da agricultura familiar, mas também porque a delimitação da área só aconteceu no ano de 2008, onde quase todas as famílias já moravam nestes locais. Esse desconhecimento sobre o marco legal de criação da unidade de conservação também foi relatado como motivo para as colocações estarem em desconformidade com o Plano de Manejo quanto ao tamanho das propriedades. As principais práticas de produção encontradas na comunidade são no ramo da pecuária, sendo elas gado de corte (71%) e leite. Quando perguntados sobre como pensam em regularizar seu passivo ambiental, 43% relataram o interesse de recompor suas áreas com sistemas agroflorestais. Foi possível contribuir junto às famílias sobre o que é passivo ambiental, para que estas entendam sua situação e busquem alternativas para regularização.

Palavras-chave: Regularização ambiental. Degradação. Unidade de conservação. Reserva extrativista.

Keywords: Environmental regulation. Degradation. Conservation unit. Extractive reserve.

AGRADECIMENTOS: Ao Curso de Agroecologia do IFAC Campus Xapuri que me oportunizou a realização deste trabalho e as famílias do Seringal Nova Esperança.



TEOR DE VITAMINA C NOS SUCOS COMERCIAIS E IN NATURA

VITAMIN C CONTENT IN COMMERCIAL AND IN NATURA JUICES

Andressa Araújo Da silva¹; Isis silva Do Nascimento¹; Lucas Lima De Sales¹; Maurílio Flores Portugal¹; Uiara Pinho Mendes Ferraz²

¹Discentes do Instituto Federal do Acre – Campus Xapuri. *E-mails:* andressaaraujoenem2020@gmail.com; isisteixeiraxp@gmail.com; rlucaslimadesales@gmail.com; maurilioporto025@gmail.com

²Docente do Instituto Federal do Acre – Campus Xapuri. *E-mail:* uiara.pinho@ifac.edu.br

RESUMO: Os sucos de frutas são consumidos e apreciados em todo mundo, não só pelo seu sabor, mas também por serem fontes naturais de nutrientes. Possuem também quantidades significativas de carboidratos, carotenoides, minerais e vitaminas importantes como é o caso do ácido ascórbico. O objetivo desse trabalho é conscientizar a comunidade xapuriense a respeito do teor de vitamina C presentes nos sucos in natura e nos sucos industrializados. A metodologia consiste em uma pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados indexadas como Google Acadêmico e Scielo. Tendo como critério de seleção dos artigos, aqueles que tratam a respeito do teor de vitamina C em sucos comerciais, as palavras chaves utilizadas foram: “vitamina C, Química e Saúde”. Os sucos integrais e os não adoçados apresentam uma variação entre 37 a 48 e 11 a 33 mg.100g E que o teor de vitamina C diminui conforme o período de armazenamento. Nesse caso, vale ressaltar que os sucos industrializados são armazenados durante muito tempo nas prateleiras dos supermercados. A dose de vitamina C no organismo é de cerca de 100 mg por dia. A partir da comparação do teor de vitamina C em sucos in natura, e nos sucos industrializados os estudos indicam que os sucos industrializados possuem, de forma geral, teor elevado de vitamina C, contudo recomenda-se o consumo das bebidas com menor concentração de açúcar, dando preferência aos sucos in natura, onde a vitamina C não sofreu degradação.

Palavras-chave: Teor. Ácido ascórbico. Sucos comerciais.

Keywords: Content. Ascorbic acid. Commercial juices.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos ao Instituto Federal De Educação, Ciências e Tecnologia do Estado do Acre, IFAC - Campus Xapuri.



PERCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR PARTE DE DOCENTES DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA RITA MAIA, XAPURI-AC

PERCEPTION OF ENVIRONMENTAL EDUCATION BY TEACHERS AT ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA RITA MAIA, XAPURI-AC

Geovana de Jesus Neves do Nascimento¹; Tatiane Loureiro da Silva²

¹Discente do Curso de Gestão Ambiental do Instituto Federal do Acre;

²Docente do Instituto Federal do Acre, Campus Xapuri. E-mail: tatiane.lsilva@ifac.edu.br

RESUMO: O Brasil possui uma legislação específica para tratar da Educação Ambiental (Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA) como um tema interdisciplinar, e que deve promover o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social. Este trabalho teve por objetivo aplicar um questionário semiestruturado voltado à docentes da Escola Municipal Professora Rita Maia, pertencente ao Município de Xapuri/AC, a fim de reconhecer quais as principais dificuldades enfrentadas pelos professores para colocar em prática a Educação Ambiental como um conteúdo interdisciplinar. O presente estudo se configurou como uma pesquisa transversal descritiva, com análise de dados primários obtidos a partir da aplicação de questionário semiestruturado com questões descritivas e objetivas sobre o tema Educação Ambiental, o qual foi dirigido aos docentes da Escola pertencente a Rede Municipal de Ensino, Profa. Rita Maia. Foram entrevistados um total de 10 docentes, onde todos possuíam nível superior completo e atuavam há mais de 10 anos como docentes. Todos os docentes afirmaram que é necessário a realização de capacitações docentes para abordagem da EA em sala de aula. 40% dos docentes entrevistados nunca participaram de alguma atividade de formação docente voltada à EA, 60% afirmaram que o material didático oferecido pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) não é suficiente para o Ensino da EA e que o material didático presente no livro não está intimamente relacionado aos problemas ambientais presentes no Município de Xapuri. Observa-se que a EA é um dos instrumentos mais importantes para formar cidadãos que compreendam a importância de temas relacionadas às questões ambientais, no entanto, a EA para se tornar efetiva passa obrigatoriamente por melhorias da carreira docente, sobretudo com a oferta de cursos para formação docente continuada.

Palavras-chave: Escola. Formação Docente. Meio Ambiente.

Keywords: School. Teacher Training. Environment.

AGRADECIMENTOS: Ao Curso de Gestão Ambiental oferecido pela IFAC, Campus Xapuri.



III SEMANA DO AGRONEGÓCIO - III SEAGRO



III SEAGRO

SEMANA DO AGRONEGÓCIO

Desafios e Perspectivas do Agronegócio no Acre



GASTOS PÚBLICOS COM AGRICULTURA NO BRASIL

PUBLIC EXPENDITURE ON AGRICULTURE IN BRAZIL

Vera Lucia Souza Saraiva¹, José Estevam da Silva e Silva², Jefferson Castro Casseano Furtado², Wellington Alves Aragão² e Paulo Vinícius de Miranda Pereira²
Acadêmica do Curso Superior em Tecnologia em Gestão do Agronegócio do IFAC – Campus Tarauacá¹, Docentes do Instituto Federal do Acre – IFAC, Campus Tarauacá²

Introdução: Desde 1990 a contabilidade pública vem promovendo transparência dos gastos públicos. Na agricultura os registros dos gastos agrícolas foram agregados na Função 20, o que abriu novos horizontes para a análise, avaliação e monitoramento das políticas brasileiras (GRISA; SABOURIN; LE COQ, 2018). Ainda assim, apesar da boa disponibilização desses dados, não existe estudos que utilizam os gastos em agricultura. Sendo assim, qual é a situação geral do Brasil em relação ao gasto com agricultura? Nesse contexto, busca-se, nesta pesquisa, analisar os gastos públicos com agricultura no orçamento brasileiro, no período 2000 a 2022.

Fundamentação teórica: A política pública pode ser entendida como instrumentos governamentais que se destina à resolução pacífica de conflitos, assim como à construção e ao aprimoramento do bem comum (NASCIMENTO JÚNIOR, 2011). No caso da política pública agrícola, elas seriam capazes de minimizar o custo da produção, oportunizar o setor produtivo, favorecer as condições para o desenvolvimento da economia local (GRISA; SABOURIN; LE COQ, 2018). Quanto aos gastos públicos, segundo Borinelli, Baccaro e Guandalini (2017), expressam as prioridades efetivas de um governo, realizadas legalmente sob a forma de custeio, investimentos, transferências e inversões financeiras para cumprir as funções do governo.

Metodologia: Esta pesquisa trabalhará essencialmente com fontes de dados secundários. Serão coletados os dados dos gastos públicos disponibilizados no sítio da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Especificamente, serão coletados os dados da Função 20 – Agricultura e suas subfunções (Abastecimento, Extensão Rural, Irrigação, Promoção da Produção Agropecuária e Defesa Agropecuária) pagos no período de 2000 a 2022, a qual serão corrigidos pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGPDI). Após a coleta de dados será realizada uma análise descritiva dos dados com o intento de analisar a evolução dos gastos, e assim, identificar características do comportamento desses gastos, o que poderá possibilitar a comparação com as outras esferas da administração pública, durante o período de 2000 a 2022.



Resultados e discussão: Os recursos financeiros são complementações necessárias para que as políticas públicas sejam feitas de maneira eficaz. Dessarte, pesquisas envolvendo os gastos públicos com o setor do agronegócio, possui considerável expressão para a área da política pública brasileira, possibilitando a compreensão sistemática e comparativa da dinâmica dos gastos na área do agronegócio. A pesquisa poderá ainda caracterizar os possíveis cenários que comportam implementação de políticas públicas voltada para o agronegócio. Pode se ainda, a partir da base referencial a ser encontrada, identificar as possíveis variáveis que interferem na responsabilidade no trato com as políticas públicas para o setor do agrícola.

Conclusão: A proposta de pesquisa visa colaborar com a interdisciplinaridade, uma vez que a análise é medir a eficiência do Estado em relação ao Agronegócio, eficiência esta, analisada pelos gastos públicos. Ou seja, o estudo propõe se em contribuir na discussão os aspectos relacionados a dinâmica e gestão do Agronegócio. O produto desta pesquisa será a elaboração de artigos científicos, que serão, inicialmente, apresentados em eventos científicos nacionais na área (tais como economia rural e agronegócio) e, posteriormente, serão submetidos a periódicos de alto impacto.

Referências:

BORINELLI, B.; BACCARO, T. A.; GUANDALINI, N. N. Os gastos ambientais dos estados brasileiros: uma análise exploratória. **Revista do Serviço Público**, [s. l.], v. 68, n. 4, 2017.

GRISA, C.; SABOURIN, E.; LE COQ, J.-F. POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR NA AMÉRICA LATINA E CARIBE:. **Raízes: Revista de Ciências Sociais e Econômicas**, [s. l.], v. 38, n. 1, 2018.

NASCIMENTO JÚNIOR, E. R. do. **Gastos com meio Ambiente no Brasil: uma comparação entre o valor do dano e a destinação de recursos públicos para sua recuperação no período de 2000 a 2009**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - UNB, UFPB, UFRN, Brasília, 2011.

Palavras-chave: Política Pública. Política Agrícola. Agronegócio.

Agradecimento: Os autores agradecem ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico pelo apoio fornecido.



RELATO DE UM DIA DE CAMPO NO IFAC - CAMPUS TARAUACÁ

REPORT OF A FIELD DAY AT IFAC - CAMPUS TARAUACÁ

Pedro Henrique Figueiredo Braz¹

¹Discente do curso de tecnologia em gestão do agronegócio, Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá.

Introdução: Esse relato faz referência de uma aula prática realizada durante as aulas, com o objetivo de demonstrar a importância da agricultura e seus benefícios, bem como a prática agrícola é fundamental para a população em geral.

Fundamentação teórica: Outrossim, é importante destacar que a prática agrícola é de suma importância para o desenvolvimento regional e nacional, pois traz boas práticas e pode servir para a comercialização, já que é uma atividade que pode ser da agricultura familiar ou industrial/empresarial (geralmente em grande escala).

Metodologia: Esse relato tem por objetivo demonstrar a importância da agricultura para com a sociedade. Utilizou-se de meios práticos, dando uma abertura real da realidade dos agricultores, além de permitir a visualização de algumas práticas que podem aumentar a produtividade. Durante a atividade, houve compartilhamento de experiências, mencionando desafios enfrentados, como a dificuldade de conseguir insumos. No entanto, encontrou-se uma solução doando produtos para pessoas necessitadas. Alunos que acompanham de perto falaram sobre a rotina na agricultura, destacando desafios e gratificações.

Resultados e discussão: Ademais, vale destacar os resultados obtidos com essa prática fora da sala de aula tradicional, o que permite aos alunos querer buscar respostas para os problemas do dia-a-dia, além de dar-lhes uma visão interessante sobre a importância da agricultura. Com isso, novas concepções serão feitas e a contribuição para com a sociedade será sempre um sucesso. Outro ponto importante foi questão dos tratos culturais para se obter um plantio rico em nutrientes, boa drenagem e boa retenção de água. Esses são alguns exemplos que os tratos culturais podem acrescentar ao cultivo. Os participantes aprenderam sobre o processo de germinação de plantas, o manejo adequado e a importância de minerais para o crescimento. A atividade enfatizou a relevância da agricultura na vida pessoal e social, valorizando o trabalho dos agricultores. Também foi mencionado o impacto das condições climáticas, como o excesso de água no inverno, e a utilidade do “pó de serra” como adubo.

Conclusão: Deste modo, conclui-se que a prática teve como objetivo demonstrar o trabalho e as especificidades do grande projeto da instituição, além de observar o meio-ambiente como um corpo natural para a obtenção de nossas necessidades, faz-se necessário compreender a real dinâmica do processo para o manejo adequado do solo para o cultivo. Para mim, particularmente, a aula foi excepcional e trouxe grandes benefícios. Portanto, o dia de campo me deu novas perspectivas que posso empregar no dia-a-dia, trazendo experiência e sendo benéfica para o meu desenvolvimento pessoal. A Aula foi bastante enriquecedora e demonstrativa, mostrando que a agricultura é essencial para as famílias.



Referências:

CORÁ, E. J. **Caracterização física de substratos à base de serragem e recipientes para crescimento de mudas de cacaueiro.** Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S01002945200700doi>.

IFAC. Instituto Federal do Acre. **Unidade demonstrativa de olericultura como sala de aula no campo.** Tarauacá, 2023.

GUITARRARA, P. **Agricultura brasileira.** Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/brasil/agricultura.htm>. Acesso em 19 de outubro de 2023.

Palavras-chave: Agricultura. Aula prática. Tratos culturais.

Agradecimento: Agradeço à instituição em nome dos professores Estevam Silva, Paulo Vinicius, Luís Gustavo que contribuíram para o sucesso desta aula prática e demonstração da importância da agricultura.



PERCEPÇÃO DOS ACADÊMICOS DO CURSO DE GESTÃO EM AGRONEGÓCIO SOBRE A COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DA PECUÁRIA BOVINA DO MUNICÍPIO DE TARAUACÁ-AC

PERCEPTION OF ACADEMICS FROM THE AGRIBUSINESS MANAGEMENT COURSE ABOUT THE COMPETITIVENESS OF THE CATTLE LIVESTOCK PRODUCTION CHAIN IN THE MUNICIPALITY OF TARAUACÁ-AC

Honieri da Costa Farrapo¹, Jhaynne Souza de Moraes¹, José Ecthon de Souza
Braz¹, Sandra Maria Paula de Souza¹, Valdineio Machado¹

Acadêmicos do Curso Superior em Tecnologia em Gestão do Agronegócio do
Instituto Federal do Acre – IFAC, *Campus Tarauacá¹*

Introdução: A pecuária de corte do município de Tarauacá tem um grande potencial econômico sendo comprovado por meio de sua produção e extensão de investimento, tornando-o como uma potência em quantidade de rebanho na região do vale do Juruá. Segundo os dados do último Censo Agropecuário, o município possui 377.807 hectares de área de produção agropecuária, sendo 76.873 hectares de área de pastagens. O rebanho efetivo é de 161.618 cabeças de gado. O PIB local é de R\$ 483.687,30 sendo que R\$ 57.080,16 (12%) é oriundo da agropecuária (IBGE, 2019b, 2019a). Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar a competitividade e as trabalho visa analisar a competitividade e as especificações do negócio rural pecuário de Tarauacá-AC através da metodologia da matriz. SWOT com o intuito de apontar os pontos críticos e chave para a mudança em aprimoramento do cenário atual.

Fundamentação teórica: A análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) identifica as forças e fraquezas no ambiente interno, bem como suas oportunidades e ameaças encontradas no ambiente externo. Segundo Bohm (2008), o objetivo é fundamentar o método da análise como um instrumento interno de análise abrangente, para processar as informações internas e externas do negócio como um todo, capaz de acrescentar valor significativo para o desenvolvimento estratégico da empresa. O conjunto das informações processadas via análise SWOT auxilia seleção de mercados-alvo, posicionamento, objetivos, estratégias, resultados esperados e avaliação são itens importantes, sendo então uma importante ferramenta que auxilia uma organização nas tomadas de decisões.

Metodologia: A metodologia foi elaborada a partir de uma abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc., buscando interpretá-lo em termos do seu significado. (ALYRIO, 2009; GOLDENBERG, 2004). Dessa forma, a partir da percepção dos acadêmicos do 4º período do Curso Superior em Tecnologia em Gestão do Agronegócio do Instituto Federal do Acre – IFAC, Campus Tarauacá, e a partir de informações levantadas sites, base de dados e em sala de aula, foi elaborada Análise S.W.O.T da pecuária de corte do município de Tarauacá-AC.

Resultados e discussão: Com base nas ferramentas de análise e conhecimento histórico e cultural dos participantes, foi possível definir os aspectos da matriz SWOT da pecuária de Tarauacá conforme se apresenta a seguir: *Pontos Fortes: Qualidade*



do produto; Módulo fiscal; Controle Sanitário; Localização estratégica; Certificação (CIF); Aproveitamento total; Produção sustentável; Alta oferta; Cultura histórica favorável; Clima e ambiente favorável.

Pontos Fracos: Falta de mão de obra qualificada; Condições logísticas inadequadas; Genética; Falta de preparo dos produtores; Pouco investimento em engorda; Extensão territorial dos produtores; Resistência a mudanças; Acesso a assistência técnica; Falta de manejo de pastagem.

Oportunidades: Possibilidade de exportação; Mercado internacional; Incentivo governamental; Feiras e festivais locais; Melhoramento genético; Módulo fiscal; Integração e verticalização.

Ameaças: Oscilações de mercado; Intervenção política; Eventos climáticos; Evento sanitário extremo; Transações clandestinas.

Conclusão: Verificou-se que a matriz de SWOT é uma eficiente metodologia para caracterização de uma empresa ou setor, no caso apresentado o setor pecuário das empresas rurais do município de Tarauacá, onde foi possível perceber especificidades da região, que devem ser de acordo com a conveniência de sua característica fomentadas ou dirimidas, a fim de potencializar e aprimorar a pecuária local, colaborando positivamente com as propriedades e produtores rurais locais.

Referências:

ALYRIO, R. D. **Métodos e técnicas de pesquisa em administração.** Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004.

BOHM, Anja. **The Swot Analysis:** seminar paper. Berlin: Place, 2008.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário 2017:** resultados definitivos: censo agropecuário. Brasília, DF: IBGE, 2019a.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produto Interno Bruto dos municípios:** 2019: Brasil: notas técnicas. Rio de Janeiro: IBGE, 2019b. (Contas nacionais, n. 69).

Palavras-chave: Matriz SWOT. Vale do Juruá. Aprimoramento.

Agradecimento: Este trabalho é fruto de uma atividade da disciplina de Cadeias Produtivas de Origem Vegetal orientado pelo Professor Paulo Vinícius de Miranda Pereira.



RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA ATRAVÉS DO SISTEMA AGROFLORESTAL DO TIPO AGROSSILVICULTURA

RECOVERY OF A DEGRADED AREA THROUGH THE AGROFORESTRY SYSTEM OF THE AGROSSILVICULTURE TYPE

Bruno Pereira Garcia¹, Gilmar Gomes de Oliveira², Maria Alderlene da Cruz Silva³

Discentes do curso superior de tecnologia em gestão do agronegócio, Instituto
Federal do Acre, Campus Tarauacá¹

Introdução: O Sistema Agroflorestal (SAFs) é uma das alternativas para minimizar os impactos causados sobre o solo e ao meio ambiente. Neste sistema ocorre a implantação tanto de espécies exóticas quanto nativas, além de culturas agrícolas contribuindo de forma econômica como diversificar a renda dos proprietários, na área social proporciona agregar valor às áreas produtivas melhorando as condições de vida dos produtores e potencializando a produção agrícola. O termo ideótipo pode ser entendido como a escolha da espécie, baseada em aspectos morfológicos e fisiológicos, que proporcionará, de maneira previsível, maior quantidade e qualidade de bens e serviços em um ambiente com condições ecológicas, edáficas e climáticas de relativo conhecimento prévio (DONALD, 1968).

Fundamentação teórica: A importância da utilização do SAFs fica mais evidente, quando é constatada a existência de extensas áreas improdutivas em consequência da degradação resultante, principalmente, da prática do cultivo itinerante, reconhecidamente uma modalidade de exploração não sustentável dos solos. (MULLER, 2005).

Metodologia: A implantação seguirá as seguintes etapas: Preparo do terreno. Compra de espécies: Serão adquiridas as mudas de todas as espécies a serem plantadas. Perfuração de covas: As covas serão perfuradas para a plantação das mudas. Plantio de milho e feijão: Pelo sistema de plantio direto. Poda de formação: Na castanheira e no do abacate visando melhorar seu crescimento e produção de Frutos.

Resultados e discussão: Após terem se passados os 20 anos, espera-se que o projeto tenha se concretizado com sucesso, sendo alcançado o objetivo esperado a recuperação da área degradada, tendo sido realizadas 40 colheitas tanto de feijão, quanto de milho e 20 safras de mamão e 17 safras de abacate e o plantio de castanheiras será mantido no local para fazer o manejo não florestal madeireiro e conservação do solo.

Conclusão: Com o término do SAFs espera-se que o solo que antes era degradado e improdutivo se torne um solo muito fértil, e consequentemente produtivo. Ademais,



é imperativo pontua também o ganho econômico com a venda das safras, vistos que por se tratar de um SAF terá sempre uma produção para ser comercializada.

Referências:

ARMANDO, M. S. 2002. **Agrodiversidade**: Ferramenta a Serviço de uma Agricultura Sustentável, Série Documentos – Embrapa, 21 p.

DOROLT, M. R.; SKORA NETO, F. Sistema de Plantio Direto em agricultura orgânica. **Revista Plantio Direto**, n. p. 28-30, 2002. <https://www.embrapa.sistemas-a...> Acesso em 25.07.2022.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Centro Nacional de Pesquisa de Florestas-PR**. Programa Nacional de Pesquisa de Florestas.

Palavras-chave: Sistema agrossilvicultural. Áreas degradadas. Meio ambiente.

Agradecimento: Agradecemos ao Instituto Federal do Acre, ao Prof. Dr. Luís Gustavo e ao Prof. Mestre José Estevam.



PLANO DE NEGÓCIOS – PISCICULTURA

BUSINESS PLAN – FISH FARMING

Alana Siqueira Costa¹, Alano Siqueira Costa¹, Antonia Cleiciane Ferreira de Andrade¹, Lucas Negreiro da Silva¹ e Vitória Noruega Tavares¹

¹Discentes do curso de tecnologia em gestão do agronegócio, Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá.

Introdução: A piscicultura desempenha um papel essencial na segurança alimentar e na oferta de proteína animal de alta qualidade. Este plano de negócios se concentra na produção e venda de tilápias em uma fazenda de 100 hectares localizada em Tarauacá-Acre. O empreendimento é dedicado à criação de tilápias em um sistema intensivo de tanques escavados ocupando uma área de 700 metros quadrados. Atualmente, a capacidade de produção é de 8.000 quilos de tilápias por ano, com planos de expansão para 10.000 quilos após o primeiro ano de operação. A equipe responsável pela operação é composta por 3 funcionários em tempo integral, garantindo a manutenção dos tanques, alimentação dos peixes e monitoramento da qualidade da água, entre outras atividades relacionadas à piscicultura.

Fundamentação teórica: A piscicultura, especialmente na criação de peixes como a tilápia, desempenha um papel crucial na alimentação global. Este plano de negócios se baseia em conceitos de piscicultura, mercado de peixes e práticas sustentáveis no setor. Também considera fatores como demanda de mercado, tendências de consumo saudável e eficiência operacional.

O Brasil é o quarto maior produtor mundial de tilápia, atrás de China, Egito e Indonésia. Se o resultado no segmento é comemorado pelos piscicultores, a situação é diferente nos chamados peixes nativos, em que a produção caiu 4,7%. Foram 302,235 mil toneladas em 2017 e 287,910 mil toneladas em 2018 (GLOBO RURAL, 2019).

Metodologia: Descrevemos a abordagem metodológica utilizada para desenvolver o plano de negócios. Isso inclui a aquisição de dados de mercado, cálculo de custos e projeções financeiras. A análise detalhada do cenário de piscicultura e o planejamento estratégico são essenciais para a tomada de decisões embasadas.

Resultados e discussão: O investimento inicial para a implantação do empreendimento totaliza R\$ 226.950,00, abrangendo aquisição de alevinos, construção de infraestrutura e outros custos iniciais. Os custos operacionais incluem custos fixos mensais de R\$ 6.050,00 e custos variáveis mensais de R\$ 9.300,00. Cada ciclo de 6 meses gera uma receita de R\$ 152.000,00 com a produção e venda de 4.000 quilos de tilápias a um valor médio de R\$ 38,00 por quilo. O retorno do investimento está estimado em 2 anos e 6 meses, período em que o valor total do



investimento inicial será recuperado. Após o ano de retorno do investimento, o empreendimento poderá desfrutar de uma margem de lucro, cujo valor dependerá das condições de mercado e eficiência operacional.

Conclusão: Este plano de negócios na piscicultura de tilápias demonstra a viabilidade econômica e a importância da sustentabilidade ambiental na criação de peixes. Além disso, destaca a contribuição para o desenvolvimento regional e reconhece os desafios enfrentados. As perspectivas futuras são promissoras, com base nos resultados alcançados.

Referências:

COMO CRIAR TILÁPIA. **Nutrição e Saúde Animal.** Disponível em: <https://nutricaoesaudeanimal.com.br/como-criar-tilapia/>. Acesso em 31 out. 2023.

GLOBO RURAL. **Tilápis leva piscicultura brasileira a R\$ 5 bilhões de faturamento.** Disponível em: <<https://revistagloborural.globo.com/Noticias/Criacao/Peixe/noticia/2019/02tilapia-leva-piscicultura-brasileira-5-bilhoes-de-faturamento.html>>. Acesso em: 31 out. 2023.

SANTOS, M. dos. **Projeto em Ciências Rurais.** Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Curitibanos, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/117295> Acesso em: 31 out. 2023.

VIEGAS, K. Q. de O. **Plano de negócio em Aquacultura:** Implementação de uma unidade de produção de peixes em São Tomé e Príncipe. Mestrado em Economia e Gestão Aplicadas. Universidade de Évora – Escola de Ciências Sociais. Évora, 2001. Disponível em: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/handle/10174/29826>. Acesso em 31 out. 2023.

Palavras-chave: Ativo Biológico. Tilápias. Produção.

Agradecimento: Gostaríamos de expressar nossa sincera gratidão à Professora Raulina Horn do Instituto Federal do Acre – IFAC pela sua valiosa contribuição à nossa formação na matéria de Contabilidade do Agronegócio. Suas orientações desempenharam um papel fundamental na concepção e desenvolvimento deste plano de negócios na área da piscicultura. Sua vasta experiência e conhecimento no campo da contabilidade e do agronegócio foram cruciais para o nosso sucesso.



COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DE AÇAÍ EM TARAUACÁ-AC: UMA ANÁLISE DA LUZ DA MATRIZ SWOT

COMPETITIVENESS OF THE AÇAÍ PRODUCTION CHAIN IN TARAUACÁ-AC: AN ANALYSIS IN LIGHT OF THE SWOT MATRIX

David Weiss Vegas¹, José Messias Lima da Silva¹, Hellen Cristien Pereira¹ e Edilene Silva Ferreira¹

Graduando em tecnologia em gestão do agronegócio, Instituto Federal do Acre,
Campus Tarauacá¹

Introdução: A análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) é uma ferramenta de planejamento estratégico que pode auxiliar na avaliação da competitividade da cadeia produtiva de açaí em Tarauacá. Para Serra et al. (2004) “a função primordial da SWOT é possibilitar a escolha de uma estratégia adequada – para que se alcancem determinados objetivos – a partir de uma avaliação crítica dos ambientes internos e externos”. O objetivo do trabalho é analisar a competitividade da cadeia produtiva do Açaí em Tarauacá-AC a partir Análise SWOT da percepção dos acadêmicos do curso superior de tecnologia em gestão do agronegócio.

Fundamentação teórica: A análise SWOT, também conhecida como análise FOFA, é uma ferramenta fundamental para o planejamento estratégico de empresas, podendo ser utilizada para analisar cenários e construir planos robustos para o negócio (PESSOA, 2023). Aplicada à cadeia de produção do açaí, essa análise é relevante para identificar vantagens competitivas, desafios internos e oportunidades de mercado.

Metodologia: A metodologia foi elaborada a partir de uma abordagem qualitativa, da percepção dos acadêmicos do 4º período do Curso Superior em Tecnologia em Gestão do Agronegócio do Instituto Federal do Acre - IFAC, Campus Tarauacá, sobre a cadeia produtiva do Açaí do município de Tarauacá - AC. Com as informações levantadas em dados secundários, foi elaborada matriz SWOT da referida cadeia, destacamos que as informações foram coletadas a partir da internet, com as respectivas fontes de referência detalhadas na seção de referências no final deste trabalho.

Resultados e discussão: A análise SWOT da cadeia de produção do açaí em Tarauacá destaca os **pontos fortes**, como clima favorável à produção, a rica biodiversidade, o solo adequado e o mercado em crescimento. As **fraquezas** incluem o isolamento geográfico, infraestrutura limitada, concorrência, uma população esparsa e questões fundiárias complexas. As **oportunidades** identificadas envolvem a agregação de valor, a expansão da produção de açaí, investimentos em processamento e agroindústria. Por fim, as **ameaças** incluem mudanças climáticas,



desmatamento e exploração desordenada, flutuação dos preços e problemas de qualidade dos produtos.

Conclusão: A análise SWOT da cadeia produtiva de açaí em Tarauacá demonstra um potencial significativo no mercado global de alimentos saudáveis. Para aproveitar as forças e oportunidades identificadas, os atores da cadeia de produção devem se concentrar na inovação, melhorias na cadeia de suprimentos e na conscientização dos consumidores sobre os benefícios do açaí.

Referências:

PESSOA, M. **O que é análise SWOT e como usar essa ferramenta.** Conversion. 2023. Disponível em: <https://www.conversion.com.br/blog/analise-swot/>. Acesso em: 03 nov. 2023.

SERRA, F.; TORRES, M. C. S.; TORRES, A. P. **Administração Estratégica.** Rio de Janeiro: Reichmann e Affonso Editores, 2004.

Palavras-chave: Agronegócio. Indicadores de competitividade. Políticas públicas e privadas.

Agradecimento: Este trabalho é fruto de atividade da disciplina de Cadeias Produtivas de Origem Vegetal orientado pelo Professor Paulo Vinícius de Miranda.



ANÁLISE DA PRODUÇÃO DE MILHO EM GRÃO EM TARAUACÁ - AC ENTRE 2018 E 2022

ANALYSIS OF CORN GRAIN PRODUCTION IN TARAUACÁ - AC BETWEEN 2018 AND 2022

Mirla da Rocha Souza¹, Mirla Mourão Brasil¹, Veronica Oliveira Ramalho¹, Luís Gustavo de Souza e Souza²

¹Discente do Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá, curso Tecnologia em Gestão do Agronegócio; ²Docente de Agronomia, Instituto Federal do Acre, Campus Tarauacá.

Introdução: O milho durante muito tempo no Acre foi cultivado para subsistência e produção de comidas típicas, nos últimos anos a cultura ganhou um aspecto mais econômico. A importância econômica do milho é caracterizada pelas diversas formas de sua utilização, que vão desde a alimentação animal até a indústria de alta tecnologia. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de milho em grão em Tarauacá - AC nos últimos cinco anos (2018-2022).

Fundamentação teórica: O milho é a cultura agrícola de maior importância econômica e social no Brasil. Em sua cadeia além da geração de emprego e renda, é usada na produção de alimentos humano, mas sobretudo na fabricação de ração animal. A cultura está presente em propriedades de diferentes níveis tecnológicos, desde a agricultura empresarial a agricultores familiares (PACHECO, 2016). No Acre a demanda pelo produto é crescente, dada a importação do grão nos últimos anos. Embora presente no estado, algumas regiões adotam pouca tecnologia na produção e baixo nível de insumos, que acabam por apresentarem baixas produtividades (QUEIROZ et al., 2015).

Metodologia: O trabalho foi realizado a partir de dados primários coletados no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023), na seção produção agrícola municipal, entre os anos de 2018 e 2022. Foram escolhidas as variáveis: área plantada (ha), quantidade produzida (t) e rendimento médio da produção (kg ha⁻¹). Após a obtenção dos dados, foram realizadas análise de estatística descritiva e produzidos gráficos, com seus valores foram comparados com a produção do Acre.

Resultados e discussão: A área plantada, quantidade produzida e rendimento médio de milho entre os anos de 2018 a 2022 em Tarauacá - AC, sofreu pouca variação. Quando comparado a quantidade produzida, a maior produção foi em 2020 (13.115 t) enquanto a menor em 2019 (13.035 t), todavia a média dessa variável foi 12.793 t (\pm 326,15 t). As variações ocorridas na quantidade produzida são reflexos da área plantada com a cultura, que não apresentou grandes variações com média de 6.056 ha (\pm 147,24 ha). Dessa forma, nos últimos anos a área plantada com a cultura não aumentou, assim como não houve o incremento de tecnologias que possibilitaram o aumento da produtividade que apresentou média de 2112,80 kg ha⁻¹ (\pm 38,22 kg ha⁻¹). Os dados observados em Tarauacá diferem dos obtidos no Acre, que nos últimos cinco anos apresentou crescimento. A área plantada com lavoura de milho cresceu 34,24%, o rendimento médio da produção subiu 25,23%, o que levou também aumento da quantidade produzida em 67,77%. O aumento na produção de culturas



anuais no Acre, se deve ao maior investimento tecnológico nos cultivos, especialmente na região do alto e baixo Acre. Segundo Carvalho et al. (2023), a região leste do Acre apresentou aumento na mecanização agrícola para a produção de grãos em áreas anteriormente ocupadas por pastagens, com concentração às margens de rodovias.

Conclusão: o município de Tarauacá - AC apresenta pouca variação na produção de milho nos anos avaliados, diferindo da produção estadual que aumentou a área plantada, produção e rendimento. A região onde se localiza o município apresenta aptidão edafoclimática para o cultivo da gramínea, mas são necessários maiores investimentos em tecnologia (mecanização agrícola, adubação, controle fitossanitário etc.), bem como aumento da área cultivada, para atingir níveis satisfatórios de produção e produtividade.

Referências:

CARVALHO, M. Z.; SOUZA, V. L. S.; SILVA, S. S. Mapeamento da agricultura mecanizada (2017 e 2022) na região leste do estado do Acre. In: Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. 20., 2023, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - Florianópolis, 2023. p. 237-240.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal. 2023. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pam/tabelas>. Acesso em: 20 out. 2023.

PACHECO, E. P. Introdução. In: TEODORO, A. V. et al. **Sistema de produção de milho para a Zona da Mata e Agreste Nordestino**. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2016. (Sistemas de Produção, 5).

QUEIROZ, L. R.; COSTA, F. S.; OLIVEIRA, T. K.; MARINHO, J. T. S. **Aspectos da Cultura do Milho no Estado do Acre**. Rio Branco, AC: Embrapa Acre, 2015. (Documentos, 136).

Palavras-chave: Agronegócio. *Zea mays*. Cadeia produtiva.

Agradecimento: Agradecemos pelo suporte aos Professores Me. Estevam Silva e Dr. Felipe Marzano na realização do resumo.



PRODUÇÃO DE ABACAXI EM TARAUACÁ-AC: UMA ANÁLISE PELA MATRIZ SWOT

PINEAPPLE PRODUCTION IN TARAUACÁ-ACRE: AN ANALYSIS USING THE SWOT MATRIX

Alana Siqueira Costa¹, Alano Siqueira Costa¹, Antonia Cleiciane Ferreira de Andrade¹, Lucas Negreiro da Silva¹

1Acadêmicos do Curso Superior em Tecnologia em Gestão do Agronegócio do Instituto Federal do Acre – IFAC, *Campus Tarauacá*

Introdução: A cultura do Abacaxi em nosso município tem demonstrado um grande potencial em desenvolvimento, tanto em termos de expansão quanto em aspectos econômicos. O abacaxi se adapta bem às condições climáticas e ao solo local. Isso tem contribuído significativamente para a renda de muitas famílias, que dependem dessa cultura. Além disso, essa atividade tem colocado nosso município em evidência cultural (TARAUACÁ, 2017). Nesse sentido, este estudo se propõe a realizar uma análise SWOT abrangente da produção de abacaxi em Tarauacá-AC, visando identificar os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças específicos deste setor agrícola. A relevância dessa análise reside na necessidade de orientar estratégias para otimizar a produção de abacaxi na região.

Fundamentação teórica: A matriz S.W.O.T. - *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças) é uma ferramenta utilizada para fazer análise de ambientes, sendo empregada em processos de planejamento estratégico, avaliação da situação da organização e de sua capacidade de competição no mercado. Essa técnica contribui para formação de estratégias competitivas através da identificação dos pontos fortes e pontos fracos, que são os fatores internos da organização, e as oportunidades e ameaças, que são os fatores externos da organização (CASAROTTO, 2019).

Metodologia: Este estudo foi elaborado a partir de uma abordagem qualitativa, pois é caracterizado pela descrição, compreensão e interpretação de fatos (CRESWELL, 2007). Assim, após a pesquisa detalhada em sites e base de dados sobre informações abrangentes da produção de abacaxi, foi realizada a análise SWOT com base em critérios específicos relacionados ao cultivo de abacaxi na região. Logo, o presente estudo possui a da percepção dos acadêmicos do 4º período do Curso Superior em Tecnologia em Gestão do Agronegócio do Instituto Federal do Acre – IFAC, *Campus Tarauacá*.

Resultados e discussão: Os resultados revelam os seguintes aspectos: I) Pontos Fortes: clima favorável, solo fértil, experiência local na produção de abacaxi. II) Pontos Fracos: desafios na logística, falta de mão de obra qualificada, manejo inadequado e



infraestrutura limitada. III) Oportunidades: diversificação de produtos, associativismo e cooperativismo, acesso a um mercado amplo, qualificação da mão de obra e certificação de qualidade. IV) Ameaças: preços instáveis, possibilidade de ataques de novas doenças e pragas e eventos que impactam a saúde pública, incluindo epidemias sanitárias que afetariam a comercialização do produto.

Conclusão: Com base na Análise SWOT da produção de Abacaxi em Tarauacá-AC, este estudo destaca a importância de estratégias bem definidas para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades. A qualificação da mão de obra, a diversificação de produtos, a busca por certificação de qualidade e a colaboração por meio de associações se mostram essenciais para fortalecer a indústria local. Além disso, a conscientização sobre ameaças, como preços instáveis, riscos de novas doenças e a preparação para eventos de saúde pública são cruciais. Com as estratégias apropriadas, a produção de abacaxi em Tarauacá-AC pode prosperar e contribuir para o desenvolvimento sustentável na região, movimentando a economia e reaquecendo o comércio de turismo, que foi bastante afetado pela pandemia da covid-19.

Referências:

CASAROTTO, Camila. **Aprenda o que é análise SWOT, ou análise FOFA, e saiba como fazer uma análise estratégica do seu negócio.** Rock Content. 2019. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/como-fazer-uma-analise-swot/>. Acesso em: 30 out. 2023.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa método qualitativo, quantitativo.** 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

TARAUACÁ. Prefeitura Municipal. **'Terra do Abacaxi Gigante' Produz Frutos de até 15 Kg; Conheça.** Tarauacá, 2017. Disponível em: <https://www.tarauaca.ac.gov.br/single-post/2017/11/18/terra-do-abacaxi-gigante-produz-frutos-de-ate%C3%A9-15-kg-conhe%C3%A7a>. Acesso em: 30 out. 2023.

Palavras-chave: Agronegócio. Estratégia. Análise de competitividade.

Agradecimento: Este trabalho é fruto de uma atividade da disciplina de Cadeias Produtivas de Origem Vegetal orientado pelo Professor Paulo Vinícius de Miranda Pereira.

