

ANAIS

DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

2016 - 2017

Organizadores

María Paula Gomes Mourão

Ligia Ribeiro da Trindade

Priscila Maria Lamêgo de Brito

Kamilla Fabris Bezerra

Jessica Mie Ferreira Koyama Takahashi



Governo do Estado do Amazonas

Wilson Miranda Lima

Governador

Universidade do Estado do Amazonas

Cleinaldo de Almeida Costa

Reitor

Cleto Cavalcante de Souza Leal

Vice-Reitor

editora **UEA**

Maristela Barbosa Silveira e Silva

Diretora

Maria do Perpetuo Socorro Monteiro de Freitas

Secretária Executiva

Sindia Siqueira

Editora Executiva

Samara Nina

Produtora Editorial

Maristela Barbosa Silveira e Silva (Presidente)

Alessandro Augusto dos Santos Michiles

Allison Marcos Leão da Silva

Isolda Prado de Negreiros Nogueira Maduro

Izaura Rodrigues Nascimento

Jair Max Furtunato Maia

Mário Marques Trilha Neto

Maria Clara Silva Forsberg

Rodrigo Choji de Freitas

Conselho Editorial

Maria Paula Gomes Mourão

Lígia Ribeiro da Trindade

Priscila Maria Lamêgo de Brito

Kamilla Fabris Bezerra

Jessica Mie Ferreira Koyama Takahashi

Organizadores

ANAIS da Iniciação Científica e Tecnológica

2016 - 2017



Aline Damasceno de Sales

Projeto Gráfico

Aline Damasceno de Sales

Diagramação

Samara Nina

Finalização

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade do Amazonas

A532
2020

Anais da iniciação científica e tecnológica 2016 – 2017 /
Universidade do Estado do Amazonas. – Manaus, AM: Editora
UEA, 2020.

311 p.; 21 cm.

ISBN 978-65-80033-29-4

1. Iniciação científica. 2. Pesquisa. I. Universidade do Estado do
Amazonas.

CDU 1997 – 001.891

*editora***UEA**

Av. Djalma Batista, 3578 – Flores | Manaus – AM – Brasil

CEP 69050-010 | +55 92 38784463

editora.uea.edu.br | editora@uea.edu.br

Índice

APRESENTAÇÃO	07
LISTA DOS PROJETOS – EDIÇÃO 2016-2017	08
RESUMOS.....	25
CESIT – Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara	
Ciências Biológicas.....	26
Ciências Exatas e da Terra	31
Ciências Agrárias	35
CESP – Centro de Estudos Superiores de Parintins	
Ciências Biológicas.....	37
Ciências Exatas e da Terra	38
Linguística, Letras e Artes	42
Ciências Humanas.....	43
Educação	48
CESSGC – Centro de Estudos Superiores de São Gabriel da Cachoeira	
Ciências Humanas.....	50
CEST – Centro de Estudos Superiores de Tefé	
Ciências Biológicas.....	53
Ciências Exatas e da Terra	57
Linguística, Letras e Artes	58
Ciências Humanas.....	62
Educação	67
CESTB – Centro de Estudos Superiores de Tabatinga	
Ciências Biológicas.....	69
Linguística, Letras e Artes.....	71
Ciências Humanas.....	72

ENS – Escola Normal Superior	
Ciências Biológicas	75
Ciências Exatas e da Terra	80
Linguística, Letras e Artes	84
Ciências Humanas.....	92
Educação	107
Meio Ambiente	110
ESA – Escola Superior de Ciências da Saúde	
Ciências Biológicas.....	112
Ciências da Saúde	113
ESAT – Escola Superior de Artes e Turismo	
Linguística, Letras e Artes	183
Ciências Sociais Aplicadas.....	186
Ciências Humanas.....	189
ESO – Escola Superior de Ciências Sociais Aplicadas	
Ciências Sociais Aplicadas.....	191
Ciências Humanas.....	197
Direitos Humanos e Justiça.....	200
EST – Escola Superior de Tecnologia	
Ciências Biológicas.....	204
Ciências Exatas e da Terra	206
Engenharias	223
Tecnologia e Produção	269

APRESENTAÇÃO

A Universidade do Estado do Amazonas iniciou as atividades de iniciação científica no ano de 2003, com auxílio da recém criada Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM para a implementação do Programa de Apoio à Iniciação Científica do Amazonas (PAIC) e um programa de iniciação científica exclusivo para estudantes oriundos do interior do Estado do Amazonas (Programa Estratégico de Apoio à Integração de Estudantes do Interior às Ciências da Saúde. A partir do ano de 2010 foram implementados, com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), os Programas Institucionais de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC e PIBIC-Af), e de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI).

A edição de 2016-2017 foi norteada pelo edital N°15/2016–GR/UEA. Participaram desta edição 656 alunos e 321 professores orientadores, desenvolvendo projetos de iniciação científica em cinco unidades da UEA localizadas em Manaus (Escola Superior de Ciências da Saúde, Escola Superior de Artes e Turismo, Escola Normal Superior, Escola Superior de Tecnologia, Escola Superior de Ciências Sociais) e cinco Centros de Estudos Superiores localizados no interior do Estado (Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara, Centro de Estudos Superiores de Tabatinga, Centro de Estudos Superiores de Parintins, Centro de Estudos Superiores de Tefé e Centro de Estudos Superiores de São Gabriel da Cachoeira). Esta publicação apresenta os resumos simples elaborados pelos pesquisadores após a conclusão do projeto de iniciação científica, sendo o conteúdo individual de responsabilidade dos mesmos.

LISTA PROJETOS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA - EDIÇÃO 2016-2017

UNIDADE	BOLSISTA	ORIENTADOR	TÍTULO DO PROJETO	PROGRAMA
CESIT	CÁSSIA REGINA FERREIRA DE SOUZA	DEOLINDA LUCIANNE RODRIGUES FERREIRA	HERBORIZAÇÃO DE ESPÉCIES MEDICINAIS ORIUNDAS DE PROJETOS DESENVOLVIDOS NA REGIÃO DE ITACOATIARA OU DE LOCALIDADES ADJACENTES QUE NECESSITEM FAZER REGISTRO DE PESQUISAS EM ANDAMENTO	PAIC
CESIT	FRANCISCO JAIRO LIMA DA SILVA	DEOLINDA LUCIANNE RODRIGUES FERREIRA	ESTUDO ANATÔMICO DAS FOLHAS DE <i>ACACIA MANGIUM</i> WILLD EM PLANTIOS DE DIFERENTES IDADES NA AM 010, MUNICÍPIO DE ITACOATIARA	PBICT
CESIT	JEANINNE CHRISTINE DE SÁ TENÓRIO	DEOLINDA LUCIANNE RODRIGUES FERREIRA	LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS EM DUAS COMUNIDADES RURAIS DE TERRA FIRME NO MUNICÍPIO DE ITACOATIARA/ AM	PBICT
CESIT	JOSÉ CARLOS RODRIGUES SOARES	LOURI KLEMMANN JÚNIOR	EFEITOS DA EXPLORAÇÃO MADEIREIRA DE BAIXO IMPACTO SOBRE A AVIFAUNA DE SUB-BOSQUE EM UMA FLORESTA DE TERRA FIRME NA AMAZÔNIA CENTRAL	PAIC
CESIT	LÉO IBRAIM ALVES NEVES	JHONATHAN ARAÚJO OLIVEIRA	COLETA DE DADOS AMBIENTAIS UTILIZANDO A PLATAFORMA ARDUINO	PBICT
CESIT	MARIA AUXILIADORA BRAZÃO GONÇALVES	DEOLINDA LUCIANNE RODRIGUES FERREIRA	DETERMINAÇÃO DA ÁREA FOLIAR E M MUDAS DE ESPÉCIES FLORESTAIS A PARTIR DO CRESCIMENTO EM DIFERENTES SUBSTRATOS	PAIC
CESIT	MILENA VASCONCELOS MORAES DOS SANTOS	JOÃO DA MATA LIBORIO FILHO	REPLICAÇÃO E SINCRONISMO AUTOMÁTICO DE BASE DE DADOS MOODLE	PAIC
CESIT	NADRIANE DOLZANE DOS SANTOS	JOÃO DA MATA LIBORIO FILHO	AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE RECOMENDAÇÃO DE CONTEÚDO EM UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	PAIC
CESIT	PAULA RÊGO PAIVA	MARCELO CARVALHO TAVARES	ESPACIALIZAÇÃO DAS ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE ITACOATIARA	PBICT
CESIT	ROBERTA SOUZA DE MOURA	LOURI KLEMMANN JUNIOR	SCARABAEIDAE (INSECTA: COLEOPTERA) COMO INDICADOR DO MANEJO FORESTAL SUSTENTÁVEL	PAIC
CESP	AMANDA XAVIER PIMENTEL	NAIMY FARIAS DE CASTRO	ATIVIDADE DE ENZIMAS PEROXIDASES E POLIFENOLOXIDASES DE FRUTOS DE <i>BACTRIS GASIPAES</i> KUNTH (PUPUNHEIRA)	PBICT
CESP	BILLY GRAHAM MACIEL COSTA	ADRIANO MÁRCIO DOS SANTOS	DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO PARA MEDIR O RITMO CARDÍACO CIRCADIANO DO CARANGUEJO DULCÍCOLA <i>DILOCARCINUS PAGEI</i> STIMPSON, 1861	PAIC

CESP	CÉSAR AQUINO BEZERRA	JOÃO MARINHO DA ROCHA	A TRAJETÓRIA DE LÉA GARCIA NO TEATRO EXPERIMENTAL DO NEGRO (1952-1956)	PBICT
CESP	CRISTIAN SICSÚ DA GLÓRIA	DIEGO OMAR DA SILVEIRA	IGREJA CARCERÁRIA DE PARINTINS: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A RELIGIÃO NAS PRISÕES	VOLUNTÁRIO
CESP	ENNER DOS SANTOS RIBEIRO	ALEM SILVIA MARINHO DOS SANTOS	GEOMORFOLOGIA FLUVIAL E OS RISCOS AMBIENTAIS DAS TERRAS CÁIDAS NA CIDADE DE PARINTINS	PAIC
CESP	DANIEL ALEXANDRO PACHECO SICSÚ	WEBERSON FERNANDES GRIZOSTE	LATINITAS: DIFUSÃO DO ENSINO E INVESTIGAÇÃO DOS ESTUDOS CLÁSSICOS EM PARINTINS	PAIC
CESP	EVERTON DORZANE VIEIRA	JOÃO MARINHO DA ROCHA	RACISMO E ANTIRRACISMO NAS PÁGINAS DO JORNAL QUILOMBO (1948-1950)	PBICT
CESP	JÉSSICA GUIMARÃES BATALHA	ARCÂNGELO DA SILVA FERREIRA	A BIOGRAFIA INTELECTUAL DO MILTON HATOUM: UM ESBOÇO	PAIC
CESP	JOEL BENTES DA SILVA JUNIOR	ADRIANO MÁRCIO DOS SANTOS	USO DO SOFTWARE BLENDER PARA O DESENVOLVIMENTO DE ANIMAÇÕES COMPUTACIONAIS APLICÁVEIS AO ENSINO DE FÍSICA EM NÍVEL SUPERIOR	PAIC
CESP	LEYCE ALCANTARA DA SILVA	JOELIZA NUNES ARAÚJO	ENSINO DA MORFOLOGIA DO CAULE	PAIC
CESP	ORCILANO MOTA LUZ	ADRIANO MÁRCIO DOS SANTOS	USO DO KIT DE ROBÓTICA EDUCACIONAL MODELIX EM LABORATÓRIOS DE FÍSICA DE ENSINO SUPERIOR	PIBITI
CESP	RUY ROGERS PAES DE CASTRO	ADRIANO MÁRCIO DOS SANTOS	DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO ANATÔMICO COMPUTACIONAL DO CAMARÃO DULCÍCOLA MACROBRACHIUM AMAZONICUM (HELLER, 1862)	PAIC
CESSGC	JOELMIR MOREIRA PENHA	SOLANGE PEREIRA DO NASCIMENTO	A COBRA GRANDE NO IMAGINÁRIO DO POVO TARIANO DO ALTO RIO NEGRO	PAIC
CESSGC	SOLANGE ALMEIDA CARDOSO	SOLANGE PEREIRA DO NASCIMENTO	O MITO FUNDADOR DO POVO PIRATAPUIA E SUA RELAÇÃO COM O FEMININO DA ETNIA	PAIC
CEST	ANDERSON SIQUEIRA DA SILVA	LEONARDO DE OLIVEIRA MENDES	A ESPACIALIDADE DO TRABALHO DOS CAMELÔS E DOS TRABALHADORES AMBULANTES NO CENTRO DA CIDADE DE TEFÉ-AM	VOLUNTÁRIO
CEST	ANDREZA CARVALHO FERREIRA	GUILHERME DE QUEIROZ FREIRE	FLORÍSTICA DA FLORESTA DE TERRA FIRME NA PARCELA NS01 DO MÓDULO PPBIO TEFÉ	PAIC
CEST	ÂNDRIA TAMIRES CRUZ DE PINHO	VERONICA PRUDENTE COSTA	A REALIDADE DOS SERINGAIS NAS NARRATIVAS LITERÁRIAS	PBICT
CEST	DANIELA LOPES DE OLIVEIRA	VERONICA PRUDENTE COSTA	REPRESENTAÇÕES DE VIAGENS, MIGRAÇÕES E DESLOCAMENTOS NA LITERATURA ENTRE PORTUGAL E BRASIL	PBICT
CEST	DARLENE DOS SANTOS CAVALCANTE	GUILHERME GITAHY DE FIGUEIREDO	RÁDIO POSTE: UMA NOVA MANEIRA DE INTERAÇÃO NA ALDEIA MARAJÁ-ALVARÃES/ AM	PAIC
CEST	DEUZIANE N. GONÇALVES	CILENE DE MIRANDA PONTES	HISTÓRIA E MEMÓRIA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM TEFÉ/AM DE 1960-1980	PAIC

CEST	EDNEI MENDONÇA BARROZO	GUILHERME DE QUEIROZ FREIRE	MORFOTIPAGEM DE ESPÉCIES E FAMÍLIAS BOTÂNICAS NA FAIXA SENSÍVEL DA PARCELA LO07 DO MÓDULO PPBIO DA FLORESTA NACIONAL TEFÉ-AM	PAIC
CEST	EMILA DA SILVA DE ANDRADE	RITA DE CÁSSIA FRAGA MACHADO	MULHERES DA FLORESTA: DIZENDO A SUA PALAVRA AUTONOMIA, PARTICIPAÇÃO E EMANCIPAÇÃO	PAIC
CEST	FERNANDA DE SOUZA DA SILVA	RAFAEL BERNHARD	ABUNDÂNCIA DE AVES NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE TEFÉ-AM	PBICT
CEST	JOCIANE SILV RAMOS	GUILHERME DE QUEIROZ FREIRE	IDENTIFICAÇÃO FLORÍSTICA NA FAIXA SENSÍVEL DA PARCELA NS02 DO MODULO PPBIO DA FLORESTA NACIONAL DE TEFÉ	PAIC
CEST	JOSÉ WEXSON GOES PEREIRA	SAMUEL NOGUEIRA CERNAK	ESTUDO DA RADIAÇÃO ATRAVÉS DE MODELOS	PAIC
CEST	NÁDIA MORAES RODRIGUES	LENI RODRIGUES COELHO	O PROCESSO DE CATALOGAÇÃO DAS FONTES DOCUMENTAIS: UM GUIA PARA O ESTUDO DO MEB EM TEFÉ/AM	PAIC
CEST	RAYSSA DIVINA RAMOS DA ROCHA	LENI RODRIGUES COELHO	ARQUIVO E FONTES DOCUMENTAIS: PRESERVAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO DO MOVIMENTO DE EDUCAÇÃO DE BASE EM TEFÉ/AM	PAIC
CEST	SABRINE SOUZA NASCIMENTO	VERONICA PRUDENTE COSTA	VIAGENS E MIGRAÇÕES EM FERREIRA DE CASTRO	PBICT
CEST	TAIANY LIMA DA COSTA	VERONICA PRUDENTE COSTA	REPRESENTAÇÕES AMAZÔNICAS EM <i>O CEDRO VERMELHO</i> , FRANCISCO GOMES DE AMORIM	PBICT
CESTB	ANA ELIZABETH PEDROSA DO CARMO	MARIA DEL PILAR DIAZ DE GARCÍA	DIVERSIDADE E RIQUEZA DE ESPÉCIES DE PLANTAS FRUTÍFERAS NOS QUINTAIS DOMICILIARES DO BAIRRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE TABATINGA-AM-BRASIL	PAIC
CESTB	JANDSON NASCIMENTO DE OLIVEIRA	PAULO ALMEIDA DA SILVA	OS (DES) CAMINHOS DO PROCESSO DE CRESCIMENTO URBANO DE TABATINGA-AM	PAIC
CESTB	LIDYANE FRANCISCA DA SILVA CARVALHO	MARIA DEL PILAR DÍAZ DE GARCIA	LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES DE PLANTAS NOS QUINTAIS RESIDENCIAIS DO BAIRRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE TABATINGA-AM	PAIC
CESTB	MAICO APAGUENHO CURICO	WENDELL TELES DE LIMA	AS CONSEQUÊNCIAS NA MUDANÇA DO MODELO DE OCUPAÇÃO ESPACIAL NO MUNICÍPIO DE ATALAIA DO NORTE - AM	PAIC
CESTB	NATÁLIA DA SILVA DOS SANTOS	ROSINÉA AUXILIADORA PEREIRA DOS SANTOS	DOCUMENTAÇÃO DO PORTUGUÊS URBANO FALADO NO MUNICÍPIO DE TABATINGA	PBICT
ENS	ADRIENE BARRETO DE CAMPOS	VALDIR SOARES DE ANDRADE FILHO	A INFLUÊNCIA DA URBANIZAÇÃO NO CLIMA URBANO DE MANACAPURU, AM	PAIC
ENS	ALINE DE SOUZA ROCHA	OTÁVIO RIOS PORTELA	A REPRESENTAÇÃO DA MULHER: EROTISMO EM NOVAS CARTAS PORTUGUESAS E NA PINTURA DE TAMARA DE LEMPICKA	PAIC

ENS	ANA CAROLINA ALMEIDA DA CRUZ	ALEXANDRA SALERMO PINHEIRO	CANTIGAS EDUCATIVAS DE MATEMÁTICA	PBICT
ENS	ANA KEROLAINE PINHO BURLAMAQUI	JOSÉ VICENTE DE SOUZA AGUIAR	A FORMAÇÃO DO ESPÍRITO CIENTÍFICO: UMA APROXIMAÇÃO BACHELARDIANA	VOLUNTÁRIA
ENS	ANA KEZIA PIMENTEL DE BRITO	LARISSA DE SOUZA KIRSCH	AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE PROTEOLÍTICA DE ESPÉCIES DE <i>PENICILLIUM</i>	PIBIC
ENS	ANNE CAROLINE DO NASCIMENTO RIBEIRO	CARLOS RENATO ROSÁRIO DE JESUS	REFLEXOS DA RETÓRICA CLÁSSICA NO DE VULGARI ELOQUENTIA, DE DANTE ALIGHIERI	PIBIC
ENS	BRUNA CECÍLIA DE OLIVEIRA GOMES	SUSANE PATRÍCIA MELO DE LIMA	METROPOLIZAÇÃO DO ESPAÇO E O CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA URBANA EM IRANDUBA - AM	PAIC
ENS	CATARINA GOMES FRANÇA	VILMA TEREZINHA DE ARAÚJO LIMA	JOGOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE MANAUS	PAIC
ENS	DÉBORA DE SENA RAPOSO	HÉCTOR HENRIQUE FERREIRA KOOLEN	CO-CULTIVO DE FUNGOS ENDÓFITOS DOS FRUTOS DO AÇAÍ (EUTERPE PRECATORIA): INDUÇÃO DE DESVIOS NO METABOLISMO SECUNDÁRIO E ANÁLISE POR ESPECTROMETRIA DE MASSAS	PBICT
ENS	FRANCISNEI JOSÉ TAVEIRA	MÔNICA DE OLIVEIRA COSTA	AS AMAZÔNIAS PRESENTES NOS DISCURSOS DA LITERATURA INFANTIL MANAUARA	VOLUNTÁRIO
ENS	GABRIEL SOARES CABRAL	VALDIR SOARES DE ANDRADE FILHO	A INFLUÊNCIA DOS FENÔMENOS DE EL NIÑO E LA NIÑA SOBRE A PLUVIOSIDADE NA CIDADE DE MANAUS, AM	PAIC
ENS	GABRIELA MACIEL ALENCAR	JAIR MAX FURTUNATO MAIA	PADRÕES FOTOSSINTÉTICOS E DE CRESCIMENTO DE PLANTAS JOVENS DE <i>OCHROMAPYRAMIDALE</i> (CAV. EX LAMB.) URBAN E <i>HYMENAECOURBARIL</i> L. SUBMETIDAS A DOIS AMBIENTES DE LUZ	PAIC
ENS	GIGLIOLA MAYARA AYRES D'ELIA	HECTOR HENRIQUE FERREIRA KOOLEN	ANÁLISES DE ÓLEOS ESSENCIAIS DA AMAZÔNIA POR MEIO DA CROMATOGRAFIA GASOSA QUIRAL ACOPLADA À ESPECTROMETRIA DE MASSAS	VOLUNTÁRIA
ENS	GRACIANE FERREIRA DA SILVA DE ANDRADE	LUCINETE GADELHA DA COSTA	OS PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO	PBICT
ENS	HENRIQUE AGUIAR DE EVANGELISTA	DANIELLE MARIAM ARAÚJO DOS SANTOS	APRENENDO GEOGRAFIA ATRAVÉS DE JOGOS E MATERIAIS PEDAGÓGICOS	PBICT
ENS	INGRID ROBERTA FREITAS DA SILVA	JUCIANE DOS SANTOS CAVALHEIRO	A CONSTITUIÇÃO DA SUBJETIVIDADE EM <i>NOTURNO DO CHILE</i> , DE ROBERTO BOLAÑO	PAIC
ENS	JADE CRISTINA CORRÊA PEIXOTO	JOSÉ VICENTE DE SOUZA AGUIAR	A PERCEÇÃO FENOMENOLÓGICA NA PESQUISA E NO ENSINO DE CRIANÇAS NA OBRA <i>PSICOLOGIA E PEDAGOGIA DA CRIANÇA</i> DE MAURICE MERLEAU-PONTY	PAIC
ENS	JORDANA DA SILVEIRA CAPUCHO	SUSANE PATRÍCIA MELO DE LIMA	SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO E O PROCESSO DE METROPOLIZAÇÃO EM IRANDUBA E MANACAPURU	PAIC

ENS	KAMILA CUNHA DE ALBUQUERQUE	CARLOSSANDRO CARVALHO ALBUQUERQUE	A ANÁLISE DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NAS MARGENS IGARAPÉ DO TESTA NA ÁREA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA-UEA, NO IRANDUBA-AM	PIBIC
ENS	KAREN LOURINE FRANCO DA SILVA	CLAUDIANA NAIR POTHINNARZETTI COSTA	ANÁLISE DO DISCURSO CRISTÃO SOBRE A TEMÁTICA DA HOMOSSEXUALIDADE NA ATUALIDADE	PAIC
ENS	LARISA SERRÃO DA SILVA	VALDIR SOARES DE ANDRADE FILHO	VARIABILIDADE CLIMÁTICA E MORBIDADE RESPIRATÓRIA DE CRIANÇAS EM MANAUS, AM	PAIC
ENS	LAYNAH PIMENTA	LARISSA DE SOUZA KIRSCH	PRODUÇÃO DE BIOMASSA MICELIAL E EXOPOLISSACARÍDEOS DE COGUMELOS COMESTÍVEIS	PBICT
ENS	LUANA AGUIAR MOREIRA	ALLISON MARCOS LEÃO DA SILVA	VESTÍGIOS DE CULTURA POPULAR E ORALIDADE EM <i>FRAUTA DE BARRO</i>	PIBIC
ENS	LUÍSA FERNANDA VASCONCELOS LIRA	JUCIANE DOS SANTOS CAVALHEIRO	A CONSTITUIÇÃO DA SUBJETIVIDADE EM <i>FORMAS DE VOLTAR PARA CASA</i> , DE ALEJANDRO ZAMBRA	PAIC
ENS	MÁRCIA REGINA ALBUQUERQUE ALVES	NELIANE DE SOUSA ALVES	GEODIVERSIDADE E GEOCONSERVAÇÃO: ANÁLISE DO GEOSSÍTIO CACHOEIRA DA IRACEMA, PRESIDENTE FIGUEIREDO-AM	PAIC
ENS	MARCOS ALMEIDA DE SOUZA	ISAQUE DOS SANTOS SOUSA	IRANDUBA E MANACAPURU- CIDADES DORMITÓRIO?	PAIC
ENS	MARIANA VIEIRA CARDOSO	JUCIANE DOS SANTOS CAVALHEIRO	O HETERODISCURSO EM <i>A CIDADE AUSENTE</i> , DE RICARDO PIGLIA	VOLUNTÁRIA
ENS	MATHEUS CASCAES LOPES	CLAUDIANA NAIR POTHIN NARZETTI COSTA	UM PROCEDIMENTO METODOLÓGICO PARA A LEITURA DE ENUNCIADOS NÃO-VERBAIS: UMA ARTICULAÇÃO TEÓRICA ENTRE ANÁLISE DO DISCURSO E SEMIOLOGIA	PBICT
ENS	RAIANA CUNHA DE FIGUEIREDO	CAROLINE BARRONCAS DE OLIVEIRA	QUANDO DISCURSOS MIDIÁTICOS DISCIPLINAM CORPOS INFANTINS	VOLUNTÁRIA
ENS	RAILINE DO CARMO SAMPAIO	FLAVIO WACHHOLZ	DINÂMICA DA AGROPECUÁRIA E O MAPEAMENTO DO USO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE MANACAPURU	PAIC
ENS	RAYSSA RODRIGUES DIAS DE SOUZA	ELIZABETH DA CONCEIÇÃO SANTOS	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO PARTICIPATIVA: DAS DENÚNCIAS NOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS DO ESTADO DO AMAZONAS, DE 2010 A 2015, À SENSIBILIZAÇÃO DA SOCIEDADE	PIBIC
ENS	ROBERTO JUNIO MATOS MONTEIRO	EMERSON SANDRO SILVA SARAIVA	A EDUCAÇÃO DE PESSOAS PRIVADAS DE LIBERDADE NAS UNIDADES PRISIONAIS DE REGIME FECHADO, PROVISÓRIO E SEMIABERTO DA CIDADE DE MANAUS: AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS PARA O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	PAIC
ENS	SUZANA DOS SANTOS GOMES	FLÁVIO WACHHOLZ	DINAMICA DO USO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE IRANDUBA (2005-2015) E A RELAÇÃO COM A INSTALAÇÃO DE	PAIC

			EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS	
ENS	THAÍS MELO DOS SANTOS	MARCOS MARREIRO SALVATIERRA	MODELAGEM E SIMULAÇÃO DA PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL NO BRASIL SOB AS PERSPECTIVAS DA EQUAÇÃO LOGÍSTICA CLÁSSICA E DE SISTEMAS DINÂMICOS P-FUZZY	PBICT
ENS	WANDREYV RIBEIRO DOS SANTOS	NELIANE DE SOUSA ALVES	ZONEAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO A INUNDAÇÕES NA BACIA HIDROGRÁFICA DO IGARAPÉ DO MINDU, MANAUS – AM	PAIC
ENS	WESLA CRISTINA PIRES PINHEIRO	ISAUQUE DOS SANTOS SOUSA	TRANSPORTE METROPOLITANO? O IR E O VIR NA PORÇÃO SUL-SUDOESTE DA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS	PIBIC
ESA	ALINE AMANCIO CHAGAS	GIMOL BENCHIMOL DE RESENDE PRESTES	AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE CÁRIE E HIGIENIZAÇÃO BUCAL EM CRIANÇAS INTERNADAS NO INSTITUTO DE SAÚDE DA CRIANÇA DO AMAZONAS	PAIC
ESA	ÁLVARO QUEIROZ MAGALHÃES	MARIANNA FACCHINETTI BROCK	AVALIAÇÃO SOBRE O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS GESTANTES SORO-POSITIVAS PARA ZIKA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NILTON LINS NO PERÍODO DE 2016-2017	PBICT
ESA	AMANDA DE FÁTIMA GURGEL MONTEIRO	GIUSEPPE FIGLIUOLO	PRINCIPAIS CAUSAS DE URGÊNCIAS UROLÓGICAS TRAUMÁTICAS ATENDIDAS EM UM HOSPITAL PRONTO SOCORRO NA CIDADE DE MANAUS-AM	PBICT
ESA	ANA PAIVA LEITE	MÁRCIO DE MENEZES	ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DA CÁRIE DENTAL EM PACIENTES DA POLICLÍNICA ODONTOLÓGICA DA UEA - ANO 2016/2017	PAIC
ESA	ANA PRISCYLA MÁXIMO DÓRIA	MÁRCIO DE MENEZES	ANÁLISE FACIAL TRIDIMENSIONAL: COMPARAÇÃO DE DOIS SISTEMAS DE ESTEREOFOTOGRAFIA	VOLUNTÁRIA
ESA	ANELYS FEITOZA SIQUEIRA	DARLISOM SOUSA FERREIRA	AVALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DO SUICÍDIO E PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO ENTRE UNIVERSITÁRIOS DAS ÁREAS DE SAÚDE DA UEA	PBICT
ESA	ANNELISE GRUBER DA SILVA	JORGE ROBERTO DI TOMMASO LEÃO	AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE MAUÉS SOBRE O CÂNCER DO COLO UTERINO	PBICT
ESA	ANTONIO FELIPE DE OLIVEIRA REGO SEGUNDO	JORGE ROBERTO DI TOMMASO LEÃO	PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO PACIENTE PORTADOR DE NÓDULO DE TIREÓIDE EM UM SERVIÇO TERCIÁRIO NA AMAZÔNIA	PAIC
ESA	BEATRIZ TERUMI BARRETO KANEHIRA	JOEL MOTTA JÚNIOR	TESTE DO PICOLÉ: UM ESTUDO DE CASO ACERCA DA HONESTIDADE DA POPULAÇÃO QUE FREQUENTA A POLICLÍNICA DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS	PAIC
ESA	BYANCA NASCIMENTO RODRIGUES	EVANDRO DA SILVA BRONZI	REABSORÇÕES RADICULARES EM DENTES VITAIS E NÃO VITAIS SUBMETIDOS A TRATAMENTO ORTODONTICO	PAIC

ESA	CAROLINA NOBRE CABRAL	JOÃO MARCOS BEMFICA BARBOSA FERREIRA	AVALIAÇÃO DO RISCO DE DOENÇA ATEROSCLERÓTICA EM PACIENTES COM AS DIVERSAS FORMAS EVOLUTIVAS DA DOENÇA DE CHAGAS	PAIC
ESA	COSMO VIEIRA DA ROCHA NETO	SOCORRO DE FÁTIMA MORAES NINA	ANÁLISE DA EXPOSIÇÃO AOS AGROTÓXICOS E PROMOÇÃO DE SAÚDE ENTRE TRABALHADORES RURAIS DA VILA DO ENGENHO, AMAZONAS, BRASIL	PAIC
ESA	DAIANA ANERIS DA SILVA	EVANDRO DA SILVA BRONZI	CORRELAÇÃO ENTRE AS REABSORÇÕES DENTÁRIAS EM DENTES MOVIMENTADOS ORTODONTICAMENTE COM DIFERENTES TIPOS DE MALOCCLUSÕES	PIBIC
ESA	DANIELA SANDY SILVA DE SOUZA	MARIA LUIZA CARVALHO DE OLIVEIRA	ANÁLISE DA ETAPA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO CONTINUADA SOBRE SEGURANÇA DO PACIENTE PARA ENFERMEIROS DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE MANAUS - SEGUNDA FASE	PBICT
ESA	DANNEY PAULO SILVA DE SOUZA	JOÃO MARCOS BEMFICA BARBOSA FERREIRA	NOVAS TECNOLOGIAS ECOCARDIOGRÁFICAS EM PACIENTES COM AS FORMAS CRÔNICAS DA DOENÇA DE CHAGAS AUTÓCTONES DA AMAZÔNIA: PAPEL DO STRAIN BIDIMENSIONAL	PIBIC
ESA	DAYANE DE ALMEIDA SILVA	JEFFERSON JUREMA SILVA	SEVAAI: SAÚDE, ESTILO E APTIDÃO FÍSICA DO ADULTO IDOSO DO AMAZONAS	PBICT
ESA	DEBORAH YLANNE GADELHA DIAS	MARIANNA FACCHINETTI BROCK	AVALIAÇÃO SOBRE O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS GESTANTES SORO-POSITIVAS PARA ZIKA NA FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DR. ANTONIO VIEIRA DOURADO NO PERÍODO DE 2016-2017	PBICT
ESA	DEIMYSON FELIPE XAVIER DA COSTA	LILIANE COELHO DA ROCHA	ATIVIDADE LEISHMANICIDA DE EXTRATOS FÚNGICOS DE <i>ASPERGILLUSCALIDOUSTUSE FUSARIUMSUBGLUTINAS</i>	PAIC
ESA	DEISE AUXILIADORA DE FREITAS ROCHA	PAULA RITA LEITE DA SILVA	ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA ATENDIDAS EM HOSPITAL TERCIÁRIO DO ESTADO DO AMAZONAS	PBICT
ESA	DINA FABRÍCIO DA SILVA	SANDRA ADOLFINA REYES ROMERO	AVALIAÇÃO CLÍNICA DE EFLÚVIO TELÓGENO EM PACIENTES ATENDIDOS EM CENTRO DE REFERÊNCIA DE MANAUS	PBICT
ESA	ELLEN ROBERTA LIMA BESSA	FREDSON MÁRCIO ACRIS DE CARVALHO	AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO DESVIO APICAL E TEMPO OPERATÓRIO PROMOVIDO POR INSTRUMENTOS DE NITI DO SISTEMA PROTAPER NEXT E REVO-S: ESTUDO EM CANAIS SIMULADOS	PAIC

ESA	ENNIQUETHEN LEMOS RÊGO	SHIRLEY MARIA DE ARAÚJO PASSOS	LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE CÁRIE DENTÁRIA E QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS DA CASA DO IDOSO SÃO VICENTE DE PAULO NO MUNICÍPIO DE MANAUS-AM	PAIC
ESA	FABIANNE CASTRO BAÊTAS	DANIELSON GUEDES PONTES	EFEITOS DE BEBIDAS INDUSTRIALIZADAS NA MICRODUREZA DE RESINAS COMPOSTAS	PAIC
ESA	FABRÍCIO FONSECA D ASSUNÇÃO	LIGIA FERNANDES ABDALLA	CASOS SINTOMÁTICOS DE INFECÇÕES PELO VÍRUS ZIKA: ESTUDO DE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E LABORATORIAIS EM UMA POPULAÇÃO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL BRASILEIRA	PAIC
ESA	FERNANDO CÉSAR DINIZ MAIA	EVANGELINE MARIA CARDOSO	ANÁLISE DO IMPACTO NA SAÚDE DOS AGRICULTORES EM DECORRÊNCIA DA EXPOSIÇÃO AOS AGROTÓXICOS, VILA DO ENGENHO, AMAZONAS, BRASIL	PBICT
ESA	GISELLE DINIZ GUIMARÃES DA SILVA	KAMILA MENEZES GUEDES DE ANDRADE	AVALIAÇÃO DA SORÇÃO E SOLUBILIDADE DE DOIS AGENTES CIMENTANTES DUAIS	PBICT
ESA	GLENDDHA SIQUEIRA DA SILVA	MARIA RAIKA GUIMARÃES LOBO	DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS DE DENGUE NO PERÍODO DE 2006 A 2015 EM MANAUS	PBICT
ESA	ISABELA MARIA HUTIM FONSECA	EDUARDO JORGE SANTANA HONORATO	MOVIMENTO LGBT, POLÍTICAS PÚBLICAS E SAÚDE	PAIC
ESA	ISRAEL DIMY SILVA DE SANTANA	VIVIANE SALDANHA OLIVEIRA	PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS A TIMPANOPLASTIA NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE	PBICT
ESA	IVANKA KATHERINE SOUZA DA SILVA	EVANDRO DA SILVA BRONZI	CORRELAÇÃO ÂNTERO-POSTERIOR DO PADRÃO DENTÁRIO COM ANÁLISE CEFALOMÉTRICA INDIVIDUAL	PAIC
ESA	JACIMARA VASQUES GOMES	JUCIMARY ALMEIDA DO NASCIMENTO	SAÚDE DO HOMEM: UMA ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE ACADÊMICOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA	PAIC
ESA	JOÃO VÍTOR MENDES VILELA	WAGNER FERREIRA MONTEIRO	A ESTRUTURA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O PRÉ NATAL ENTRE GRÁVIDAS ATENDIDAS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE MANAUS	PBICT
ESA	JULIE ANNE DE LIMA LOIOLA	ARTEIRO QUEIROZ MENEZES	ESTUDO DA INCIDÊNCIA DE BRONQUIECTASIA PÓS-TUBERCULOSE EM PACIENTES ATENDIDOS NA POLICLÍNICA DR. ANTÔNIO COMTE TELLES	PBICT
ESA	KAMILA RAMOS TAVARES UZÊDA	JOSÉ RICARDO PRANDO DOS SANTOS	AVALIAÇÃO ORTOPANTOMOGRÁFICA DAS ANGULAÇÕES DENTÁRIAS DE INDIVÍDUOS CLASSE I E CLASSE II	PBICT
ESA	KETHLEN MACIEL FERREIRA	ANA PATRÍCIA DE SOUSA PEREIRA	ANÁLISE DA DENTIÇÃO MISTA – AVALIAÇÃO DAS TABELAS DE MOYERS EM PACIENTES DA CIDADE DE MANAUS	PBICT

ESA	KRISTIAN HOLANDA NOGUEIRA	JOÃO BOSCO LOPES BOTELHO	ESTUDO AUDIOLÓGICO E IMAGENOLÓGICO DAS PERDAS AUDITIVAS NEUROSENSORIAIS BILATERAIS EM CRIANÇAS ATENDIDAS EM UMA CLÍNICA NA CIDADE DE MANAUS	PAIC
ESA	LARA CAVALCANTE BASTOS	EVANDRO DA SILVA BRONZI	CORRELAÇÃO DO PERFIL FACIAL COM A CLASSIFICAÇÃO DE ANGLE	PAIC
ESA	LARISSA MARIA REGIS DA SILVA	ANGELA XAVIER MONTEIRO	CORRELAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL COM CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE ODONTOLÓGICOS EM ADOLESCENTES DE 15 A 19 ANOS DE IDADE: ESTUDO TRANSVERSAL	PAIC
ESA	LARISSA NASCIMENTO DE SOUZA	MARIA DA CONCEIÇÃO FREITAS DOS SANTOS	INVESTIGAÇÃO DA MUTAÇÃO DO GENE BRCA1 NOS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA DA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS	VOLUNTÁRIA
ESA	LIZ RODRIGUES LUZEIRO	CARLOS EDUARDO DA SILVA NOSSA TUMA	AVALIAÇÃO DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PACIENTES ATENDIDOS NA DISCIPLINA DE PRÓTESE DENTÁRIA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS	PBICT
ESA	LUARA DE ARAÚJO PIMENTA	NICOLÁS ESTEBAN CASTRO HEUFEMANN	PERFIL DOS IDOSOS CADASTRADOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE S-22 DA CIDADE DE MANAUS-AM	PAIC
ESA	LUCIANA DA MATA E SILVA	FABIOLA MENDONÇA DA SILVA CHUI	PREVALÊNCIA DE PERIODONTITE APICAL EM PACIENTES DA POLICLÍNICA ODONTOLÓGICA DA UEA - ESTUDO RADIOGRÁFICO 2016 - 2017	PBICT
ESA	MAHÉLI GIOVANNA AMARO DOS SANTOS GALVÃO	SÔNIA MARIA LEMOS	SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE O PAPEL DO MATRICIAMENTO EM SAÚDE MENTAL	PAIC
ESA	MAINÃ COSTA	SONIA REJANE DE SENNA FRANTZ	ANEMIA FALCIFORME: CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE UM CENTRO DE REFERENCIA NO AMAZONAS	VOLUNTÁRIA
ESA	MARCELA BENTES MACEDO	JORGE ROBERTO DI TOMMASO LEÃO	EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O CÂNCER DE MAMA PARA A POPULAÇÃO DO AMAZONAS POR MEIO DE REDES SOCIAIS	PIBITI
ESA	MARCUS DI FABIANNI FERREIRA LOPES FILHO	NICOLÁS ESTEBAN HEUFEMANN	USO DAS PRÁTICAS INTEGRATIVAS EM SAÚDE: UM PERFIL NA COMUNIDADE PARQUE SOLIMÕES E PONTAL DA CACHOEIRA	PAIC
ESA	MARESSA VIEIRA DE OLIVEIRA	ADRIANA BEATRIZ SILVEIRA PINTO	CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE BUCAL, EM ESCOLARES DE UMA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL, MANAUS-AM	PIBIC
ESA	MARIA TEREZA MARTINS PÉREZ	BRIGITTE NICHTHAUSER	AVALIAÇÃO DO MANCHAMENTO APÓS A COLAGEM DAS ÍRIS DE PRÓTESES OCULARES PINTADAS MANUALMENTE	PBICT

ESA	MAYARA COSTA SOUSA	SHIRLEY MARIA DE ARAÚJO PASSOS	LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO EM CÁRIE DENTÁRIA (CEO-D) EM CRIANÇAS DE 3 A 4 ANOS NAS CRECHES MUNICIPAIS MANOEL OCTÁVIO RODRIGUES DE SOUZA E MAGDALENA ARCE DAOU EM MANAUS-AM	PAIC
ESA	MONNIE MACEDO MARTINS	ALEXANDRA PIERI	RESPONSABILIDADE CIVIL: CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS DOCENTES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS	VOLUNTÁRIA
ESA	NATALIA STEFANY DA SILVA PEREIRA	TIAGO NOVAES PINHEIRO	ANÁLISE HISTOMORFOMÉTRICA COMPARATIVA ENTRE LESÕES CANCERIZÁVEIS DISPLÁSICAS BUCAIS E O CARCINOMA ESPINOCELULAR	VOLUNTÁRIA
ESA	NUNO HENRIQUE MAGALHÃES COUTINHO	GISELY CARDOSO DE MELO	ANÁLISE DO TEMPO DE CLAREAMENTO MALÁRICO COM O USO DE CLOROQUINA EM ASSOCIAÇÃO À PRIMAQUINA EM PACIENTES ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DR. HEITOR VIEIRA DOURADO	PAIC
ESA	PAULA ALINE BRELAZ TAVARES	MUNIQUE THERENSE COSTA DE MORAIS PONTES	SENTIMENTOS APÓS CESÁREA NÃO PROGRAMADA: UM ESTUDO DE CASO NA CIDADE DE MANAUS	PAIC
ESA	PAULO HERMES DE LIMA AMARAL	WAGNER FERREIRA MONTEIRO	ANÁLISE DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS SOBRE A POLÍTICA DE ATENÇÃO INTEGRAL A SAÚDE DO HOMEM NOS SERVIÇOS BÁSICOS DE SAÚDE NO PERÍODO DE 2006 A 2016	PAIC
ESA	RANGELE NUNES VALENTE	CÁSSIA ROZÁRIA DA SILVA SOUZA	A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE AO ACOLHIMENTO À MULHER NO CLIMATÉRIO EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE BORBA-AM	PAIC
ESA	REBECA BELÉM FONTENELLE	JEFFERSON JUREMA SILVA	MÃES UNIVERSITÁRIAS	PBICT
ESA	RINA CRIS CORREIA RODRIGUES	IRACEMA DA SILVA NOGUEIRA	VIVÊNCIAS ACADÊMICAS DE UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS	PBICT
ESA	RITA DARIENE DA SILVA PINHEIRO	ANGELA XAVIER MONTEIRO	AUTO PERCEPÇÃO EM SAÚDE BUCAL E CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DE ADOLESCENTES DO MUNICÍPIO DE MANAUS, AM	PAIC
ESA	RODRIGO FERREIRA DE OLIVEIRA	GIMOL BENCHIMOL DE RESENDE	AVALIAÇÃO CLÍNICA DA CONDIÇÃO BUCAL DE PACIENTES INTERNADOS NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE, MANAUS-AMAZONAS	PAIC
ESA	RODRIGO KOCH	DARLISOM SOUSA FERREIRA	VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DE AGRAVOS E PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO EM SAÚDE DO HOMEM	PBICT

ESA	RUTE FERNANDA LIMA BILBY LEMOS	JULIANA DE ANDRADE REBOUÇAS SAMPAIO	AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D EM PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE SEGUNDA FASE	PAIC
ESA	SYRA KELLY MUBARAC SILVA OLIVEIRA	MICHELLA LIMA LASMAR	OTIMIZAÇÃO DE IMUNOSSENSOR PARA TAXA DE NECROSE TUMORAL HUMANO TNF- A	PBICT
ESA	TALINE SAKAMOTO AZEDO	MARIA LUIZA CARVALHO OLIVEIRA	IMPLANTAÇÃO DO INSTRUMENTO DIGITAL PARA COMPLEMENTO DO SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS AO PACIENTE	PBICT
ESA	TATIANE PIRES NOGUEIRA	FREDSON MARCIO ACRIS DE CARVALHO	AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO DESVIO APICAL E TEMPO OPERATÓRIO PROMOVIDO POR INSTRUMENTOS DE NITI DO SISTEMA REVO-S E ONE-SHAPE: ESTUDO EM CANAIS SIMULADOS	PAIC
ESA	THIEGO LUCIAN MENEZES DE LIMA	MARIA DE FÁTIMA RIBEIRO RODRIGUES	ANÁLISE DE ERROS EM EXAMES RADIOGRÁFICOS INTRABUCAIS EXECUTADOS POR ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS - UEA	PAIC
ESA	VALDERLANA MONTEIRO DA COSTA	EVANGELINE MARIA CARDOSO	PREVALÊNCIA DE CÂNCER EM TRABALHADORES RURAIS E SUA RELAÇÃO COM A EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AOS AGROTÓXICOS, VILA DO ENGENHO/AM, BRASIL	PAIC
ESA	VANESSA MENDES CALMONT	DARLISOM SOUSA FERREIRA	VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DO ALCOOLISMO E PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO ENTRE JOVENS UNIVERSITÁRIOS	PBICT
ESA	VIVIANA MOURA DE LINS	DANIELSON GUEDES PONTES	EFEITO DE BEBIDAS INDUSTRIALIZADAS NA ESTABILIDADE DE COR DE RESINAS COMPOSTAS	PAIC
ESA	YAGO BRANDÃO DE LIMA	ÁLVARO SIQUEIRA DA SILVA	AVALIAÇÃO DO USO DE LISADOS BACTERIANOS COMO MEDIDA TERAPÊUTICA NAS FARINGOTONSILITES RECORRENTES NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE	PBICT
ESA	ZÊNIA FEITOSA OLIVEIRA	JULIANA DE ANDRADE REBOUÇAS SAMPAIO	AVALIAÇÃO DA SOROPREVALÊNCIA DE INFECÇÕES VIRAIS EM PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE	VOLUNTÁRIA
ESAT	AMANDA CAROLINE MOTA DE SOUZA	ENEILA ALMEIDA DOS SANTOS	FAZ DE CONTA QUE É BRINCADEIRA, MAS TEATRO- EDUCAÇÃO: EXPERIÊNCIAS RELEVANTES NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DE MANAUS	PBICT
ESAT	ÍTALO VINÍCIUS BRILHANTE JÁCOME	CLÁUDIA ARAÚJO DE MENEZES GONÇALVES MARTINS	O PROCESSO EVOLUTIVO DOS PRATOS REGIONAIS A BASE DE PIRARUCU E CUPUAÇU NAS ÁREAS DO MERCADO MUNICIPAL, LARGO SÃO SEBASTIÃO E PONTA NEGRA	PAIC

ESAT	JESSICA PEREIRA DO NASCIMENTO	SELMA PAULA MACIEL BATISTA	A INCLUSÃO DO SILÊNCIO: ACESSIBILIDADE, LEGISLAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	PBICT
ESAT	ROSANNA LIMA DE MENDONÇA	SUSY RODRIGUES SIMONETTI	TURISMO E ÁREAS PROTEGIDAS NA AMAZÔNIA: USO PÚBLICO DO PARQUE NACIONAL DE ANAVILHANAS (AM)	PAIC
ESAT	SABRINA DE SOUZA DA SILVA	EDILZA LARAY DE JESUS	REPRESENTAÇÃO DA CULTURA AMAZONENSE NA LITERATURA, NO PERÍODO ÁUREO DA BORRACHA	VOLUNTÁRIA
ESAT	SUZANA TALITA CAVALCANTE MARTINS	GETÚLIO HENRIQUE ROCHA LIMA	PERFIL DO PROFESSOR MINISTRANTE DE DANÇA DO BAIRRO ARMANDO MENDES NA ZONA LESTE DA CIDADE DE MANAUS	PAIC
ESAT	TAYANNE SANCHES DOS SANTOS	GETÚLIO HENRIQUE ROCHA LIMA	POLÍTICAS PÚBLICAS CULTURAIS PARA A DANÇA EM MANAUS	PAIC
ESO	DÉBORA DA COSTA CARVALHO	NEULER ANDRÉ SOARES DE ALMEIDA	ÍNDICE DE CONDIÇÃO ATUAL DOS NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS - PIM	PAIC
ESO	DEIZIANE DA ROCHA RIBEIRO	NEULER ANDRÉ SOARES DE ALMEIDA	ANÁLISE DA EXPECTATIVA ECONÔMICA EMPRESARIAL DO SETOR DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO AMAZONAS	PAIC
ESO	FLÁVIA DE OLIVEIRA FERNANDES	TATIANA DE LIMA PEDROSA SANTOS	SOBRE SUJEITOS E OBJETOS: REPENSANDO A CULTURA MATERIAL ATRAVÉS DO MUSEU E LABORATÓRIO DE ARQUEOLOGIA ALFREDO MENDONÇA DE SOUZA	PAIC
ESO	GABRIEL MÜLLER DE JESUS PINHEIRO MACHADO	THIAGO BRAGA DANTAS	A EFICÁCIA DO NOVO SISTEMA DE PRECEDENTES NO COMBATE AO ATIVISMO JUDICIAL	VOLUNTÁRIO
ESO	HÉRIKA LUNA ARCE LIMA	SÍLVIA MARIA DA SILVEIRA LOUREIRO	CÁRCERE LGBT: UMA ANÁLISE DAS NORMAS JURÍDICAS CONTEMPORÂNEAS NO BRASIL E NO DIREITO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS	PAIC
ESO	JENNIFER LIMA DE ARAUJO PEREIRA	ALICE ARLINDA SANTOS SOBRAL	OS DIREITOS DOS PRESOS EM DELEGACIAS DE POLÍCIA DA ÁREA METROPOLITANA DE MANAUS	PAIC
ESO	JORDANA BRASILEIRA DA SILVA	IZAURA RODRIGUES NASCIMENTO	TRABALHO ESCRAVO RURAL CONTEMPORÂNEO NA AMAZÔNIA LEGAL	VOLUNTÁRIA
ESO	RAYANA DE AZEVEDO CARDOSO	THIAGO BRAGA DANTAS	O PROBLEMA DA FIXAÇÃO PRÉVIA DO VALOR DA CAUSA QUANTO À PRETENSÃO DE COMPENSAÇÃO POR DANO MORAL NO NOVO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL	VOLUNTÁRIA
ESO	SAMUEL LUCENA DE MEDEIROS	TATIANA DE LIMA PEDROSA SANTOS	OS REMÉDIOS DA MANAUS HISTÓRICA: SEUS VIDROS E SIGNIFICADOS	PAIC
ESO	SORAYA KELLY DOS SANTOS SILVA	THIAGO BRAGA DANTAS	HERMENÊUTICA E DIÁLOGO JUDICIAL: NOS LIMITES DA CONSTITUIÇÃO	VOLUNTÁRIA
ESO	VANESSA FONSECA OLIVEIRA	ELANE CONCEIÇÃO DE OLIVEIRA	O IMPACTO DA CRISE DE 2015 NO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS: O CASO DO POLO DUAS RODAS	PAIC

ESO	VICTÓRIA BRAGA BRASIL	SÍLVIA MARIA DA SILVEIRA LOUREIRO	DIREITO COMUNITÁRIO EUROPEU E O DIREITO INTERNO: O CONTROLE DE CONVENCIONALIDADE E A PERSPECTIVA DOS DIREITOS HUMANOS	PIBIC
EST	ADRIANO LIMA PEDROSA	FRANCIS WAGNER SILVA CORREIA	ILHA DE CALOR EM MANAUS: O PAPEL DA VARIABILIDADE CLIMÁTICA NA AMAZÔNIA	PAIC
EST	AIRQUE DE LIMA TRINDADE	INGRID SAMMYNE GADELHA FIGUEIREDO	USO DA PLATAFORMA ARDUINO COMO FERRAMENTA DE APOIO AOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DOS CURSOS DE ENGENHARIA PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO	PBICT
EST	ALEXSÁVIO FERREIRA DA SILVA	CLAIRON LIMA PINHEIRO	INVENTÁRIO DE EMISSÕES DA AVIAÇÃO CIVIL PELO USO DE GASOLINA DE AVIAÇÃO	PAIC
EST	ALEYDE SALES CORRÊA NETA	SERGIO DUVOISIN JUNIOR	ENGENHARIA REVERSA - DETERMINAÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA DOS COMPONENTES DE UMA TINTA (ESMALTE SINTÉTICO)	PAIC
EST	AMANDA VASCONCELOS FARIAS	ÉRICA SIMPLÍCIO DE SOUZA	INFLUÊNCIA DO TEMPO DE RETENÇÃO HIDRÁULICA NO TIPO DE MICROBIOTA PRESENTE NO TANQUE DE AERAÇÃO E NA REMOÇÃO DA DQO DURANTE A PARTIDA DE UMA PLANTA PILOTO DE TRATAMENTO AERÓBICO DE ESGOTO DOMÉSTICO	PAIC
EST	ANA CAROLINE SILVEIRA DA PENHA	MIGUEL ANGEL ORELLANA POSTIGO	DESENVOLVIMENTO DE PROPOSTA DE GERAÇÃO ELÉTRICA RENOVÁVEL DISTRIBUIDA ADAPTADAS AS PARTICULARIDADES DA REGIÃO AMAZÔNICA	PBICT
EST	ANDRÉ LEITE BELTRÃO SILVA	RICARDO LIMA SERUDO	RECUPERAÇÃO DE METAIS DE INTERESSE ECONÔMICO DE PROCESSADORES DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO UTILIZANDO MÉTODOS ELETROQUÍMICOS	PBICT
EST	ANDRÉ LUIZ LETURIONDO SEGUNDO	MARIA BETÂNIA OLIVEIRA	DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA PRECIPITAÇÃO EM MANAUS E SUA RELAÇÃO COM O NÍVEL DA ÁGUA ATINGIDO EM DOIS IGARAPÉS - PARTE II	PAIC
EST	ANDRÉ SILVA MONTEIRO	PATRÍCIA MELCHIONNA ALBUQUERQUE	AVALIAÇÃO DO FATOR DE PROTEÇÃO SOLAR E PERFIL QUÍMICO DOS EXTRATOS DE <i>ANIBA CANELLILLA</i> (H.B.K) MEZ	PAIC
EST	ANDRESA ANDRADE DE ARAUJO	JOSÉ COSTA DE MACEDO NETO	CARACTERIZAÇÃO TÉRMICA DE MATERIAIS BIOCOMPÓSITOS UTILIZANDO FIBRAS NATURAIS DO AMAZONAS COMO REFORÇO	PBICT
EST	ARLEN GOMES DA SILVA	EDUARDO RAFAEL BARREDA DEL CAMPO	SUBSTITUIÇÃO DE UM SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO POR COMPRESSÃO DE VAPOR POR SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO POR ABSORÇÃO EM EMPURRADORES	PBICT
EST	CINTHIA CHRISTINA DA SILVA CARDOSO	JOÃO EVANGELISTA NETO	CONSTRUÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA BANCADA DIDÁTICA DE HIDRÁULICA	PAIC

EST	DANIEL DAVID FRANCO PEREIRA	PATRÍCIA MELCHIONNA ALBUQUERQUE	UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS NA PRODUÇÃO DE BIOSURFACTANTE FÚNGICO E AVALIAÇÃO DE SUA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA	PAIC
EST	DANIELLA SARANNE BENTES CARDOSO	PATRÍCIA MELCHIONNA ALBUQUERQUE	ESTUDO DA REDUÇÃO ENANTIOSELETIVA DA 4-NITROACETOFENONA UTILIZANDO FUNGOS DO GÊNERO <i>ASPERGILLUS</i>	PAIC
EST	DAVID FREITAS DE OLIVEIRA	RICARDO DA SILVA BARBOZA	ANÁLISE DE DESEMPENHO DE ALGORITMOS GERADORES DE NÚMEROS PSEUDOALEATÓRIOS	PBICT
EST	EDUARDO SANTOS FREITAS	WALTER ANDRÉS VERMEHREN VALENZUELA	EFICIÊNCIA DA CAPTAÇÃO DE ENERGIA POR MEIO DE UM SISTEMA HÍBRIDO (SOLAR-EÓLICO) CONTROLADO	PBICT
EST	ELY MATHEUS FONTENELE DIAS	RICARDO LIMA SERUDO	DESENVOLVIMENTO DE UMA BEBIDA FUNCIONAL A PARTIR DE FRUTAS AMAZONICAS	PBICT
EST	EMANUEL OLIVEIRA DA SILVA	ELLOÁ BARRETO GUEDES DA COSTA	UTILIZAÇÃO DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA PARA CLASSIFICAÇÃO DE PRECIPITAÇÕES	PBICT
EST	ERILANE TEIXEIRA DE OLIVEIRA	JOSÉ AUGUSTO PAIXÃO VEIGA	EFEITOS DA URBANIZAÇÃO EM MANAUS-AM SOBRE EVENTOS METEOROLÓGICOS PRODUTORES DE CHUVAS: UM ESTUDO DE SENSIBILIDADE BASEADO NO CASO DE 09 DE SETEMBRO DE 2016	PAIC
EST	FELIPE GETÚLIO LARANJEIRA DO NASCIMENTO	MARIA DA CONCEIÇÃO FREITAS DOS SANTOS	INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO ENSINO DE GENÉTICA HUMANA: GAMIFICAÇÃO PARA ESTUDO DE CARIÓTIPO COM ALTERAÇÕES CROMOSSÔMICAS NUMÉRICAS	PAIC
EST	FELIPE LIMA DA SILVA	BRUNO MELLO DE FREITAS	MICROSCOPIA E MICRODUREZA DA JUNTA SOLDADA DO ALUMÍNIO 5052 A DIFERENTES TEMPERATURAS E TEMPOS DO TRATAMENTO TÉRMICO DE RECOZIMENTO	PAIC
EST	GIOVANNA BEZERRA	RENATA DA ENCARNAÇÃO ONETY	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO DO SAMU FLUVIAL	PBICT
EST	GIOVANNI BESSA DE MELLO ANTONACCIO	WALTER PRADO DE SOUZA GUIMARÃES	CONTROLE DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL UTILIZANDO REDE ZIGBEE	PBICT
EST	GLAUBER DA SILVA PONTES	WALTER PRADO DE SOUZA GUIMARÃES	PRÉDIOS INTELIGENTES: UM SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DO USO DE SALAS DE AULA UTILIZANDO REDES ZIGBEE	PIBITI
EST	HERCULES ROMA DA COSTA DOS SANTOS	FABIAN CARDOSO LITAIF	MODELAGEM DO OSCILADOR HARMÔNICO QUÂNTICO: FUNÇÕES DE ONDA E NÍVEIS DE ENERGIA	PBICT
EST	ISADORA ROSA PESQUEIRA PEREIRA	CLAIRON LIMA PINHEIRO	ESTUDO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DOS EXTRATOS DE ANIBA CANELILLA E CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DOS COMPONENTES ATIVOS	PIBIC

EST	JANDERSON DO NASCIMENTO LIRA	ELLOÁ BARRETO GUEDES DA COSTA	PREVISÃO DA COTA DO RIO NEGRO UTILIZANDO REDES NEURAIS ARTIFICIAIS	PBICT
EST	JÉSSICA RAÍSSA MELO GUIMARÃES	SAMANTHA COELHO PINHEIRO	ANÁLISE MICROESTRUTURAL DOS PRODUTOS DE HIDRATAÇÃO DE PASTAS DE CIMENTO COM SÍLICA GEL E CINZA DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR	PBICT
EST	JHONATTAN FARAH SIGNORELLI	DANIEL GUZMÁN DEL RÍO	APLICATIVO PARA PLATAFORMA ANDROID PARA SUPERVISÃO EM TEMPO REAL VISANDO EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA EST-UEA	PBICT
EST	JHORDAN OLIVEIRA DE VASCONCELOS DIAS	MOISÉS PEREIRA BASTOS	PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE CONTROLE SEMAFÓRICO DE TEMPO FIXO E ATUADO PELO TRÁFEGO EM REDE PARA A AVENIDA MARIO YPIRANGA MONTEIRO	PAIC
EST	JOÃO BERNARDO ARANHA RIBEIRO	WALTER ANDRÉS VERMEHREN VALENZUELA	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA UEA/AM, VIABILIDADE E AUTOMAÇÃO	PBICT
EST	JOÃO CHRISTIAN PAIXÃO FONSECA	SOLENISE PINTO RODRIGUES KIMURA	AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE TRATAMENTO QUÍMICO DE BRANQUEAMENTO EM FIBRA VEGETAL DE INAJÁ (<i>MAXIMILIANA MARIPA</i>)	PBICT
EST	JOHNNE GEOVANNY MOUZINHO ARCANJO	JOÃO EVANGELISTA NETO	ANALISE DE CARGA E DESCARGA DE PRODUTOS DAS EMBARCAÇÕES MISTAS NO PORTO DA MANAUS MODERNA	PIBIC
EST	JONAS PEREIRA FALVÃO	FRANCISCO DOS SANTOS ROCHA	AVALIAÇÃO DO BULBO DE TENSÕES NO SOLO PRODUZIDO POR SAPATAS ATRAVÉS DE MÉTODO NUMÉRICO	PBICT
EST	JOYCE ALVES DA SILVA	SOLENISE PINTO RODRIGUES KIMURA	EFEITO DO TRATAMENTO DE MERCERIZAÇÃO COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE NAOH EM BIOMASSA DE INAJÁ (<i>MAXIMILIANA MARIPA</i>)	PBICT
EST	JULIANA CIDADE DE MATOS	JEFFERSON LUIZ GRANGEIRO DA SILVA	ESTUDO DAS VARIÁVEIS NO DIMENSIONAMENTO DE TUBULAÇÕES	VOLUNTÁRIA
EST	JÚLIO CÉSAR CAMPOS DE NEGREIRO	ISRAEL MAZAIIRA MORALES	DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM ROBÔ DE SOLDA INDUSTRIAL UTILIZANDO O ROBÔ MOTOMAN	PAIC
EST	KAIQUE CORREA DA MOTA	JAMILE DEHAINI	MONITORAMENTO DA VARIAÇÃO SAZONAL DE UMIDADE DO SOLO COM A MINI-SONDA WENNER A ASSOCIAÇÃO COM PROCESSOS DE INFILTRAÇÃO	PBICT
EST	KAROL KLISSIA DE SOUSA LIMA	ROSA MARIA NASCIMENTO DOS SANTOS	ESTIMATIVA DO ÍNDICE DE SEVERIDADE DE SECA DE PALMER (PDSI) PARA O ESTADO DO AMAZONAS	PIBIC
EST	KATLEN ANNE LIMA DE MELO	JOÃO EVANGELISTA NETO	IDENTIFICAÇÃO DAS RESTRIÇÕES NO SISTEMA HIDROVIÁRIO DO AMAZONAS	PAIC

EST	KIM BESINGE MIRANDA LOBATO	ALESSANDRO AUGUSTO DOS SANTOS MICHILES	ANÁLISE DA PARTIÇÃO E DO BALANÇO DE ENERGIA EM FLORESTAS DE TERRA FIRME DA AMAZÔNIA	PIBIC
EST	LANNA LARISSA DOS SANTOS BATISTA	FABIO DE SOUSA CARDOSO	ROBÔ COGNITIVO PARA NAVEGAÇÃO AUTÔNOMA EMPREGANDO TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA	PBICT
EST	LUANA MENEZES PINHEIRO	CLAIRON LIMA PINHEIRO	ESTUDO DE UM FOTORREATOR PARA TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS	PBICT
EST	LUCAS CARVALHO CRUZ	JOSÉ COSTA DE MACÊDO NETO	CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES PRELIMINARES DE CERÂMICOS INDÍGENAS DO SÍTIO CAPOEIRA DOS ÍNDIOS II, AM	PBICT
EST	LUCAS GABRIEL COIMBRA EVANGELISTA	FÁBIO SANTOS SILVA	DESENVOLVIMENTO DE UM COMPONENTE DE SUPORTE À APRENDIZAGEM MÁQUINA PARA UM SISTEMA DE RECOMENDAÇÃO HÍBRIDO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO	PBICT
EST	LUCAS MEDEIROS DA SILVA	ISRAEL MAZAIIRA MORALES	IMPLEMENTAÇÃO DO ROBÔ MOTOMAN EM UM SISTEMA DE ARMAZÉM	PBICT
EST	LUÍS ANTÔNIO VALOIS MIRANDA	WALTER PRADO DE SOUZA GUIMARÃES	SISTEMA INTELIGENTE PARA LEVANTAMENTO SEMI-AUTOMÁTICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	VOLUNTÁRIO
EST	LUIZ EDUARDO FERNANDES BENTES	RENATA DA ENCARNAÇÃO ONETY	PESQUISA OPERACIONAL APLICADA AO PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO DE UMA INDÚSTRIA LOCAL	PBICT
EST	MARGARETE SABINO DE MOURA	JOSÉ COSTA DE MACEDO NETO	ESTUDO DA MICROESTRUTURA E MICRODUREZA DE LIGAS DE ALUMÍNIO OBTIDAS POR DIFERENTES PROCESSOS DE FUNDIÇÃO	PAIC
EST	MATEUS SARAIVA NASCIMENTO	WHEIDIMA CARNEIRO DE MELO	RECONHECIMENTO DE CARACTERES DE PLACAS DE VEÍCULOS POR IMAGEM	VOLUNTÁRIO
EST	MATHEUS MIRANDA MATOS	CARLOS MAURICIO SERODIO FIGUEIREDO	SISTEMA DE SENSORIAMENTO SOCIAL PARA MONITORAMENTO DA SEGURANÇA URBANA	PIBIC
EST	NICOLI PINHEIRO DE ARAUJO	ELLOÁ BARRETO GUEDES DA COSTA	UTILIZAÇÃO DE REDES NEURAIAS PARA PREVISÃO DE PRECIPITAÇÃO EM MANAUS, AMAZONAS	PIBIC
EST	NÍGIA NÚBIA SANTOS SILVA	ROSA MARIA NASCIMENTO DOS SANTOS	AVALIANDO DADOS DE VENTO SOBRE UMA ÁREA DE FLORESTA OMBRÓFILA DENSA NO ESTADO DO AMAZONAS	PAIC
EST	PEDRO RICARDO GARCIA DE OLIVEIRA	ISRAEL MAZAIIRA MORALES	DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM ROBÔ CLASSIFICADOR DE PEÇAS UTILIZANDO PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS E LÓGICA DIFUSA	PBICT
EST	PRISCILA PEREIRA DE MIRANDA	JOSÉ AUGUSTO PAIXÃO VEIGA	ALTERAÇÕES NA CONDIÇÃO DE TEMPO ASSOCIADAS A URBANIZAÇÃO DE MANAUS-AM:	PAIC

			UM ESTUDO DE SENSIBILIDADE NUMÉRICA PARA O CASO DE 11 DE SETEMBRO DE 2013	
EST	RANYELLI CUNHA DE FIGUEIREDO	JAMILE DEHAINI	ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS METEOROLÓGICAS E INCIDÊNCIA DE DOENÇAS RELACIONADAS AO VETOR AEDES AEGYPTI NA CIDADE DE MANAUS	PBICT
EST	REBECA GABRIELLE LEITE CORRÊA	RAIMUNDO NONATO PINHEIRO DO NASCIMENTO	ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE FIBRAS SINTÉTICAS E FIBRAS NATURAIS PARA APLICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE UMA AERONAVE CARGUEIRA E RADIO CONTROLADA	PBICT
EST	REBECA SANTOS DE OLIVEIRA AMATO	SOLENISE PINTO RODRIGUES KIMURA	AValiação DO TRATAMENTO ALCALINO EM BIOMASSA DE INAJÁ - INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA	PBICT
EST	SANDRYELLE KAROLINA OLIVEIRA PLÁCIDO	ÉRICA SIMPLÍCIO DE SOUZA	SELEÇÃO DE FUNGOS PARA A PRODUÇÃO DE ENZIMAS LIGNOCELULOLÍTICAS UTILIZANDO RESÍDUOS REGIONAIS COMO SUBSTRATO	PAIC
EST	SOL PETRUS DA SILVA PRAIA	ROBERTO HIGINO PEREIRA DA SILVA	DESENVOLVIMENTO DE TINTAS CONDUTIVAS PARA IMPRESSÃO DE ELETRODOS UTILIZANDO IMPRESSORA A JATO DE TINTA	PBICT
EST	VICTOR CÉSAR MAIA RIBEIRO	ALMIR KIMURA JÚNIOR	DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROLE DE TEMPERATURA APLICANDO CONTROLE PID	PAIC
EST	VINICIUS AZEVEDO COSTA	ALMIR KIMURA JÚNIOR	IMPLEMENTAÇÃO DE UMA FRESADORA CNC A PARTIR DE UM PLOTTER CNC DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO	PAIC
EST	WALDEIR SILVA DIAS	BRUNO MELLO DE FREITAS	AValiação DE PROPRIEDADES MECÂNICAS E QUÍMICAS DE UM BIOCOMPÓSITO DE MATRIZ POLIMÉRICA DE POLIPROPILENO RECICLADO REFORÇADA COM RESÍDUOS DE MADEIRA	PAIC
EST	WALDOMIRO RODRIGUES MAGALHÃES NETO	RICARDO LIMA SERUDO	DESENVOLVIMENTO DE CÉLULA A COMBUSTÍVEL MICROBIANO (CCM) DE DESIGN DE CAMADA DELGADA PARA A GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	PBICT
EST	WILLIAM PINHEIRO	CLAIRON LIMA PINHEIRO	CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E ESTUDO DAS ATIVIDADES ANTIFÚNGICAS E ANTIMICROBIANAS DO ÓLEO ESSENCIAL DE ARAÇÁ BOI (EUGENIA STIPITATA) OBTIDO POR HIDRODESTILAÇÃO	PIBIC
EST	YASMIN MATSDORFF MONTEIRO	PATRÍCIA MELCHIONNA ALBUQUERQUE	DESENVOLVIMENTO DE XAMPU COM PROTEÇÃO SOLAR CONTENDO EXTRATO DE <i>AV/BA CANELILLA</i>	PIBITI

CESIT -

*Centro de Estudos
Superiores de Itacoatiara*

HERBORIZAÇÃO DE ESPÉCIES MEDICINAIS ORIUNDAS DE PROJETOS DESENVOLVIDOS NA REGIÃO DE ITACOATIARA OU DE LOCALIDADES ADJACENTES QUE NECESSITEM FAZER REGISTRO DE PESQUISAS EM ANDAMENTO

*Cássia Regina Ferreira de Souza
Deolinda Lucianne Rodrigues Ferreira*

O Brasil é o país com a maior biodiversidade do mundo, apesar disso, pouco se conhece acerca das propriedades medicinais que algumas plantas podem apresentar. O presente estudo objetivou herborizar todo o material vegetal oriundo de pesquisas em andamento com espécies medicinais do município de Itacoatiara no intuito de aumentar o acervo do herbário do Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara – CESIT. Por falta de informações concretas a respeito do quantitativo de exsicatas, houve a necessidade de se fazer um levantamento preliminar do acervo existente, sendo também identificadas as exsicatas oriundas de projetos finalizados ou em andamento. Após a identificação e triagem do material, as plantas foram incorporadas ao acervo e registradas no software BRAHMS. Constatou-se que o Herbário conta atualmente com uma coleção composta por 4063 exsicatas, distribuídos em 44 ordens e 136 famílias. Desse total, 3755 exemplares são de espécies diferentes, 154 são duplicatas e 154 correspondem a registros fotográficos. As amostras a serem incorporadas de projetos em andamento ou já finalizados totalizaram 258 exemplares, dos quais 208 estavam sem informações e apenas 50 dispunham de informações básicas. Através das atividades desenvolvidas, foi possível revitalizar o Herbário do Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara, que apesar de possuir um acervo considerável de material se encontrava com dados inconsistentes.

Palavras-chave: Herbário; exsicatas; plantas medicinais

E-mail para contato: kssia_rfsouza@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Botânica

ESTUDO ANATÔMICO DAS FOLHAS DE ACACIA MANGIUM WILLD EM PLANTIOS DE DIFERENTES IDADES NA AM 010, MUNICÍPIO DE ITACOATIARA

Francisco Jairo Lima da Silva
Deolinda Lucianne Rodrigues Ferreira

Conhecer e analisar a estrutura interna dos vegetais torna-se fundamental para o entendimento de processos vitais da planta, justifica o potencial que a espécie apresenta e contribui como uma ferramenta para a identificação da espécie. O propósito deste estudo foi estudar a anatomia da folha de *Acacia mangium* Wild em plantios de diferentes idades para caracterizar ecofisiologicamente a espécie, servindo de apoio para melhor identificação desta. Para isso, foram coletadas folhas adultas de indivíduos de diferentes idades: Plantio de nove meses, um ano e nove meses e de três anos e sete meses, realizadas técnicas usuais para estudo de anatomia foliar. Anatomicamente, a espécie *A. mangium* possui folhas anfiestomáticas e estômatos do tipo paracíticos e anisocíticos. Em secção transversal, as folhas dos indivíduos de diferentes idades apresentam as mesmas estruturas e organizações anatômicas, com o mesofilo isolateral, formado por parênquima paliçádico e lacunoso, uma nervura central de formato biconvexo, composta por dois feixes vasculares na forma de arco, envoltos por bainhas esclerenquimáticas e esse, por células colenquimáticas subepidérmicas de formato angular. Os feixes vasculares, entre a nervura central e o bordo são do tipo colateral. A densidade estomática pouco variou entre os plantios de diferentes idades. A média geral variou de 29,74 e 32,67 estômatos por mm² com o plantio de três anos e sete meses obtendo a maior densidade estomática. Em geral, as características anatômicas da *A. mangium* descritas confirmam o seu potencial, de rápido crescimento, adaptação em ambiente exposto a altas intensidades luminosas e podem ser utilizadas para a identificação taxonômica da espécie.

Palavras-chave: densidade estomática; identificação taxonômica; caracterização ecofisiológica

E-mail para contato: francisco.jairo_lima@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Anatomia Vegetal

LEVANTAMENTO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS EM DUAS COMUNIDADES RURAIS DE TERRA FIRME NO MUNICÍPIO DE ITACOATIARA/ AM

*Jeaninne Christine de Sá Tenório
Deolinda Lucianne Rodrigues Ferreira*

O uso de plantas com propriedades medicinais possui um destaque socioeconômico significativo na qualidade de vida de pessoas que residem em comunidades de baixa renda, devido a sua grande disponibilidade e diversidade, oferecendo pouco ou nenhum risco de efeitos colaterais e principalmente aos baixos custos e/ou sem ônus comparados aos medicamentos alopáticos. O objetivo deste trabalho foi identificar plantas medicinais existentes em duas comunidades de terra firme, destacando espécies florestais com poder terapêutico, no município de Itacoatiara com intuito de subsidiar trabalhos na área fitoquímica. Nas duas comunidades de estudo, Boa Esperança e Sagrado Coração de Jesus, o levantamento etnobotânico foi realizado em busca de se obter informações quanto ao uso de plantas medicinais. Foram citadas 57 espécies ao todo, destacando a mangarataia (*Zingiber officinale* Roscoe) como a mais citada na comunidade Boa Esperança e óleo elétrico (*Piper calosum*) como a mais utilizada na comunidade Sagrado Coração de Jesus. Chás e xaropes são as formas de preparo mais utilizadas pelas duas comunidades, em ambas, a utilização da folha para a preparação dos medicamentos é predominante. Doenças nervosas, cardíacas, reumáticas, gripes e de estômago são as doenças mais tratadas. Os resultados mostram que nas duas comunidades ainda existe a cultura de fazer uso das plantas no tratamento de diferentes enfermidades.

Palavras-chave: Fitoterapia; etnobotânica; comunidades rurais

E-mail para contato: jchristine_1@hotmail@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Botânica

EFEITOS DA EXPLORAÇÃO MADEIREIRA DE BAIXO IMPACTO SOBRE A AVIFAUNA DE SUB-BOSQUE EM UMA FLORESTA DE TERRA FIRME NA AMAZÔNIA CENTRAL

*José Carlos Rodrigues Soares
Louri Klemann Júnior*

A exploração madeireira de baixo impacto, como técnica do plano de operação do manejo florestal, é uma forma de uso sustentável da floresta, especialmente nos ecossistemas da Amazônia, entretanto os seus efeitos sobre certos grupos de animais ainda são pouco conhecidos. O objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da exploração de baixo impacto sobre a avifauna de sub-bosque em uma floresta de terra firme na Amazônia central. Para verificar esses efeitos foram amostradas três áreas na propriedade da empresa de exploração florestal MIL MADEIRAS PRECIOSAS, localizada no município de Silves (AM): Área 1 - área explorada; Área 2 - área de reserva permanente; e Área 3 - área ainda não explorada. Foram realizadas 12 fases de campo para captura e anilhamento de aves entre agosto de 2016 e maio de 2017. Dentre as fases de coletas, foram capturados 237 indivíduos, de 56 espécies de 20 famílias diferentes. Na área 01 foram capturados 79 indivíduos de 29 espécies, de 14 famílias. A área 02 apresentou 83 indivíduos de 38 espécies, de 17 famílias. Na área 03 foram amostrados 75 indivíduos de 27 espécies, de 11 famílias distintas. Para avaliar a diversidade das áreas utilizou-se o índice de Shannon-Wiener. O teste de Kruskal-Wallis foi realizado para verificar se existe diferença entre as áreas estudadas. Os resultados indicam uma maior diversidade na Área 2 (1.4923), se comparada as Áreas 1 (1.3160) e 3 (1.3319). O teste Kruskal-Wallis mostrou que não existe diferença significativa entre as áreas: Área 1- área 2 ($p= 0,1767$), área 1- área 3 ($p= 0,9092$) e área 2- área 3 ($p= 0,1779$). Os maiores índices de diversidades foram encontrados nas áreas em que não ocorreu exploração florestal, entretanto, não houve diferença significativa entre as áreas amostradas. Os resultados indicam que a prática de exploração florestal, causou baixo impacto na estrutura da avifauna.

Palavras-chave: Avifauna; Exploração Madeireira; Diversidade

E-mail para contato: carlosflorestal2@gmail.com; klemannjr@yahoo.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Ecologia

SCARABAEIDAE (INSECTA: COLEOPTERA) COMO INDICADOR DO MANEJO FORESTAL SUSTENTÁVEL

*Roberta Souza de Moura
Louri Klemann Junior*

O manejo florestal tem como objetivo o uso consciente e planejado dos recursos florestais madeireiros para a obtenção de benefícios econômicos e sociais, aliado a isto a conservação da floresta e a manutenção de sua estrutura, função e biodiversidade. Porém, qualquer atividade que modifica a estrutura da vegetação pode provocar a perda de biodiversidade, podendo levar a uma redução de muitos serviços ambientais, incluindo o controle de pragas, a ciclagem de nutrientes e a manutenção da estrutura do solo. Assim, é importante a identificação de grupos que respondam a diferentes tipos de intensidade de alterações ambientais e o seu uso como bioindicador. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar o uso da família Scarabaeidae (Coleoptera) como indicadora de alterações causadas pelo manejo florestal sustentável em uma floresta de Terra Firme na Amazônia Central. Para isso, foram instaladas duas armadilhas de queda (pitfall) em três áreas amostrais (Área 01: Área Manejada, Área 02: Área de Preservação Permanente e Área 03: Área a ser manejada). Para atração dos insetos foi usado isca atrativa composta de vísceras de peixe, banana fermentada e fezes caninas. As armadilhas permaneceram montadas por sete dias, após este período o material foi coletado e transportado para o Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara-CESIT, onde foi triado, quantificado, montado e morfotipado. Foram capturados 610 indivíduos nas três áreas, sendo que a área 02 apresentou maior riqueza de espécies. Para verificar a similaridade entre as áreas foi calculado o Índice de Morisita-Horn, onde: Áreas 02 e 03 apresentaram 94,81% de similaridade em relação à quantidade de morfotipo, Áreas 01 e 02 apresentaram 83,37% de similaridade e Áreas 01 e 03 apresentou 77,03% de similaridade. A menor similaridade entre as áreas 01 e 03, pode estar relacionada ao curto período tempo decorrido após a exploração florestal.

Palavras-chave: Bioindicador; Manejo Florestal; Amazônia Central

E-mail para contato: robertamourah@gmail.com.br

Agencia de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Ecologia

COLETA DE DADOS AMBIENTAIS UTILIZANDO A PLATAFORMA ARDUINO

*Léo Ibraim Alves Neves
Jhonathan Araújo Oliveira*

A sinergia de diferentes tecnologias que oportunizem o sensoriamento de variáveis ambientais tem sido alvo de diversos estudos. Em geral, as abordagens propostas têm como principal objetivo a compreensão de eventos gerados em um determinado ambiente, a fim de possibilitar a adoção de ações preditivas, adaptativas e corretivas. Dentre tais ações, destaca-se o monitoramento de animais, condições climáticas, detecção de focos de incêndio, classificação e identificação de comportamentos e anomalias. Uma das tecnologias emergentes que tem sido amplamente adotada para esse contexto é a plataforma de prototipagem eletrônica Arduino. Tal plataforma viabiliza, com um baixo custo financeiro, o sensoriamento de variáveis de ambiente como temperatura, umidade, som e movimento. Além disso, a possibilidade de integração de interfaces de rede viabiliza o envio e o recebimento de informações em qualquer lugar que possua uma conexão com a Internet. Diante desta perspectiva, este projeto objetivou conceber um ambiente computacional de baixo custo capaz de coletar, armazenar e disponibilizar o acesso a dados referentes a variáveis ambientais. Para isso, foi utilizada a plataforma Arduino com os sensores de umidade relativa do ar, umidade do solo e temperatura. Para oportunizar o acesso aos dados coletados desenvolveu-se um sistema Web, no qual esses dados podem ser visualizados na forma de gráficos ou tabelas. O sistema permite o acesso aos dados de qualquer lugar que possua uma conexão com a Internet. Desta forma, este sistema poderá ser utilizado como ferramenta de apoio em pesquisas que envolvam o sensoriamento remoto de variáveis ambientais, assim como em outros estudos do contexto de Internet das Coisas e sistemas inteligentes.

Palavras-chave: Variáveis ambientais; Sensoriamento; Arduino

E-mail para contato: ibraim.leoneves@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Ciência da Computação

REPLICAÇÃO E SINCRONISMO AUTOMÁTICO DE BASE DE DADOS MOODLE

Milena Vasconcelos Moraes dos Santos

João da Mata Liborio Filho

Este projeto teve como objetivo avaliar a sincronização automática de plataformas Moodle, em um contexto de pouca disponibilidade de banda a fim de criar um ambiente distribuído. Quanto a metodologia de pesquisa, o método utilizado neste trabalho trata-se de uma pesquisa experimental, pois determinamos um objeto de estudo, selecionamos as variáveis e definimos as formas de controle e de observação dos efeitos. Dentre as pesquisas realizadas para implementação da replicação da plataforma Moodle, foi escolhido o mecanismo de réplica do SGBD MySQL, mestre-mestre, caracterizado em replicar os dados entre os servidores em ambas as direções. E para réplica dos arquivos, foi usado o algoritmo de replicação Rsync. A partir disso, foi feito testes na plataforma, entre duas máquinas que serviram de servidores, simulando um servidor local, e um servidor central. Os cenários foram caracterizados por replicação de arquivos, replicação de cursos e atividades, fóruns, entre outros recursos disponíveis no Moodle, sincronizando e atualizando as mudanças ocorridas nos servidores em um ambiente com e sem internet, possibilitando assim, a execução de sincronismo entre os servidores da base de dados Moodle, em um ambiente com pouca banda de Internet, como é o caso das Unidades da UEA do Interior do Amazonas, através de técnica de replicação bidirecional. Concluímos que é viável este tipo de sincronismo, podendo ser aplicado a contextos reais, evitando que alunos sofram interrupções ao envio de suas atividades para o Ambiente Virtual de Aprendizagem-AVA.

Palavras-chave: Sincronismo; Ambiente Virtual; Moodle

E-mail para contato: milenasvasconcellos77@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Ciência da Computação

AVALIAÇÃO DE TÉCNICAS DE RECOMENDAÇÃO DE CONTEÚDO EM UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

*Nadriane Dolzane dos Santos
João da Mata Liborio Filho*

Os Ambiente Virtual Aprendizagens disponibilizam uma grande quantidade de cursos, que muitas vezes não se consegue selecionar o que realmente é de interesse, devido uma grande variedade de opções. Com essa dificuldade de selecionar o curso, as técnicas de recomendação de conteúdo vêm sendo pouco explorada para recomendação de cursos ou conteúdos nos AVA's. Assim sendo, este trabalho pretende avaliar que técnica de recomendação seria a mais apropriada para recomendar cursos em AVA que auxilie no processo de escolha do usuário. Por isso o objetivo do projeto é avaliar Técnicas de sistemas de recomendação para recomendar cursos livres a usuários de um ambiente virtual de aprendizagem Moodle. Na metodologia será definida a base de dados na qual serão aplicados os algoritmos de Recomendação. Na etapa seguinte será implementado as técnicas de sistemas de recomendação Baseada em Conteúdo e Filtragem Colaborativa utilizando a biblioteca Apache Mahout e NetBeans IDE. Depois serão realizados os testes com Técnicas de Recomendação baseada em Conteúdo e filtragem colaborativa na base de dados definida na primeira etapa para ser analisado os resultados de cada técnica. Que os resultados desta pesquisa nos motive a implementar um modelo no Ambiente de Aprendizagem Moodle para recomendações de cursos aplicando as técnicas indicadas por este projeto. Que venha servir de base para pesquisas futuras que possam contribuir com estudos integrando algoritmos inteligentes aos AVA's e, assim, tornar estes ambientes cada vez mais aprimorados.

Palavras-chave: Sistema de Recomendação; Ambiente Virtual de Aprendizagem; Moodle

E-mail para contato: ndolzne@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Ciência da Computação

ESPACIALIZAÇÃO DAS ESCOLAS PÚBLICAS ESTADUAIS DA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE ITACOATIARA

*Paula Rêgo Paiva
Marcelo Carvalho Tavares*

A coordenadoria de ensino do município de Itacoatiara não possui o levantamento espacial das escolas estaduais da zona urbana do município, não tendo assim uma visão global da amplitude de atendimento da população estudantil, o que afeta o planejamento de infraestrutura, oferta de turmas, distribuição e qualificação dos docentes. Pensando nisso, o projeto vem com o objetivo de espacializar as escolas junto com algumas informações: nome da escola, contato, ensino ofertado, turnos, quantidade de alunos, gestor (a), pedagogo (a), secretário (a) e o endereço. As informações foram adquiridas junto a Coordenadoria de Ensino e as coordenadas geográficas das escolas foram capturadas utilizando o software Google Earth. Estas por sua vez foram transferidas para o Sistema de Informação Geográfica-SIG QGIS, onde foi feito o georreferenciamento das escolas e a geração do mapa temático. Observando o mapa, percebe-se a má distribuição das escolas estaduais na zona urbana da cidade, já que a maior parte das escolas estão concentradas na região central da cidade, dificultando o acesso ao ensino dos alunos que residem em bairros periféricos a essa região, como por exemplo, os alunos que moram no bairro Multirão tem que se deslocar mais ou menos 1.479,624m (em linha reta) até a escola mais próxima, Escola Estadual Professora Berezith Nascimento da Silva, localizada no bairro Santo Antônio. Com a realização desse projeto pode-se obter uma visão geral da distribuição das escolas estaduais, acreditando que o mesmo possa servir como auxílio no planejamento de implantação de novas escolas, solucionando assim o problema de acesso, enfrentado em diversos bairros.

Palavras-chave: Pesquisa; banco de dados; georeferenciamento

E-mail para contato: paiva.paula1509@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Banco de Dados

DETERMINAÇÃO DA ÁREA FOLIAR EM MUDAS DE ESPÉCIES FLORESTAIS A PARTIR DO CRESCIMENTO EM DIFERENTES SUBSTRATOS

*Maria Auxiliadora Brazão Gonçalves
Deolinda Lucianne Rodrigues Ferreira*

A avaliação da área foliar de plantas pode ser usada para investigar sua adaptação a novos ambientes, ser um indicativo de produtividade dos cultivos, sendo indispensáveis em estudos fisiológicos, florestais e agrônômicos. O objetivo deste trabalho é definir com base na largura e no comprimento do limbo foliar, um meio rápido de estimar a área foliar de mudas de espécies florestais cultivadas em diferentes adubações, o estudo foi realizado no Laboratório de sementes do CESIT/UEA, com duas espécies florestais (Tento e Ipê-amarelo) que foram plantadas em substrato comercial e solo, com o intuito de verificar a influência do mesmo no desenvolvimento das plantas. Foram mensuradas as medidas em altura das mudas, com ajuda de uma régua milimetrada, e a área foliar foi calculada pelo método de contornos foliares (xérox). Para o processo, foram coletadas todas as folhas de 5 amostra de cada tratamento, resultando em 4 tratamentos. Os resultados mostraram que os tratamentos avaliados (T1, T2, T3 e T4) podem ser usados para estimativa da área foliar das duas espécies estudadas, porém o tratamento que apresentou o melhor resultado foi o que utilizou o substrato comercial (T1 e T3). Já o substrato solo proporcionou os menores valores de área foliar (T2 e T4), por ser constituído por solo de baixa fertilidade. De forma geral, os melhores resultados foram influenciados pelo alto teor de nutrientes disponibilizados a partir do substrato comercial em todas as mudas que foram submetidas e esse fato pode possibilitar aumento da área foliar e conseqüentemente a melhoria da eficiência no rendimento fotossintético.

Palavras-chave: Germinação; produção de mudas; acompanhamento do desenvolvimento

E-mail para contato: goncalvesbrazao@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara / CESIT

Área / Subárea: Ciências Agrárias / Fisiologia de Plantas Cultivadas

CESP -

*Centro de Estudios
Superiores de Parintins*

ATIVIDADE DE ENZIMAS PEROXIDASES E POLIFENOLOXIDASES DE FRUTOS DE *BACTRIS GASIPAES* KUNTH (PUPUNHEIRA)

Amanda Xavier Pimentel
Naimy Farias de Castro

O estudo da caracterização física dos frutos de pupunheira *Bactrisgasipaes* e das condições de pH ideal para extração da enzima do grupo das oxirredutases causadoras de mudanças organolépticas dos vegetais, polifenoloxidase, e presente no fruto é de suma importância, principalmente para o setor industrial pois, possui um elevado potencial econômico. Assim, este projeto teve como objetivo avaliar os atributos físicos externos dos frutos de *B. gasipaes* (pupunheira) e a influência do pH no processo de extração da enzima polifenoloxidase visando estudos biotecnológicos desta espécie. Foram selecionadas duas raças distintas do fruto da pupunheira, obtidos nas feiras livres do município de Parintins-AM, sendo que as mesmas são caracterizadas pelos produtores do município como Pupunha Vermelha Gorda, porém possuem diferente pigmentação da casca e da polpa, diferem também no tamanho e forma do fruto. Em virtudes destas características foram atribuídos a elas a denominação de Pupunha Grande gorda e Pupunha Pequena gorda. Dois lotes de pupunha foram conservados *in natura* e outros dois lotes foram submetidos à cocção em água destilada, e em seguida foram despulpados e armazenados sob refrigeração a ($\approx 5^{\circ}\text{C}$). Para a caracterização dos atributos físicos dos frutos foram utilizadas as determinações de comprimento, diâmetro e massa. Para a extração da enzima polifenoloxidase foi utilizada a metodologia de Galdino e Clemente, (2008). Desta forma, com o estudo dos aspectos analisados de atributos físicos do fruto de pupunha conclui-se que os mesmos estão de acordo com a literatura. Os extratos da Pupunha Pequena gorda *in natura* apresentaram melhor atividade enzimática, e o pH ótimo de extração foi 6,5.

Palavras-chave: Bactrisgasiapes KUNTH; pulpa do fruto; pH de extração

E-mail para contato: axavierpimentel@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Enzimologia

**DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO PARA MEDIR O RITMO
CARDÍACO CIRCADIANO DO CARANGUEJO DULCÍCOLA DILOCARCINUS
PAGEI STIMPSON, 1861**

*Billy Graham Maciel Costa
Adriano Márcio dos Santos
Fabiano Gazzi Taddei*

Sensor tem a função de detectar mudanças características ou eventos ao seu redor e fornecer uma resposta correspondente, geralmente na forma de sinal elétrico ou ótico. Nesse trabalho foi selecionado um sensor de pulsos cardíacos para fornecer o sinal de entrada ao protótipo de contagem de pulsos usado no Caranguejo dulcícolos *Dilocarcinus pagei* Stimpson e integrado com a plataforma Arduino. Este protótipo terá como função principal a verificação da variação do ritmo cardíaco do caranguejo em relação aos diferentes períodos do dia, caracterizando o ciclo circadiano destes animais com base nos processos fisiológicos relacionados ao coração. O dispositivo contribuirá nas pesquisas com este caranguejo sem interferir no meio em que vive o animal, pois, captará as medidas que visam a manutenção natural e respeitará as características estruturais de uma população inteira. O presente trabalho está estruturado de forma a responder as exigências do respectivo projeto de pesquisa na área da construção de dispositivos biosensores.

Palavras-chave: biosensores; plataforma Arduino; caranguejo *Dilocarcinus pagei* Stimpson

E-mail para contato: billygmc@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Metrologia, Técnicas Gerais de Laboratório, Sistema de Instrumentação

USO DO SOFTWARE BLENDER PARA O DESENVOLVIMENTO DE ANIMAÇÕES COMPUTACIONAIS APLICÁVEIS AO ENSINO DE FÍSICA EM NÍVEL SUPERIOR

*Joel Bentes da Silva Junior
Adriano Márcio dos Santos
Marceliano Eduardo de Oliveira*

As tecnologias atuais voltadas para educação facilitam o acesso das pessoas ao conhecimento, esse fato possibilita o aprimoramento do ensino e prover uma infinidade de recursos didáticos, através dessa perspectiva sobre o uso da tecnologia na educação, o projeto tem o objetivo de desenvolver ferramentas que possam ser usadas em sala de aula ou num laboratório de física, por existir um vasto campo de opções, houve uma seleção de quatro exemplos presentes no módulo básico do curso de Física do CESP-UEA. Para o desenvolvimento dessas ferramentas foi escolhido o software de modelagem Blender, esse aplicativo possui muitas opções para se trabalhar com animações em 3D e modelagem de objetos, além de ser um software livre e gratuito, ele possui uma comunidade na internet que divulga projetos e ensina como se usa o programa, difundindo suas obras através de sites, fóruns ou pela Blender Foundation que já criou projetos interessantes para incentivar o uso desse aplicativo. As animações desenvolvidas retratam fenômenos físicos que o intuito é possibilitar ao educando uma experiência próxima da realidade para conhecer como ocorre aquele fenômeno, embora o desenvolvimento dessas animações seja algo complexo, o projeto busca demonstrar que o Blender pode ser usado no meio acadêmico como ferramenta que possibilite implementar ideias, soluções e uma variedade de alternativas didáticas para auxiliar o docente na ministração de suas aulas.

Palavras-chave: Blender; Animações Computacionais; Ensino de Física

E-mail para contato: joelbentesjr@gmail.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Computabilidade e Modelos de Computação

USO DO KIT DE ROBÓTICA EDUCACIONAL MODELIX EM LABORATÓRIOS DE FÍSICA DE ENSINO SUPERIOR

*Orcilano Mota Luz
Adriano Márcio dos Santos
Marceliano Eduardo de Oliveira*

A proposta do projeto constitui na criação de aplicações utilizando o kit de robótica educacional Modelix para a implementação da robótica no ensino da física. Nesse sentido o kit modelix possui vários exemplos que serão testados e adaptados para uso de aulas experimentais em laboratórios de física. A execução do projeto permitirá a criação de várias aplicações auxiliadas pelo kit modelix, abordando tópicos relacionados com a Física Básica. Por outro lado, também permitirá o estudo de tópicos avançados como robótica e controle de sistemas elétricos. Além de oferecer a possibilidade de adaptação para uso em áreas afins. Foram realizadas três aplicações: a primeira foi a construção do carro autônomo, cuja função principal foi detectar objetos por meio de sensores de luminosidade e traçar uma nova trajetória de modo a desviar do obstáculo; a segunda, consistiu na montagem do braço robótico e a fixação dos servomotores, responsáveis pela movimentação do braço e, a terceira, a construção do carro controlado por infravermelho que foi projetada a partir da estrutura do carro autônomo, com o acoplamento do braço robótico no chassi do carro. Durante a montagem dos protótipos observou-se que seus componentes eletrônicos apresentam aspectos relacionados com a física e com isso, pode-se explicar onde a física está presente em cada sensor ou atuador.

Palavras-chave: Kit Modelix; Robótica; Física Básica

E-mail para contato: orcilano@gmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBITI

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Instrumentação Específica de Uso Geral em Física

DESENVOLVIMENTO DE UM MODELO ANATÔMICO COMPUTACIONAL DO CAMARÃO DULCÍCOLA MACROBRACHIUM AMAZONICUM (HELLER, 1862)

*Ruy Rogers Paes de Castro
Adriano Márcio dos Santos
Fabiano Gazzi Taddei*

Este trabalho tem como principal objetivo desenvolver um modelo anatômico 3D do camarão *Macrobrachium Amazonicum*, a partir de imagens digitais obtidas por aparelho microtomógrafo e com o auxílio de softwares específicos para o tratamento das imagens. Os softwares são utilizados nas conversões e aplicações de filtros para facilitar nas seleções das estruturas anatômicas do camarão e, conseqüentemente, desenvolver o modelo computacional 3D. Também foi analisado um banco de dados, com o auxílio do software Excel e R Studio, para a criação de modelos matemáticos que serão empregados no estudo do comprimento da carapaça, própodo e largura da segunda pleura.

Palavras-chave: Camarão *Macrobrachium Amazonicum*; modelos anatômicos computacionais 3D; imagens digitais

E-mail para contato: rrpaesdecastro2802@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Computabilidade e Modelos de Computação

LATINITAS: DIFUSÃO DO ENSINO E INVESTIGAÇÃO DOS ESTUDOS CLÁSSICOS EM PARINTINS

*Daniel Alexandro Pacheco Sicsú
Weberson Fernandes Grizoste*

Este projeto de pesquisa de iniciação científica, nomeado “Latinitas: Difusão do Ensino e Investigação dos Estudos Clássicos em Parintins” tem como principal objetivo fazer a difusão dos Estudos Clássicos desenvolvidos em Parintins para compreender a própria origem local. Para tal, durante os seis primeiros meses de execução fez-se diversas atividades que pudessem contemplar o principal intuito da proposta de pesquisa. Dentre elas, pode-se enaltecer a apresentação de trabalho científico na I Jornada de Estudos Clássicos e Humanísticos de Parintins, realizado no mês de outubro, onde também foi publicado texto no caderno de resumo e nos anais do evento. Na primeira etapa de execução também iniciou-se a elaboração de um minidicionário de Latim, que será disponibilizado em formato digital a toda a comunidade acadêmica. Para os últimos seis meses, está planejado a finalização do dicionário de Latim, a elaboração de um texto científico sobre o desenvolvimento do projeto e a disponibilização de estudos clássicos em plataforma digital.

Palavras-chave: Iniciação Científica; Capacitação; Pesquisa

E-mail para contato: danielsicsu@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Lingüística, Letras E Artes / Línguas Clássicas

A TRAJETÓRIA DE LÉA GARCIA NO TEATRO EXPERIMENTAL DO NEGRO (1952-1956)

*César Aquino Bezerra
João Marinho da Rocha
Júlio Cláudio da Silva*

Este trabalho analisou alguns aspectos da História do Movimento Negro, especificadamente do Teatro Experimental do Negro (TEN), não a partir de suas lideranças masculinas, mas da trajetória da atriz de teatro, cinema e televisão, Léa Garcia. Léa Garcia nasceu em 1933, no Rio de Janeiro, e iniciou sua atuação artística em espetáculos do TEN montados para denunciar o racismo nos palcos brasileiros. Atuou nas seguintes montagens do TEN: Rapsódia Negra (1952); O Filho Pródigo (2ª montagem em 1953 e 3ª montagem em 1955); Festival O'Neill (1954); e Sortilégio (1957). Após isso, seguiu carreira profissional, que se estende até os dias atuais. Temos como fontes para esta pesquisa os recortes de periódicos doados pelo Instituto de Pesquisas e Estudos Afro Brasileiros (IPEAFRO-RJ) ao Grupo de Estudos Históricos do Amazonas da Universidade do Estado do Amazonas (GEHA/UEA). Os 69 artigos de jornal analisados, do período de 1952-1957, que fazem menção à atuação de Léa Garcia, alguns com críticas laudatórias e outras antagônicas à sua atuação, nos revelam também as concepções sobre os lugares da mulher e atriz negra. Ainda é possível encontrar nestes periódicos, o papel limitador da censura no teatro, reflexo da conjuntura política brasileira da década de 1950.

Palavras-chave: Raça; Gênero; Léa Garcia

E-mail para contato: cesaraquinobezerra@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Humanas / História do Brasil

IGREJA CARCERÁRIA DE PARINTINS: UM ESTUDO DE CASO SOBRE A RELIGIÃO NAS PRISÕES

*Cristian Sicsú da Glória
Diego Omar da Silveira
Clarice Bianchezzi*

A relação entre as religiões e o sistema prisional brasileiro vem ganhando destaque ao longo dos últimos anos tanto na academia (que tem produzido dissertações e teses sobre o tema) quanto na grande mídia que, com recorrência, destaca o papel de lideranças evangélicas dentro dos presídios e a construção de formas alternativas de vida e assistência religiosa entre a população carcerária. Neste projeto, investigamos especificamente um dos aspectos da pluralização do campo religioso em Parintins, no médio-baixo Amazonas, apontando para o caso dos evangélicos encarcerados na Unidade Prisional local. Trata-se de uma das 18 instituições carcerárias do Estado do Amazonas administradas pela Secretaria de Assuntos Penitenciários (SEAP), com uma estrutura para receber 36 detentos (34 homens e 4 mulheres), mas que em meados de 2016 abrigava 197 reclusos, sendo 181 homens e 16 mulheres. Nesse ambiente, surgiu há 15 anos a Igreja Carcerária, fundada por um ex-detento para evangelizar os presos e auxiliá-los nos processos de reinserção na sociedade após obterem a liberdade. Por meio de observação etnográfica (com diário de campo) e de entrevistas de histórias de vida com detentos e ex-presos, buscamos traçar em linhas gerais a história dessa igreja e de seus trabalhos sociais, destacando os significados na conversão na trajetória dos indivíduos e a função integradora da religião em um ambiente tão hostil quanto a prisão.

Palavras-chave: Juventude; Universidade; Amazonas

E-mail para contato: diegomarhistoria@yahoo.com.br

Agência de Fomento: Voluntário da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Humanas / História

GEOMORFOLOGIA FLUVIAL E OS RISCOS AMBIENTAIS DAS TERRAS CAÍDAS NA CIDADE DE PARINTINS

*Enner dos Santos Ribeiro
Alem Silvia Marinho dos Santos*

Situada na margem direita do rio Amazonas, no seu curso médio em um terraço pleistocênico está a cidade amazônica Parintins, que sofre com o processo constante da dinâmica natural de erosão fluvial, acarretando no decorrer dos anos um rápido recuo da linha de margem, fenômeno conhecido regionalmente como terras caídas. Estas transformações fluviais influenciam sobremaneira no modo de vida da população que habita as margens da cidade pelos danos constantes e riscos ambientais, fazendo-se necessário haver pesquisas que investiguem medidas para sua contenção procurando identificar quais elementos colaboram para que esta dinâmica natural aconteça. Nesta perspectiva, utilizou-se de uma metodologia constituída em levantamento bibliográfico, com a técnica de observação, mensuração e comparação de dados, uso de e cobatímetro e dados do sensoriamento remoto. Identificou-se, porém, que a borda frontal da cidade de Parintins está sujeita ao trabalho contínuo de escavação por está em um meandro côncavo, comprimida pelo alto volume de água do rio Amazonas dependendo da sua sazonalidade, com o talvegue profundo e próximo à cidade e a fragilidade do muro de contenção, que pelo acúmulo de sedimentos cai por gravidade. Portanto, entender o fenômeno das terras caídas em uma região que apresenta uma complexidade de elementos naturais que se complementam já se torna um desafio e garantir a estabilidade das margens, em particular à de Parintins depende unicamente da dinâmica do rio, do clima, da litologia e da neotectônica amazônica.

Palavras-chave: Rio Amazonas; Terras caídas; Parintins

E-mail para contato: ennersantos.2@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins/CESP

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

RACISMO E ANTIRRACISMO NAS PÁGINAS DO JORNAL QUILOMBO (1948-1950)

*Everton Dorzane Vieira
João Marinho da Rocha
Júlio Cláudio da Silva*

Este trabalho analisou alguns aspectos da História do Movimento Negro, bem como o Teatro Experimental do Negro (TEN), e como parte do teatro, o jornal *Quilombo*, fundado por Abdias Nascimento e demais membros do teatro. Conforme análise do jornal *Quilombo*, visamos publicações sobre o racismo praticado neste período, que escritores do TEN mostravam nas páginas do jornal que membros do teatro sofriam de racismo, e outras situações de negros do Rio de Janeiro assim como em outros lugares do Brasil. Também visamos nas páginas do jornal *Quilombo*, notícias de cunho antirracista que eram publicações desenvolvidas por alguns intelectuais que mostravam a superação racial, e também casos de superação racial que estes publicavam no jornal. Os resultados da pesquisa foram obtidos conforme os objetivos propostos. Nos quais, o objetivo principal nesta pesquisa foi compreender o lugar ocupado pelo TEN no processo de luta contra as desigualdades de cunho racial face à conjuntura política da República brasileira no final da década de 1940. Os demais objetivos foram de mapear as matérias que tratavam de denúncias públicas de racismo por parte dos membros do TEN. E também Identificar as matérias, publicadas em periódicos, que versam sobre propostas de superação da desigualdade racial e/de reflexões sobre as relações raciais. Usamos como fontes para esta pesquisa as primeiras cinco edições do jornal, assim como artigos de intelectuais sobre o Movimento Negro que tratavam as questões raciais no Brasil.

Palavras-chave: Relações raciais; Teatro Experimental do Negro; Jornal Quilombo

E-mail para contato: everton.parintins@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Humanas / História do Brasil

A BIOGRAFIA INTELECTUAL DO MILTON HATOUM: UM ESBOÇO

*Jéssica Guimarães Batalha
Arcângelo da Silva Ferreira*

Neste trabalho procuramos tecer um pequeno esboço da biografia intelectual do escritor amazonense Milton Hatoum, a partir deste propósito, partimos para pesquisas e estudos já produzidos sobre o lugar intelectual de Milton Hatoum na Literatura, tais como artigos, dissertações e teses para analisarmos e adaptá-las em nossa pesquisa. Verificamos também os acontecimentos da trajetória do autor através de entrevistas concedidas por ele ao longo de sua vida, a memória histórica nesse sentido é de suma importância, pois traz em si, mesmo sem perceber, as memórias vivenciadas no passado pelo autor e que de certa forma influencia em suas obras, sendo assim buscamos analisar o fator indivíduo/sociedade, ou seja, até que ponto a obra de Hatoum interfere na realidade, da mesma forma até que ponto a realidade do escritor interfere em suas obras, tais como vimos em Órfãos do Eldorado. Neste ponto, buscamos também entender o que é biografia para chegar a tal conclusão. Através desse banco de dados colhemos muitas das informações para que pudéssemos escrever o relatório final e ter um resultado, ao menos, digno de descrever a magnitude e importância do autor para a literatura brasileira e seu enriquecimento.

Palavras-Chaves: Esboço; Trajetória; Milton Hatoum

E-mail para contato: jessica.jg901@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Ciências Humanas / História

ENSINO DA MORFOLOGIA DO CAULE

Leyce Alcantara da Silva
Joeliza Nunes Araújo

Este trabalho teve o objetivo de avaliar a implementação de uma sequência didática para a aprendizagem significativa da morfologia do caule com alunos da Educação Básica. A sequência didática foi realizada em espaço formal (sala de aula) e em espaço não formal (ambiente natural) por meio de estratégias didáticas diferentes daquelas que os alunos vivenciam no cotidiano escolar. A metodologia da pesquisa tem caráter qualitativo. Utilizamos como instrumentos para a coleta de dados a pesquisa bibliográfica e sequência didática que foi realizada em cinco momentos: passeio na trilha, coleta de tipos caulinares, produção de texto, montagem de uma coleção de caules e construção de mapas conceituais. A realização da sequência didática resultou no interesse dos alunos em aprender significativamente sobre a biodiversidade, a vegetação e suas inter-relações com outros seres vivos. No passeio pela trilha proporcionamos aos alunos maior contato com a diversidade vegetal no laboratório vivo, em especial, com a morfologia do caule. A produção textual e os mapas conceituais revelaram aprendizagem significativa sobre a morfologia dos caules. Proposições coerentes e organização hierárquica dos conceitos foram apresentados nos mapas conceituais. Houve a sistematização dos conhecimentos prévios dos alunos e sua associação aos novos conhecimentos. Portanto, por meio da implementação da sequência didática para a aprendizagem significativa da morfologia do caule pode-se contribuir para o desenvolvimento da educação científica dos alunos da Educação Básica.

Palavras-chave: Ensino de Botânica; Aprendizagem Significativa; Sequência Didática

E-mail para contato: leyce_jp@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Parintins / CESP

Área / Subárea: Educação / Educação

CESSGC -

*Centro de Estudos
Superiores de São
Gabriel da Cachoeira*

A COBRA GRANDE NO IMAGINÁRIO DO POVO TARIANO DO ALTO RIO NEGRO

*Joelmir Moreira Penha
Solange Pereira do Nascimento*

O presente estudo tem como objetivo desvelar o universo da grande serpente mítica do Rio Negro e/ou canoa da transformação como fala Maia e Maia (2005) através da narrativa do povo Tariano que habita o Alto Rio Negro na região de São Gabriel/AM. Seguir os caminhos da grande serpente é também compreender como se deu a partir do imaginário mítico do povo Tariano o mito de criação a partir das teias mitológicas que o constitui e que está diretamente relacionado também com a criação da cidade de São Gabriel – capital do mundo indígena considerando o maior número de etnias no Brasil numa mesma região geográfica. O estudo atende a uma perspectiva metodológica e teórica de cunho investigativo tendo por base a dialógica, sugerida por Edgar Morin, que nos permitiu tecer uma rede de conversa com outros saberes. O *locus* da pesquisa envolve sujeitos da etnia que moram em São Gabriel da Cachoeira/AM. Numa dinâmica de entrevista profunda sob a ótica de Bourdieu (2007), ouvimos homens e mulheres da etnia falar de suas histórias por dentro de sua mitologia. Dentre os múltiplos resultados constatados verificou-se a importância da explicação mítica sobre a grande serpente e sua relação direta com o meio natural e físico que dá vida a cidade de São Gabriel. As serras, as ilhas, as rochas, o rio, os peixes, são todos elementos advindos da grande serpente que a torna viva e atuante não só no imaginário, mas na realidade constituída. Esse grande elemento criador é a expressão mais viva e pujante da grande canoa que cria e se recria a todo instante. Eis a beleza do mito que não morre e está para além do tempo. Estes estudos são de suma importância para a academia porque retumbam o novo ainda obscuro para a ciência.

Palavras-chave: Rio Negro; Tariano; Cobra Grande

E-mail para contato: joelbiologia15@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de São Gabriel da Cachoeira / CESSGC

Área / Subárea: Ciências Humanas / Etnologia Indígena

O MITO FUNDADOR DO POVO PIRATAPUIA E SUA RELAÇÃO COM O FEMININO DA ETNIA

*Solange Almeida Cardoso
Solange Pereira do Nascimento*

A presente pesquisa tem como objetivo apresentar o universo feminino Piratapuia no Alto Rio Negro a partir das teias mitológicas que envolve essa dimensão peculiar do mundo das mulheres num discurso aberto com o campo da pesquisa estabelecendo um recorte de diálogo com mulheres indígenas Piratapuia fazendo um passeio científico pela cultura, arte e mitologia como expressões de sua vivência no mundo. O estudo atende a uma perspectiva metodológica e teórica de cunho investigativo tendo por base a dialógica, sugerida por Edgar Morin, que nos permitiu tecer uma rede de conversa com outros saberes. O *locus* da pesquisa envolve sujeitos da etnia que moram em São Gabriel da Cachoeira/AM. Numa dinâmica de entrevista profunda sob a ótica de Bourdieu (2007), ouvimos homens e mulheres da etnia falar de suas histórias por dentro de sua mitologia. Dentre os múltiplos resultados constatados verificou-se a importância da mulher Piratapuia e a manutenção de sua presença para o desenvolvimento e crescimento da etnia, não só no aspecto de geração de vida, mas enquanto guardiãs de conhecimento que só a elas pertence; outro dado importante relaciona a mulher com o próprio espaço físico, enquanto ela mesma é a representação da grande maloca. Acreditamos que estes estudos se tornam importantes para a academia porque nos trazem novos dados ainda obscuros para a ciência e para os estudos de gênero ainda que estes não sejam suficientes para responder a esta nova perspectiva que passa não pelo feminismo, mas pelo feminino indígena das mulheres no Alto Rio Negro/Amazonas.

Palavras-chave: Rio Negro; Piratapuia; Feminino

E-mail para contato: solacardoso2017@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de São Gabriel da Cachoeira / CESSGC

Área / Subárea: Ciências Humanas / Etnologia Indígena

CEST-

*Centro de Estudios
Superiores de Tefé*

FLORÍSTICA DA FLORESTA DE TERRA FIRME NA PARCELA NS01 DO MÓDULO PPBIO TEFÉ

*Andreza Carvalho Ferreira
Guilherme de Queiroz Freire*

Florestas de terra firme caracterizam-se por apresentar grande riqueza e diversidade de espécies. Estudos sobre a composição florística são importantes para avaliação do potencial de uma floresta e o para subsidiar o manejo. O presente trabalho objetivou identificar o número de morfotipos e as famílias botânicas presentes na parcela NS01 do módulo PPbio-Tefé, AM, e comparar os dados obtidos com os da literatura existente. Na parcela NS01, com área de 401 m², em floresta de Terra firme, foram amostrados todos espécimes vegetais com o DAP ≥ 1 cm, exceto palmeiras, árvores muito altas e mortas. Foram coletados 135 indivíduos, e analisados 123 (91%), que compreendem 96 morfotipos. Do total, 49 indivíduos foram identificados em 15 famílias. As que obtiveram maior riqueza foram Rubiaceae, Burseraceae e Apocynaceae, que foram também encontradas com destaque na literatura. As famílias menos representativas na parcela NS01 foram Fabaceae (cf. Papilonoideae), Gentianaceae, Loganiaceae, Meliaceae, Monilophyta, Moraceae e Urticaceae. Na literatura, Gentianaceae, Loganiaceae e “Monilophyta”, não são citadas frequentemente, enquanto Fabaceae (cf. Papilonoideae), Meliaceae, Moraceae e Urticaceae costumam aparecer com maior riqueza do que a encontrada na parcela NS02. Tais diferenças podem estar relacionadas, entre outros fatores, ao maior DAP analisado nestes trabalhos (DAP ≥ 10 cm), ou mesmo pelo fato de nem todos os indivíduos terem sido analisados e identificados. Deste modo, conclui-se que os resultados encontrados na parcela NS01 do Módulo PPbio Tefé demonstram semelhanças com outros trabalhos florísticos realizados em áreas de terra firme.

Palavras-chave: Amazônia; diversidade; Identificação botânica

E-mail para contato: andreza_jutai@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Botânica

MORFOTIPAGEM DE ESPÉCIES E FAMÍLIAS BOTÂNICAS NA FAIXA SENSÍVEL DA PARCELA LO07 DO MÓDULO PPBIO DA FLORESTA NACIONAL TEFÉ-AM

*Ednei Mendonça Barroso
Guilherme de Queiroz Freire*

O Brasil, com aproximadamente um terço das florestas tropicais do mundo, é um dos mais importantes repositórios da biodiversidade mundial. A floresta Amazônica ainda é pouco conhecida floristicamente: as grandes lacunas de conhecimento em termos geográficos e o proporcionalmente pequeno número de coleções disponíveis em herbários impedem um mapeamento acurado da distribuição das plantas. A formação vegetal dominante é mata de terra firme, termo aplicado na Amazônia para designar a floresta não alagada periodicamente. O estudo objetivou identificar e comparar as famílias botânicas ocorrentes na parcela L007 do módulo PPbio Tefé com a literatura publicada para a região do médio Solimões. O estudo foi conduzido na região do médio Solimões, no município de Alvarães. No âmbito da coleta de dados, foram realizadas três viagens à campo durante os meses de setembro a novembro de 2016. As coletas do material botânico foram feitas na parcela LO07 do módulo PPbio Tefé, representativa da Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas. Foram amostrados todos os indivíduos com $DAP \geq 1$ cm. No total foram coletados 74 indivíduos dos quais 71 foram analisados e distintos em 58 morfotipos. Quanto à riqueza das famílias, dos 58 morfotipos, 22 foram identificados no nível de famílias, compreendendo 12 famílias diferentes. As famílias que apresentaram maior número de morfotipos foram Burseraceae, Euphorbiaceae e Myrtaceae. Ao compararmos esses resultados com estudos realizados na região observamos que algumas famílias são comuns em estudos de terra firme, o que era esperado, revelando semelhanças na lista de famílias descritas em outros trabalhos realizados na região.

Palavras-chave: Amazônia; Florística; Floresta Ombrófila

E-mail: edneibarroso@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Botânica

ABUNDÂNCIA DE AVES NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE TEFE-AM

Fernanda de Souza da Silva
Rafael Bernhard

Conhecer a diversidade e abundância das espécies de aves que ocorrem próximas aos aeroportos permite que se avalie o seu risco para a aviação. O objetivo deste estudo foi fazer um levantamento das espécies de aves no Aeroporto Internacional de Tefé, estimando a sua abundância relativa e verificando como ela se relaciona com as variáveis ambientais, período do dia, épocas do ano. Para isso os 2,2 km da pista do aeroporto foram amostrados em quatro pontos equidistantes. Foi utilizada uma estrutura que funciona como uma moldura, limitando a visão do observador, que permaneceu três minutos em cada ponto (visada). Foram realizadas 25 saídas a campo entre 14 novembro de 2016 e 25 de agosto de 2017, totalizando 159 visadas. Foram avistadas seis espécies sendo que o urubu-de-cabeça-preta *Coragyps atratus* com $5,38 \pm 8,77$ ind./visada foi o mais abundante, seguido da tesourinha *Tyrannus savana* com $(1,18 \pm 2,69)$, pelo urubu-de-cabeça-vermelha *Coragyps aura* ($0,53 \pm 3,35$) por um exemplar de arara, gavião e outra ave (todas não identificadas a nível de espécie). As maiores abundâncias das duas espécies de urubu avistadas ocorreram entre 14h-16h enquanto as tesourinhas foram mais avistadas entre 14h-18h. As tesourinhas foram avistadas com maior frequência entre dezembro e fevereiro. O *C. aura* foi avistado apenas em março e junho de 2017 enquanto *C. atratus* foi visto durante todo o estudo, mas com maior abundância entre final de dezembro e março. *T. savana* e *C. atratus* foram mais abundantes em dias com pouco ou nenhum vento enquanto *C. aura* predominou em dias com ventos moderados e fortes. Embora preliminares os resultados do presente estudo indicam que a abundancia das aves mais comuns no aeroporto de Tefé varia em função de hora, época do ano e condições climáticas. Tais informações podem servir para o planejamento de estratégias de segurança aeroportuária.

Palavras-chave: Risco aviário; médio Solimões; comunidade de aves

E-mail para contato: nandah2015@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Controle Populacional de Animais

IDENTIFICAÇÃO FLORÍSTICA NA FAIXA SENSÍVEL DA PARCELA NS02 DO MODULO PPBIO DA FLORESTA NACIONAL DE TEFÉ

*Jociane Silva Ramos
Guilherme de Queiroz Freire*

O objetivo é identificar o número de morfotipos bem como as famílias botânicas ocorrentes na parcela permanente NS02 do modulo PPbio-Tefé e discutir o padrão das famílias encontradas com padrão florístico de outras áreas de terra firme. A pesquisa ocorreu na parcela NS02 do modulo PPBIO-Tefé, localizada na Floresta Nacional de Tefé, no município de Alvarães. Foram coletadas amostras vegetais, como folhas ou ramos das espécies previamente emplacadas. O material foi então organizado de acordo com suas características morfológicas, tais como a filotaxia, folha composta ou simples e entre outras. Logo, foram separadas em morfotipos e identificadas no nível de família. Foram coletados 153 indivíduos distinguidos em 95 morfotipos diferentes. Destes, 42 foram identificados em nível de família. Os outros 53 morfotipos possuíam filotaxia alterna, de folhas simples e de margem inteira e não puderam ser identificados pela maior dificuldade. As famílias identificadas foram: Burseraceae, Combretaceae, Fabaceae, Melastomataceae, Meliaceae, Moraceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Urticaceae e Loganiaceae, sendo as famílias com maior riqueza Rubiaceae, Fabaceae e Melatomataceae. Estes resultados coincidem com trabalhos na literatura de terra firme. Porém Rubiaceae apareceu com riqueza mais expressiva nesse estudo, pois o DAP utilizado foi menor comparado com trabalhos analisados, e essa família possui geralmente porte menor, o que pode ter influenciado.

Palavras-chave: Identificação botânica; Terra firme; Amazônia

E-mail para contato: clejoci@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Botânica

ESTUDO DA RADIAÇÃO ATRAVÉS DE MODELOS

*José Wexson Goes Pereira
Samuel Nogueira Cerniak*

A radiação Solar é a fonte primária de energia do planeta Terra. Essa energia influencia diretamente toda e qualquer atividade no planeta, como por exemplo, atividades de engenharia, agricultura e meio ambiente. Nessas atividades se destacam as construções que aproveitam a energia solar, a fotossíntese e a evapotranspiração. Sendo o sol a fonte primária de energia da Terra, a radiação solar é responsável pela manutenção da fauna e da flora no planeta, influenciando diretamente as atividades fisiológicas dos seres vivos e os fenômenos climáticos. O objetivo geral do projeto é determinar a radiação solar global incidente na cidade de Tefé através de medidas diretas e modelos empíricos, bem como determinar os coeficientes de tais modelos para avaliar o mais adequado para a região. Em fim, espera-se através destes modelos avaliar o potencial solar na cidade de Tefé, com o intuito de compreender a importância que tem a energia solar e incentivar a utilização de energia solar fotovoltaica como fonte alternativa de energia. Porém, para isso se faz necessário todo um planejamento dos nossos representantes, pois os custos são altos para utilizar essa imensa fonte de energia que é o Sol.

Palavras-chave: Radiação Solar; Planeta Terra; Modelos Empíricos

E-mail para contato: jwgp.fis@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Física

A REALIDADE DOS SERINGAIS NAS NARRATIVAS LITERÁRIAS

*Ândria Tamires Cruz de Pinho
Veronica Prudente Costa*

O presente trabalho propõe um estudo sobre a obra *A Selva*, de Ferreira de Castro, enfocando a vida e as relações humanas nos seringais. Os objetivos elencados foram: investigar como os enredos das narrativas dialogam com os acontecimentos históricos na Amazônia e o contexto da extração da borracha presente nas obras; realizar oficina de divulgação das obras literárias; observar a dimensão social da selva amazônica e a realidade dos seringais; analisar a inserção da mulher na realidade dos seringais. O enredo dialoga com o contexto da extração da borracha e revela as condições de vida dos seringueiros na selva amazônica, salientando o estranhamento dos comportamentos humanos nas relações sociais coletivas que se estabelecem. O contato entre os homens no ambiente da selva e no contexto de exploração da borracha focaliza a injustiça social, a miséria e o isolamento dos seringueiros na vasta região amazônica, onde a ausência de respeito aos direitos humanos destrói o sonho de um futuro de tranquilidade. A obra de Ferreira de Castro narra a chegada do personagem Alberto na Amazônia relatando seus sonhos e utopias sobre o lugar onde pensava que poderia enriquecer, mas assim como os demais seringueiros “prisioneiros da selva”, deparou-se com trabalho árduo. A dura realidade de trabalho em meio à mata fechada para ganhar quase nada e poder sustentar suas famílias desiludia e embrutecia os trabalhadores da seringa. A quase ausência da figura da mulher determinava que apenas os seringueiros que possuíam saldo poderiam ter mulheres, transformando-as em mercadorias num ambiente hostil. Durante a oficina literária aplicada na turma do 1º ano do Ensino Médio foi importante verificar a interação constante dos estudantes que realizaram a entrevista solicitada sobre seus antepassados seringueiros.

Palavras-chave: Seringueiros; Amazônia; a mulher no seringal

E-mail para contato: andrithamires7@gmail.com; prudente.veronica@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores / CEST

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Literatura Comparada

REPRESENTAÇÕES DE VIAGENS, MIGRAÇÕES E DESLOCAMENTOS NA LITERATURA ENTRE PORTUGAL E BRASIL

Daniela Lopes De Oliveira

Veronica Prudente Costa

O presente estudo baseia-se no fato dos autores escolhidos terem em comum a busca por novas experiências entre Portugal e Brasil, evidenciando a dimensão social e as relações estabelecidas nos encontros entre as diferentes culturas representadas nas narrativas selecionadas, a saber: *O instinto supremo*, de Ferreira de Castro, e *Viagem Filosófica*, de Alexandre Rodrigues Ferreira. A narrativa tem como foco uma série de conhecimentos e experiências encetadas pelas viagens para a Amazônia. Os objetivos foram: analisar as narrativas a partir da temática de viagens, migrações e deslocamentos; investigar como as representações literárias selecionadas dialogam com o passado histórico de Portugal e do Brasil; realizar oficina de divulgação das obras; observar a dimensão social e o encontro de culturas nos textos selecionados. Para alcançar os objetivos, foram utilizadas fontes como: Todorov, *A conquista da América*; Neide Gondim, *A Invenção da Amazônia*; e o artigo de Thomas Wolf "Quem é bárbaro?". Através das análises foi possível observar as representações literárias relacionadas ao passado histórico amazônico e como ocorreram as viagens e as relações coloniais entre Portugal e Brasil, bem como as representações da natureza e dos indígenas apresentadas pelas obras. Conclui-se que essas viagens possuem um importante significado, tanto na vida dos pesquisadores quanto na história de Portugal e Brasil, assim como, percebe-se o grande impacto causado pelos colonizadores e imigrantes portugueses nas vidas e relações dos povos originais. Ao final foi realizada a oficina literária em escola da rede pública de ensino, cujos resultados foram satisfatórios no que diz respeito à recepção e compreensão dos textos pelos estudantes, oportunizando um maior conhecimento sobre o passado amazônico.

Palavras-chave: Viagens; Amazônia; Cultura

E-mail para contato: oliveiralpdani@gmail.com; prudente.veronica@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICIT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Letras

VIAGENS E MIGRAÇÕES EM FERREIRA DE CASTRO

Sabrina Souza Nascimento
Veronica Prudente Costa

O presente projeto visa compreender as relações do nosso passado histórico de viagens e migrações através do estudo da obra “Emigrantes”, de Ferreira de Castro. Este projeto teve como objetivos: analisar a obra a partir da temática de viagens, migrações e deslocamentos; investigar como o enredo da obra de Ferreira de Castro se relaciona e dialoga com o passado histórico de Portugal e do Brasil; relacionar a obra com textos clássicos sobre viagens e deslocamentos, como *Os Lusíadas* de Luís de Camões e *Peregrinação*, de Fernão Mendes Pinto; realizar oficina de divulgação das obras literárias e dos autores pesquisados; observar a dimensão social vivida pelo personagem principal em terras brasileiras; observar como a saga dos emigrantes ecoa a voz do Velho do Restelo da obra *Os Lusíadas*. Na primeira etapa da metodologia foram utilizadas fontes bibliográficas como: TODOROV (2010), SPIVAK (1994), GONDIM (2007), autores que dialogam com a narrativa selecionada. Na segunda etapa, a bolsista executou uma oficina literária com a finalidade de divulgação da obra e da pesquisa em escola da rede pública do município de Tefé. Podemos concluir que o romance *Emigrantes*, de Ferreira de Castro, possui uma dimensão social que evidencia as relações estabelecidas entre o emigrante europeu e a realidade que ele encontra no Brasil, como terra de muitas promessas de riquezas. As análises realizadas possibilitaram a compreensão sobre o passado histórico nas relações entre Portugal e Brasil, observando nas relações sociais os ecos da voz do Velho do Restelo ao denunciar a ambição desmedida do ser humano.

Palavras-chave: Emigração; Viagens; Cultura

E-mail para contato: sabrinenasascimento23@gmail.com.br;
prudente.veronica@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé/CEST

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Outras literaturas vernáculas

REPRESENTAÇÕES AMAZÔNICAS EM *O CEDRO VERMELHO*, FRANCISCO GOMES DE AMORIM

Taiany Lima da Costa
Veronica Prudente Costa

A presente pesquisa foi desenvolvida a partir da obra *O Cedro Vermelho*, de Francisco Gomes de Amorim. O presente estudo justifica-se no sentido de investigar e discutir como ocorreu a interação entre as diferentes culturas envolvidas durante o período colonial. A metodologia foi realizada com uma pesquisa bibliográfica na primeira etapa, abordando o estudo da obra literária em diálogo com a obra *O Poder simbólico* de Pierre Bourdieu, *A Conquista da América* de Todorov, *A invenção da Amazônia* de Neide Gondim e o artigo "Quem é bárbaro" de Thomas Wolf. Na segunda etapa foi realizada uma oficina literária em escola na rede pública na zona rural de Tefé. De acordo com os objetivos elencados foi possível observar como a violência simbólica ocorreu nas relações entre os diferentes grupos sociais presentes na obra literária e este estudo colaborou para a compreensão sobre o passado colonial na Amazônia. Abordamos como o colonialismo português está representado na obra de Gomes de Amorim, demonstrando de que maneira a peça teatral apresenta a interação cultural e linguística entre colonizador e colonizado. A obra destaca pontos sobre as experiências que os portugueses trouxeram para a Amazônia, influenciando o povo amazônico a novas tendências e costumes, assim ocasionando a troca entre culturas, apossando-se de suas terras e ainda os escravizando; fatos que possibilitaram observar as marcas do colonialismo na obra em questão. Durante a oficina literária na escola, foi observado que mesmo depois de tantos anos após o término da colonização, ainda nos dias atuais, podemos observar as marcas da colonização através de situações de convivência que denotam a violência simbólica ao menosprezar o outro através de formas de tratamento e termos preconceituosos e pejorativos entre os participantes e em relação ao estudo apresentado, principalmente no que diz respeito ao indígena e ao negro.

Palavras-chave: Colonialismo; Amazônia; Cultura

E-mail para contato: taianycosta95@gmail.com; prudente.veronica@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICIT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Letras

A ESPACIALIDADE DO TRABALHO DOS CAMELÔS E DOS TRABALHADORES AMBULANTES NO CENTRO DA CIDADE DE TEFÉ-AM

*Anderson Siqueira da Silva
Leonardo de Oliveira Mendes
Viviane Pimentel Moscardini Sussumo*

Tefé-AM localiza-se no interior do Estado e por ser uma cidade polo, tem um comércio extremamente aquecido que aliado aos problemas sociais, sobretudo o desemprego, tem gerado a expansão da informalidade do trabalho. Toda dinâmica que cerca o trabalho em si, é importante para a pesquisa geográfica e deve ser um papel assumido por ela como cita THOMAZ JR. (2004). Moreira (2011) propõe a leitura espacial por meio das categorias de base, ou seja, paisagem, território e espaço, - com o primado no espaço - são assim as categorias da geografia. Partimos então da paisagem do trabalho dos camelôs e dos trabalhadores ambulantes, então, mergulhamos na análise dos sentidos dos seus arranjos e finalizamos compreendendo suas tramas complexas de relações. O objetivo foi compreender a espacialidade do trabalho desses sujeitos. Foram realizados estudos de textos, trabalhos de campo, como entrevistas semi-estruturadas, observação direta, estratégias que nos deram acesso ao fenômeno pesquisado. No resultado final, percebemos que são moradores, em sua maioria de bairros de periferia pobre da cidade, mas também do campo. Eles têm origem no Médio Solimões, outras regiões do interior do Amazonas, mas também do Peru. Ambas categorias de trabalhadores estão nesse ramo por necessidade e falta de emprego na cidade. Os ambulantes têm uma renda média de R\$760,00 e os camelôs de R\$1.133,00. A carga horária desses trabalhadores varia de 7 a 12 horas por dia, têm condições precárias de trabalho, enfrentam conflitos com o comércio formal e a prefeitura municipal. Os ambulantes além dessa atividade desempenham outras como vendas lanches em casa e agricultura não gostam dessa profissão. São, em sua maioria, trabalhadores pobres em busca de sua sobrevivência.

Palavras-chave: Informalidade; Trabalho; Espaço

E-mail para contato: andersonzinho.s.s@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntário da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

RÁDIO POSTE: UMA NOVA MANEIRA DE INTERAÇÃO NA ALDEIA MARAJAÍ-ALVARÃES/ AM

*Darlene dos Santos Cavalcante
Guilherme Gitahy de Figueiredo*

O presente trabalho foi realizado na aldeia Marajaí, da etnia Mayoruna, que fica situada na margem esquerda do Rio Solimões, no município de Alvarães (AM). A pesquisa se deu através da rádio poste da aldeia. Como justificativa, pesquisa atende à demanda da aldeia por saberes que ajudem a melhorar a comunicação comunitária. O objetivo foi analisar as mudanças da comunicação entre os moradores da aldeia Marajaí que aconteceram com a criação da rádio poste. A metodologia utilizada foi a pesquisa participante de Brandão e Streck (2006), “que procurar envolver os sujeitos na produção de conhecimento” e visa produzir conhecimento capaz de contribuir para o avanço das lutas sociais. A técnica usada nesta pesquisa foram entrevistas com os comunitários, entrevistas registradas em gravador, observações, conversas informais e foram criadas técnicas novas, como reuniões, encontros e oficinas junto aos moradores da aldeia. Os resultados obtidos foram que a Rádio Poste da aldeia Marajaí, “melhorou muito a forma de comunicação na aldeia”, como afirma Charlei (entrevista em, 09/10/2016). Para Amarildo (entrevista realizada em, 10/10/2016) “a comunidade fica consciente de tudo que acontecer na aldeia, das reuniões, peso do bolsa família, avisos de vendas e outras eventos que acontece aqui”. Nas afirmações dos entrevistados de fato a rádio poste da aldeia mudou para melhor a comunicação das pessoas na própria aldeia, “dar voz aos que não tem voz” (Cogo, p.33). Concluí que a rádio transformou a comunicação da aldeia, facilitando o comércio local, a educação, campanhas de saúde, reuniões, esportes, a busca para encontrar pessoas e ajuris.

Palavras-chave: Rádio poste; rádio livre; experiências

E-mail para contato: darlene_dsc@outlook.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Humanas / Antropologia

HISTÓRIA E MEMÓRIA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM TEFÉ/AM DE 1960-1980

*Deuziane N. Gonçalves
Cilene de M. Pontes
Adilma Portela da F. Torres*

De início a pesquisa foi desenvolvida com estudo bibliográfico, fichamento de textos sobre as perspectivas que envolvem nosso objeto de estudo história e memória, formação de professores a partir do debate do papel dos professores na expansão do ensino primário na Escola Estadual Eduardo Ribeiro na década de 1960-1980. Neste sentido a pesquisa tem como objetivo principal compreender a memória e a história de professores e do ensino primário estabelecida no Município de Tefé-AM no período de 1960-1980 mediante a análise documental, para possível compreensão e descobertas da realidade histórica da escola em seus aspectos pedagógicos sociais no contexto de sua realização, neste sentido para Rizzini (2007) a palavra “descobertas” não se trata somente da descoberta de um documento desconhecido, e sim, de novas questões que ele pode suscitar. Levando em consideração que a percepção histórica da educação perpassa pela memória desses educadores que construíram/constroem a educação no município de Tefé. O caminho metodológico está centrado na pesquisa documental fundamentada na pesquisa qualitativa. O campo de pesquisa foi a Escola Estadual Eduardo Ribeiro. Como resultado final temos documentos coletados como: Atas de matrículas de 1960, Atas de exames finais de 1970-1980 e Atas de pontos de funcionários de 1974-1975. A escola Estadual Eduardo Ribeiro foi primeira escola a receber meninos e meninas no município de Tefé-AM, o ensino se tratava de um rigoroso ensino primário baseado na religião católica.

Palavras-chave: História e memória; ensino primário; formação de professores

E-mail para contato: cicimanas@yahoo.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Humanas / Educação

O PROCESSO DE CATALOGAÇÃO DAS FONTES DOCUMENTAIS: UM GUIA PARA O ESTUDO DO MEB EM TEFÉ/AM

Nádia Moraes Rodrigues

Leni Rodrigues Coelho

Cristiane da Silveira

O presente trabalho realizado no município de Tefé, no arquivo da Rádio Educação Rural, tem a intenção de organizar o acervo documental do Movimento de Educação de Base que contribuiu para o desenvolvimento das comunidades ribeirinhas. Neste sentido, Belloto (2011, p.08), salienta que “os documentos dos arquivos representam fontes únicas e, se adequadamente compreendido o seu contexto de produção, pode esclarecer fatos, situações e ações”. Tem-se como objetivo geral da pesquisa organizar os documentos oficiais produzidos pelo MEB em Tefé para que a Rádio Educação Rural em Tefé disponibilize a sociedade em geral o acervo documental. E como objetivos específicos: preservar as fontes documentais do MEB; organizar por temática e ordem cronológica os documentos do MEB em Tefé e elaborar o inventário das fontes documentais do MEB. Para tanto, houve uma preparação teórica para saber como manusear os documentos, uma vez que, é necessário ter cuidado para não danificá-los. Após esta preparação iniciou-se a prática com a organização do acervo e a construção do inventário. Diante disso, foram organizados e incluídos no inventário todos os relatórios referentes às atividades do MEB em Tefé, dentre estes destacam-se os relatórios de viagem, formação de monitores, sindicalismo, educação para o lar, educação religiosa, etc. Acredita-se que, o contato com as fontes históricas no decorrer do projeto servirão para aguçar ainda mais o espírito investigativo, contribuindo assim, para a preservação da memória da educação popular em Tefé.

Palavras-chave: MEB; Educação Popular; Preservação documental

E-mail para contato: nadiamoraesrodrigues@yahoo.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Humanas / Educação de Jovens e Adultos

ARQUIVO E FONTES DOCUMENTAIS: PRESERVAÇÃO E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO DO MOVIMENTO DE EDUCAÇÃO DE BASE EM TEFÉ/AM

Rayssa Divina Ramos da Rocha
Leni Rodrigues Coelho
Cristiane da Silveira

Os documentos do MEB encontram-se no arquivo da Rádio Educação Rural de Tefé, possuindo uma grande quantidade de documentos referentes às ações do movimento em vários municípios da região do Médio Solimões, que tinha como pólo central o município de Tefé. Para que aconteça a preservação da memória do MEB, é necessário a digitalização dos documentos, para que não seja perdido um acervo histórico de grande relevância. A pesquisa tem como objetivo geral: Preservar os documentos oficiais produzidos pelo MEB para que a Rádio Educação Rural em Tefé possa disponibilizar aos pesquisadores o acervo documental. Já os objetivos específicos são: Separar os documentos oficiais do MEB em Tefé por ordem cronológica; Organizar os documentos do MEB em Tefé por temática; Digitalizar os documentos do MEB nas dependências da Rádio Educação Rural. Na metodologia realizou-se leituras de teóricos que tratam da preservação de acervos documentais e das ações do MEB, para assim ter contato com o arquivo. Após as leituras realizadas, deu início ao processo de digitalização. Segundo Brasil (2011, p. 07), “A digitalização, propriamente dita, é o próprio processo de captura, momento em que, para o caso de documentos em papel, o scanner converterá a imagem nele impressa em um arquivo digital”. Neste processo, foram digitalizados cerca de 568 relatórios. Dentre eles podemos citar: relatórios de viagens, de treinamento de monitores, de estudo de área, anual, bimestral, trimestral, etc. Essa pesquisa permitiu conhecer a história do MEB como movimento de educação popular, pois este contribuiu através do rádio para a educação dos ribeirinhos por quarenta anos.

Palavra-Chave: Preservação; Digitalização; MEB

Email para contato: rayssa_eu@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Ciências Humanas / Educação de Jovens e Adultos

MULHERES DA FLORESTA: DIZENDO A SUA PALAVRA AUTONOMIA, PARTICIPAÇÃO E EMANCIPAÇÃO

*Emila da Silva de Andrade
Rita de Cássia Fraga Machado
Guilherme Gitahy de Figueiredo*

Faz-se necessário através da conscientização da condição da mulher ribeirinha no meio onde vive para transformar as relações com os filhos e maridos, não permanecer numa que a deixa cada dia mais cansada e fadigada, porém igualitária. Assim a participação torna-se um caminho para aprendizagens emancipatórias. O objetivo central será o de analisar a importância da participação. Como mediação pedagógica de mulheres ribeirinhas, ou melhor, da floresta como se intitulam. Tanto em diálogos nos encontros de formação, como em atividades nas comunidades das quais elas participam, visando sua emancipação. O presente artigo está metodologicamente apoiado na pesquisa-ação e epistemologicamente na Teoria Feminista. O campo de pesquisa são 11 comunidades da Floresta Nacional de Tefé-AM, sendo sujeitas participantes as mulheres e meninas das comunidades da FLONA. A busca por emancipação faz todas as mulheres da FLONA caminharem juntas construindo relações justas e, por conseguinte visando a igualdade com os homens, essa consciência já está ampliada, as mulheres sabem que isso é necessário em suas comunidades. A pesquisa ainda encontra-se em andamento e as reflexões apresentadas aqui são parciais, por exemplo, a horta como espaço de construção de autonomia.

Palavras-chave: participação; emancipação feminina; educação das mulheres da floresta

E-mail para contato: emila.deandrade@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tefé / CEST

Área / Subárea: Educação / Educação



CESTB- *Centro de Estudos
Superiores de Tabatinga*

DIVERSIDADE E RIQUEZA DE ESPÉCIES DE PLANTAS FRUTÍFERAS NOS QUINTAIS DOMICILIARES DO BAIRRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE TABATINGA-AM-BRASIL

*Ana Elizabeth Pedrosa do Carmo
Maria Del Pilar Diaz de García*

Os quintais são uma das formas mais antigas de manejo da terra. O objetivo foi Realizar o levantamento das espécies de frutíferas nos quintais domiciliares do bairro Militar no Município de Tabatinga. Justificou-se o projeto devido os quintais serem importantes especialmente na Amazônia devido a que elas apresentam ampla gama de espécies de plantas que podem ser alternativas à suplementação alimentar de população de cidades de grande e médio porte da Amazônia. O estudo foi realizado no Bairro Vila Militar na cidade de Tabatinga-AM, a qual está localizada à margem esquerda do rio Solimões. O material coletado passou pelo processo de herborização e identificação, após a mesma as amostras foram montadas em exsiccatas e armazenadas como testemunhas no laboratório do Centro de Estudos Superiores de Tabatinga da Universidade do Estado do Amazonas (CSTB/UEA), realizou-se descrições morfológicas das espécies encontradas, para análise dos dados sobre riqueza e diversidade das espécies de frutíferas foi aplicada uma estatística simples baseadas na frequência absoluta e relativa. Trabalhou-se em 40 quintais, onde se identificaram 19 famílias, 26 gêneros e 32 espécies, as espécies mais abundantes foram Anacardiaceae 23%, Sterculiaceae 15%, Musaceae 13%, Arecaceae 12%, Myrtaceae 11%, Rutaceae 7%, Caricaceae 6%, Mimosaceae 4%, Lauraceae 3%, Annonaceae 1%, Bombacaceae 1%, Moraceae 1% e Sapotaceae com 1%, Cucurbitaceae 0,5%, Solanaceae 0,3%, Cecropiaceae 0,3%, Malpighiaceae 0,3%, Passifloraceae 0,3% e Oxalidaceae com 0,3%. Portanto, com a pesquisa foi possível perceber que as frutíferas são importantes não só como dieta alimentar, mas também como fonte de renda por serem abundantes.

Palavras-chave: Quintais; Frutíferas; Diversidades

E-mail para contato: anaelizabethpedrosa@gmail.com;
diazbardales@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tabatinga / CESTB

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Botânica Aplicada

LEVANTAMENTO DE ESPÉCIES DE PLANTAS NOS QUINTAIS RESIDÊNCIAIS DO BAIRRO MILITAR NO MUNICÍPIO DE TABATINGA-AM

*Lidyane Francisca da Silva Carvalho
Maria Del Pilar Díaz de Garcia*

As cidades amazônicas e principalmente as interioranas apresentam quintais ricos em biodiversidade, no entanto, pouco conhecidos em sua estrutura e composição, conseqüentemente pouco aproveitadas. Através do inventário botânico das espécies ocorrentes nos quintais é possível contribuir com o conhecimento do cultivo das plantas, caracterizando conforme seu uso abundância e sua frequência. O objetivo geral foi inventariar as plantas cultivadas nos quintais residenciais do bairro Militar no Município de Tabatinga-Am., assim como classificar nas categorias de uso: alimentícia, medicinal, ornamental, e determinar a diversidade e riqueza das espécies em estudo. O trabalho foi realizado em 30 quintais residenciais no bairro militar do Município de Tabatinga. Realizaram-se coletas as que passaram pelo processo de herborização e identificação. As amostras foram montadas em exsicatas e armazenadas como testemunhas no laboratório de Biologia do Centro de Estudos Superiores de Tabatinga (CESTB/UEA) Para análise dos dados, foi aplicada uma estatística simples baseada na frequência absoluta e relativa das espécies. Foram catalogadas, 33 gêneros com 34 espécies distribuídas em 22 famílias. Das espécies catalogadas 13 são nativas do Brasil, enquanto 21 são consideradas introduzidas. A frequência absoluta total das espécies inventariadas foi de 318 indivíduos. A espécie de maior abundância na área de estudo foi *Dieffenbachia* sp. com 9,46% de frequência relativa. Dos 318 indivíduos, 30,19% pertencem à categoria medicinais, 25,79% alimentícias e 44,02% ornamentais. Das 22 famílias, a de maior riqueza de espécies foi a *Poaceae* com 17,63% de abundância. Com este levantamento é possível contribuir no conhecimento sobre espécies de diferentes usos, sejam estas oriundas ou exóticas na área de estudo.

Palavras-chave: Quintais; vegetais; diversidade

E-mail para contato: ladysilva593@yahoo.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tabatinga / CESTB

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Botânica Aplicada

DOCUMENTAÇÃO DO PORTUGUÊS URBANO FALADO NO MUNICÍPIO DE TABATINGA

Natália da Silva dos Santos
Rosinéa Auxiliadora Pereira dos Santos

O projeto “Documentação do português urbano falado no município de Tabatinga” consiste no registro de narrativas orais, cujo propósito é a constituição de um corpus para possibilitar a pesquisa nas diversas áreas da Linguística: fonética e fonologia, morfologia, sintaxe e semântica. Partindo do pressuposto de que “as línguas apresentam um dinamismo inerente, o que significa dizer que elas são heterogêneas” (MOLLICA, 2004, p.09), este projeto busca registrar, para fins de futuras análises, o português falado na zona urbana de Tabatinga, evidenciando sua variação em suas dimensões linguística e extralinguística. Os procedimentos metodológicos deste projeto estão baseados na Sociolinguística Variacionista, uma vez que o propósito deste trabalho é documentar a Língua Portuguesa falada na zona urbana do município de Tabatinga. A coleta de dados será feita a partir de narrativa de experiência pessoal, vista como a “mina de ouro que o pesquisador-sociolinguista procura” (op.cit, p.23). Sua eficiência justifica-se em virtude de no momento em que o informante relata suas experiências pessoais, ele se coloca numa postura mais relaxada, não se preocupará com a forma usada no momento da fala.

Palavras-chave: Narrativas orais; Língua Portuguesa; dimensões linguística e extralinguística

E-mail para contato: Natalia.sds.12@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tabatinga / CESTB

Área / Subárea: Lingüística, Letras e Artes / Linguística

AS CONSEQUÊNCIAS NA MUDANÇA DO MODELO DE OCUPAÇÃO ESPACIAL NO MUNICÍPIO DE ATALAIA DO NORTE - AM

*Maico Apaguenho Curico
Wendell Teles de Lima*

A mudança de padrão de ocupação espacial de Atalaia do Norte deu-se no ano de 1877, com o aumento da produtividade comercial industrial do látex, que impulsionou e intensificou o processo chamado de “adestramento nordestino” que consistiu na imigração de trabalhadores originário do nordeste, em consequência da grande seca existente nesta região do Brasil, muitos imigrantes, em sua maioria cearense, paraibanos, pernambucanos, baianos e maranhenses, com objetivo e promessas de riqueza propiciada pela extração do “ouro branco” (borracha). No ano de 1935, se chamava Remate de Males com poucas cabanas, com não mais de 200 habitantes pobres destruídos pelas doenças. Nos anos seguintes, mais precisamente em 1943, o pequeno povoado se transformava em Atalaia do Norte. O nome sugestivo, simpático e simbólico se deve à mentalidade esclarecida do Senhor José Veiga “fundador do município”. As metodologias usadas para pesquisa foram: arquivo histórico do município de Atalaia do Norte trabalha de campo, entrevista, questionários, entre outros. O resultado obtido desta pesquisa foi de grande importância tanto para o município de Atalaia como para a Rodovia BR-307 que foi implantada no ano de 2005, ligando ao município de Benjamim Constant.

Palavras-chave: Imigrantes; Mudanças; Produtividade

E-mail para contato: maicocurico1991@outlook.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tabatinga / CESTB

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia Política

OS (DES) CAMINHOS DO PROCESSO DE CRESCIMENTO URBANO DE TABATINGA-AM

Jandson Nascimento de Oliveira
Paulo Almeida da Silva

Este tema por si só parece ser tão dinâmico quanto a própria expansão urbana, o que nos exige esforços em acompanhá-lo. A cidade de Tabatinga, localizada na tríplice fronteira Brasil-Peru-Colômbia, vivencia um fenômeno bastante interessante de expansão urbana, pois essa cidade possui relativamente pouco espaço para se expandir devido a vários fatores, o que já nos convida a pensar de como ocorre sua expansão e quem sabe, como contribuir com o planejamento territorial urbano de modo a evitar que a cidade continue a se expandir desordenadamente. O objetivo geral é compreender como ocorreu o processo de expansão urbana da cidade de Tabatinga (AM) no período de 2000 a 2014. Os objetivos específicos são: Identificar as diferenças de uso e ocupação do solo entre os anos estudados; Relacionar o atual processo de especulação imobiliária verificado na cidade de Tabatinga ao fenômeno da expansão urbana; Analisar o Plano Diretor da cidade de Tabatinga; Verificar quais as ações desenvolvidas pela administração local/estadual para sanar as deficiências de infraestrutura urbana na cidade de Tabatinga, e; Mapear os espaços públicos de lazer na cidade de Tabatinga. A pesquisa manterá o recorte intra-urbano, muito embora reconheçamos que essa escala está articulada às relações interurbanas, num único processo como ressalta Lefebvre (1999, p. 109). Serão retomadas as discussões sobre o tema, ampliação da revisão bibliográfica, visitas de campo/entrevistas nas zonas de expansão ainda não visitadas. Os resultados já obtidos possibilitaram identificar as diferenças de uso e ocupação do solo no recorte temporal da pesquisa. Ainda é preciso aprofundar a investigação para um melhor entendimento da expansão evidenciando outras variáveis principalmente a especulação imobiliária que parece acompanhar processos desta natureza, sempre que ocorrem. Faz-se necessário também entender quando e como são levadas as ações do poder público para dentro de áreas recém-ocupadas.

Palavras-chave: Expansão urbana; especulação imobiliária; ações públicas

E-mail para contato: geopalmeida@gmail.com / jandson.uea@hotmail.com

Agencia de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Centro de Estudos Superiores de Tabatinga / CESTB

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

ENS - *Escola Normal Superior*

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE PROTEOLÍTICA DE ESPÉCIES DE *PENICILLIUM*

Ana Kezia Pimentel de Brito
Larissa de Souza Kirsch

A elevada demanda referente ao uso de proteases no setor industrial tem estimulado pesquisas que testem a viabilidade de fungos como novas fontes destas enzimas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi determinar a atividade proteolítica de *Penicillium citrinum* DPUA 987, *P. simplissicimum* DPUA 567, *P. puberulum* DPUA 945, *P. lividum* DPUA 789 e *P. verruculosum* DPUA 604 e selecionar uma espécie promissora para determinar o pH e temperatura ótimos na atividade da enzima. Os fungos foram reativados em Ágar Extrato de Levedura Czapek (CYA) e após 7 dias foram retirados 05 discos miceliais e inoculados em 50 mL de MGYP [(glicose 2% (p/v) + peptona 1% (p/v) + extrato de levedura 0,5% (p/v), pH 6,0]. A fermentação foi conduzida a 25 °C, 150 rpm por 5 dias e em seguida a atividade proteolítica foi determinada utilizando-se azocaseína como substrato. A atividade enzimática foi observada em todos os extratos, sendo o maior valor (171,83U/mL) nos extratos obtidos de *P. puberulum* DPUA 945 e o menor valor (9,433U/mL), de *P. verruculosum* DPUA 604. Como o *P. puberulum* apresentou resultados mais expressivos, seu extrato enzimático foi submetido a testes de pH e temperatura ótimos de atividade. Os resultados mostraram que o melhor pH para a quebra destas enzimas é o pH 8,0 expressando atividade enzimática de 297,11 U/mL, e o que mostrou atividade mínima foi o pH 10 tendo uma atividade de 7,11 U/mL. A temperatura que expressou maior atividade foi a de 40°C, com valor de 375,56 U/mL, e a de menor valor foi a de 60°C com 216,88 U/mL. Após a determinação do pH e temperatura ótimos, foi possível observar que o quantitativo de proteases aumentou em relação ao pH e temperatura padrão de reação. Além disso, os resultados apontam para o potencial da espécie selecionada para aplicação na indústria de detergentes e de alimentos, devido a sua característica alcalina.

Palavras-chave: Proteases; *Penicillium*; fermentação submersa

E-mail para contato: lp.bio@uea.edu.br

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Micologia

CO-CULTIVO DE FUNGOS ENDOFÍTICOS DOS FRUTOS DO AÇAÍ (EUTERPE PRECATORIA): INDUÇÃO DE DESVIOS NO METABOLISMO SECUNDÁRIO E ANÁLISE POR ESPECTROMETRIA DE MASSAS

*Débora de Sena Raposo
Héctor Henrique Ferreira Koolen*

O estudo busca promover a interação entre dois fungos endofíticos num mesmo meio de cultura, observar suas associações e analisar as substâncias secretadas que foram produzidas com o resultado da competição por recursos. Através da análise dessas substâncias procuram-se moléculas que tenham um potencial benéfico ao homem, no contexto de combate contra doenças endêmicas. Tendo como principal objetivo analisar as substâncias secretadas após a interação dos fungos endofíticos de modo a verificar moléculas de interesse biológico, utilizou-se técnicas específicas para cada processo, sendo estas, respectivamente, a esterilização do material botânico, cultivo dos microrganismos, cultura monospórica, co-cultivo das espécies de fungos purificados e obtenção dos extratos das colônias puras e em co-cultivo. Foram obtidas diferentes espécies fúngicas, realizou-se a purificação das espécies em meio BDA e de acordo com o crescimento e presença de pigmentação quatro delas foram selecionadas. Testou-se as quatro espécies fúngicas em quatro diferentes meios. Duas espécies apresentaram maior crescimento e maior produção de pigmentação especialmente em meio BDA e em meio Saboraud. Selecionou-se as duas espécies para realização do co-cultivo e análise química. Observou-se maior produção de pigmento por uma espécie fúngica estagnando o crescimento da outra espécie em co-cultivo. Após observações e análises das placas, foram obtidos extratos das colônias puras e das em co-cultivo. Com as análises químicas dos extratos através da técnica de espectrometria de massas, foram encontrados picos representando grupos químicos diferenciados, podendo assim ser encontrada uma nova substância em potencial biológico, bioativa.

Palavras-chave: Fungos endofíticos; Co-cultivo; Espectrometria de Massas

E-mail para contato: ddsr.bio16@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior/ ENS

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Microbiologia

**PADRÕES FOTOSSINTÉTICOS E DE CRESCIMENTO DE PLANTAS JOVENS
DE *OCHROMAPYRAMIDALE* (CAV. EX LAMB.) URBAN E
HYMENAECOURBARIL L. SUBMETIDAS A DOIS AMBIENTES DE LUZ**

*Gabriela Maciel Alencar
Jair Max Furtunato Maia*

Estudos ecofisiológicos têm sido realizados para o monitoramento das respostas fisiológicas das mudas, pois o ambiente afeta a atividade fotossintética e o crescimento das plantas em campo. Objetivou-se analisar o comportamento ecofisiológico de mudas de pau-de-balsa [*Ochromapyramidale* (Cav. ex Lamb.) Urban] e jatobá (*Hymenaeacourbaril* L.) submetidas a tratamento com luz. A pesquisa foi desenvolvida no INPA, as mudas foram aclimatadas em viveiro, a pleno sol e em sombra. Foi analisada a fotossíntese, biomassa e variáveis alométricas. À pleno sol, pau-de-balsa demonstrou rápida aclimação, com os valores de fotossíntese e condutância estomática altos. Em sombra, pau-de-balsa aumentou o desempenho fotossintético e jatobá não obteve alterações na fotossíntese em relação ao ambiente de viveiro. Em relação ao crescimento em altura e em diâmetro, as mudas aclimatadas a pleno sol obtiveram maior taxa de crescimento. Jatobá crescendo a pleno sol obteve maior taxa de crescimento em relação às outras espécies e pau-de-balsa alocou energia em crescimento em diâmetro. O índice de ganho foliar foi maior em jatobá aclimatado a pleno sol, com IGF = 1,52 e os ganhos em biomassa estocada, houve maior investimento em produção de raízes tanto de pau-de-balsa quanto de jatobá aclimatados em pleno sol, com massa da planta no final do experimento de 109,06g de pau-de-balsa, com 45,63g de raízes e 132,09g de jatobá, com 76,58g de raízes. Assim, o enriquecimento com mudas nativas em áreas degradadas, pode ser realizado com a prévia aclimação de pau-de-balsa à pleno sol e de jatobá, podem ser feitas aclimações, tanto em sombra quanto em ambiente aberto, à pleno sol.

Palavras-chave: Ecofisiologia; biomassa; espécies nativas

E-mail para contato: gabmaciel07@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Ecologia aplicada

ANÁLISES DE ÓLEOS ESSENCIAIS DA AMAZÔNIA POR MEIO DA CROMATOGRAFIA GASOSA QUIRAL ACOPLADA À ESPECTROMETRIA DE MASSAS

*Gigliola Mayara Ayres D'Elia
Hector Henrique Ferreira Koolen*

O presente trabalho foi desenvolvido com o intuito de expandir o conhecimento do poder farmacológico das plantas nativas da região amazônica, bem como servir de literatura para futuras pesquisas. Dessa forma o trabalho teve como objetivo a extração dos óleos essenciais através da técnica de hidrodestilação por arraste a vapor utilizando-se um aparelho do tipo Clevenger, a análise dos óleos obtidos por meio da técnica de Cromatografia Gasosa, acoplada a Espectrometria de Massas de modo a se caracterizar seus constituintes, a utilização da cromatografia quiral para caracterizar-se de forma aprofundada a composição dos óleos das plantas especificadas, bem como os ensaios dos óleos quanto sua capacidade larvicida. Os extratos obtidos foram extraídos das espécies Priprioca, Ucúuba, Pataqueira, São-João-Caa, Hortelãzinho, Resina Bruta de Copaíba e Maravuvuia, foram analisados em GC-MS, identificados e estudados. A partir desses dados, foram realizados os testes de atividade larvicida com cada um dos extratos contra o vetor *Anopheles darlingi*. Somente Priprioca, Hortelãzinho e Ucúuba foram 100% letais contra o vetor, para os demais os resultados foram inferiores à 33%. Com isso, reconhecemos a importância de se aprofundarem os estudos sobre as diversas espécies nativas da Amazônia, visando o grande potencial biológico das mesmas e a sua utilização nas mais variadas áreas.

Palavras-chave: Cromatografia; óleos essenciais; etnofarmacologia

E-mail para contato: gigliolamayara@gmail.com; gmade.bio16@uea.edu.br

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Ecologia Aplicada

PRODUÇÃO DE BIOMASSA MICELIAL E EXOPOLISSACARÍDEOS DE COGUMELOS COMESTÍVEIS

Laynah Pimenta
Larissa de Souza Kirsch

Representantes do filo Basidiomycota, como *Pleurotus* e *Lentinula* são fontes inesgotáveis de substâncias bioativas, biomassa micelial e metabólitos secundários, bem como os exopolissacarídeos (EPS), que podem ter atividades biológicas. O objetivo do trabalho foi avaliar a produção de biomassa micelial e exopolissacarídeos dos cogumelos comestíveis: *Pleurotus albidus* DPUA 1692, *Pleurotus eryngii*, *Pleurotus ostreatus* DPUA 1533 e *Lentinula edodes*. As culturas foram reativadas em ágar batata dextrose (BDA) e a partir destas culturas foram retirados 3 fragmentos de micélio e inoculados em meio de cultura líquido e a fermentação submersa foi conduzida durante 15 dias a 25 °C a 150 rpm. Após três, seis, nove, doze e quinze dias de cultivo, amostras foram retiradas para quantificação da biomassa e EPS. Verificou-se que não houve crescimento micelial de *L. edodes* no meio de cultura avaliado, contudo *Pleurotus* spp., apresentaram resultados promissores, onde em ordem decrescente de produção de biomassa e EPS, os valores foram, respectivamente, de: *P.ostreatus* 35,11±0,94/L e 6,66±0,40g/L, *P.eryngii* 30,64±1,76g/L e 0,60±0,09g/L, *P. albidus* 20,74 ±1,80g/L e 0,60±0,10g/L, após 15 dias de cultivo. Foi possível observar que a síntese de EPS e biomassa foi diretamente proporcional ao tempo de cultivo. A maior produção de EPS ocorreu no 15º dia de cultivo para o *P.ostreatus*, quando o fungo começa a entrar na fase estacionária e de morte celular. A partir dos resultados pode-se concluir que as espécies de *Pleurotus* são promissoras para produção de biomassa e EPS.

Palavras-chave: Basidiomicetos; Fermentação; *Pleurotus*

E-mail para contato: lp.bio@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Micologia

CANTIGAS EDUCATIVAS DE MATEMÁTICA

*Ana Carolina Almeida da Cruz
Alexandra Salerno Pinheiro*

O projeto Cemat tem como objetivo provocar uma análise e reflexão a respeito do ensino-aprendizagem da matemática para criança D.I. (Deficiente Intelectual) e como os recursos metodológicos, tais como a música, estão sendo utilizados como auxílio para estes alunos. A formação e as experiências profissionais que o professor carrega na sua vida docente, são cruciais para o desenvolvimento de determinada disciplina, mas para que esta inclusão no ensino ocorra, é necessário ir além de metodologias já aplicadas, visar o público estudantil de modo geral, para que não seja uma exclusão por necessidades, e sim uma adaptação para novos caminhos e possibilidades.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem da matemática; Deficiente Intelectual; Recursos metodológicos

E-mail para contato: alexandra.psalerno@gmail.com;
anacarolina21.aa@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Matemática Aplicada

GEODIVERSIDADE E GEOCONSERVAÇÃO: ANÁLISE DO GEOSSÍTIO CACHOEIRA DA IRACEMA, PRESIDENTE FIGUEIREDO-AM

*Márcia Regina Albuquerque Alves
Neliane de Sousa Alves*

A diversidade do planeta terra, nas mais diferentes formas geológicas e geomorfológicas, possibilita a compreensão e o aprendizado do que constitui as paisagens que formam os mais vastos locais. O Brasil por sua imensa extensão possui uma grande diversidade geológica, onde tal pode ser também encontrada no Município de Presidente Figueiredo, conhecido como a terra das cachoeiras, que está entre as propostas divulgadas pelo CPRM, para um futuro Geoparque, tendo dentro deste o Geossítio Cachoeira de Iracema, a própria cachoeira de Iracema e outras formações integrantes, onde para além dos fatores geológicos é possível salientar as questões de geoconservação, procurando através do estudo a discussão, conscientização e preservação da geodiversidade do local. O objetivo geral da pesquisa foi realizar o levantamento geológico e Análise do Geossítio Cachoeira da Iracema, município de Presidente Figueiredo-AM, e os objetivos específicos foram: realizar mapeamento e levantamento do uso e estado de conservação dos componentes do Geossítio, Identificar os principais impactos da atividade turística na área do Geossítio e Propor medidas de Geoconservação para o Geossítio. A metodologia se embasou em uma abordagem quanti-qualitativa, assim como foi possível obter dados e informações relevantes através da leitura de livros, sites e artigos e trabalhos de campo. A pesquisa possibilitou obter resultados plausíveis aos objetivos estipulados, onde o mapeamento do Geossítio, com formas nele existentes e sua área de localização pôde ser realizado, evidenciando a problemática da falta de medidas educativas e de cunho conscientizador sobre a importância do local, culminando com a caracterização dos impactos e tabulação dos mesmos, o que permitiu elaborar propostas finais de Geoconservação para o local, assim como tencionava o terceiro e último objetivo.

Palavras-chave: Geodiversidade; Geoconservação; Cachoeira de Iracema.

E-mail para contato: marciaregina.geo@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Geociências

MODELAGEM E SIMULAÇÃO DA PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL NO BRASIL SOB AS PERSPECTIVAS DA EQUAÇÃO LOGÍSTICA CLÁSSICA E DE SISTEMAS DINÂMICOS P-FUZZY

*Thaís Melo dos Santos
Marcos Marreiro Salvatierra*

O gás natural é formado a partir da decomposição de materiais orgânicos que são acumulados em rochas durante milhares de anos, é muito usado como fonte de energia (combustível) nas indústrias, residências e veículos. A Administração Federal, por meio de políticas de desenvolvimento, pretende ampliar a participação do gás natural na matriz energética nos próximos anos. Essa ampliação irá produzir um aumento da capacidade de abastecimento de energia elétrica com uso da geração de energia térmica com gás natural. Um modelo matemático capaz de possibilitar uma previsão futura da produção de gás natural é fundamental para o planejamento da matriz energética do Brasil. O objetivo geral deste projeto é fazer um estudo de modelagens matemáticas e simulações computacionais da produção de gás natural no Brasil sob a ótica da equação logística clássica e de sistemas dinâmicos p-fuzzy. Para a realização da investigação, realizou-se primeiramente uma pesquisa bibliográfica que contemple os assuntos propostos no projeto. A partir daí, foi feito um estudo sobre as soluções analítica e numérica do modelo de Verhulst. Em seguida, o estudo do funcionamento dos sistemas baseados em regras fuzzy, implementados em ambiente Matlab, que descreveram as mesmas situações abordadas pelo modelo logístico clássico. Por fim, as duas abordagens foram comparadas utilizando-se dados fornecidos pelo Balanço Energético Nacional sobre a evolução da produção de gás natural no Brasil nas últimas décadas.

Palavras-chave: gás natural; Verhulst; p-fuzzy

E-mail para contato: thaissantos97@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Matemática Aplicada

ZONEAMENTO DAS ÁREAS DE RISCO A INUNDAÇÕES NA BACIA HIDROGRÁFICA DO IGARAPÉ DO MINDU, MANAUS – AM

*Wandrevy Ribeiro dos Santos
Neliane de Sousa Alves*

As Áreas de Risco são assim denominadas quando de alguma forma comprometem a segurança e vidas humanas, estas áreas são localidades que naturalmente sofrem algum impacto advindo das oscilações do regime pluviométrico local e uso do solo na bacia hidrográfica. A área urbana de Manaus, com grande avanço de sua malha principalmente para as zonas Leste e Norte, detém locais não adequados à ocupação imobiliária que caracterizam áreas de risco e que podem ocasionar perdas materiais a população local, especialmente quando da ocasião de chuvas intensas que promovem a ocorrência de inundações. A pesquisa objetivou realizar o zoneamento das áreas de risco na Bacia Hidrográfica do Igarapé do Mindu, Manaus-AM. Mapear estas áreas e gerar uma carta de risco permitiu uma predição de locais sujeitos a eventos de risco e pretende contribuir para o planejamento do uso do solo na área. A pesquisa utilizou dados de ocorrências de inundações e alagações disponibilizados pela Defesa Civil; levantamento bibliográfico do conhecimento geológico-geomorfológico da área de estudo, incluindo cartas topográficas, mapas temáticos disponíveis e artigos publicados; e Uso dos critérios definidos pelo IPT sobre categorização de risco para o zoneamento. A partir da aquisição dos dados de enchentes e alagações da Defesa Civil foi feita uma sistematização destes e gerado um mapa de risco. A pesquisa concluiu que as bacias do Alto e Baixo Mindu, onde o igarapé encontra-se com sua APP densamente ocupada, são as mais sujeitas a inundações e apresenta grau de risco moderado a alto, enquanto que a bacia do Médio Mindu apresenta grau de risco moderado a baixo. O uso e ocupação das margens e da planície de inundação do igarapé é o principal agente promotor de alagações e /ou ocorrência de inundações na área da bacia hidrográfica do Igarapé do Mindu.

Palavras-chave: Bacia Hidrográfica; Risco Urbano; Uso e Ocupação

E-mail para contato: wandrevy@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Geografia Física

A REPRESENTAÇÃO DA MULHER: EROTISMO EM NOVAS CARTAS PORTUGUESAS E NA PINTURA DE TAMARA DE LEMPICKA

Aline de Souza Rocha
Otávio Rios Portela

Em Portugal, o livro, escrito em conjunto pelas autoras Maria Isabel Barreno, Maria Teresa Horta e Maria Velho da Costa, tornou-se símbolo do movimento feminista. A obra intitulada *Novas Cartas Portuguesas* passou a ser referência tanto do movimento quanto da quebra de tabus, por revelar o olhar da mulher sobre ela mesma, sobre seu corpo e suas vontades. Todavia, não somente a literatura retratou a liberdade feminina no século XX. Na pintura, Tamara de Lempicka (1898-1980), artista polonesa, apresenta a mulher em suas obras, expressando intensamente as emoções daquelas que retrata. Embora a artista não seja amplamente conhecida, suas telas são carregadas de uma crítica social que consiste em representar a mulher pela mulher. O enfoque do presente estudo é a representação feminina por meio do erotismo dentro da literatura e da pintura, tendo como metodologia o estudo comparativo entre as artes. Para tal, realizou-se pesquisa bibliográfica qualitativa, da qual se retirou o referencial teórico fomentado por conceitos de Octávio Paz (1994) e Georges Bataille (1987). Para além, apoiou-se na reunião de dados biográficos de Tamara de Lempicka realizada por Gilles Néret (2007), bem como nas matérias jornalísticas referentes ao ano de 1974, época na qual ocorreu o ápice de *Novas Cartas Portuguesas*. Ademais, o estudo justifica-se pela contemporaneidade da discussão que se torna enriquecedora aos argumentos e às exemplificações do assunto abordado, cujo tema inclui-se na sociedade que luta por mais direitos e condições conferidas à mulher.

Palavras-chave: Novas Cartas Portuguesas; Tamara de Lempicka; erotismo

E-mail para contato: alinerocha18.ar@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Outras Literaturas Vernáculas

REFLEXOS DA RETÓRICA CLÁSSICA NO DE VULGARI ELOQUENTIA, DE DANTE ALIGHIERI

Anne Caroline do Nascimento Ribeiro

Carlos Renato Rosário de Jesus

O objetivo da presente pesquisa visa realizar um estudo introdutório de uma importante obra do grande literato e humanista italiano Dante Alighieri (1265-1321), a qual abrange os estudos da ciência da linguagem, retórica e poética: o tratado filológico *De Vulgari Eloquentia* (1304-1307). Através da apresentação da obra, buscamos analisá-la à luz de postulados concebidos pelos antigos gregos e romanos, evidenciando no tratado o que fundamenta a sua abordagem a respeito de língua, eloquência, problemas de estilo e de persuasão. A metodologia da pesquisa – bibliográfica – ocorreu primeiramente com o levantamento das obras e estudos que tratam do texto de Dante, para o qual contamos com autores como Arrigoni (2009), Viglio, (1970), Salimbeni (2006; 2009), Tresoldi (2011), Zanni (2011) e Sterzi (2012), bem como com a realização de uma leitura atenta do texto de *De Vulgari Eloquentia*, em sua versão italiana, sempre cotejando com o texto original latino, na edição de Rajna (1896). Em seguida, destacamos as partes mais relevantes no que tange às premissas da retórica clássica, com ênfase nas concepções aristotélicas, a fim de verificar seus reflexos na obra de Dante. Ao longo das pesquisas e como resultado das leituras e análises, pode-se atestar que o tratado, mesmo que em certos aspectos trate de um estudo filológico dos dialetos italianos, também contém concepções que se enquadram em diversas esferas da linguística moderna, entre eles, inclusive, os estudos sobre a retórica e eloquência. Tal estudo sobre o *De Vulgari Eloquentia*, uma obra que demonstra reflexos da retórica clássica em um escrito medieval, mostrou-se de grande importância também para assegurar o fato de que o estudo da palavra como instrumento de persuasão, embora tenha sido pouco prestigiado por um determinado período, nunca caiu completamente em desuso.

Palavras-chave: Dante Alighieri; Retórica; Filologia

E-mail para contato: annecaroline.ribeiro@outlook.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Literaturas Clássicas

A CONSTITUIÇÃO DA SUBJETIVIDADE EM NOTURNO DO CHILE, DE ROBERTO BOLAÑO

*Ingrid Roberta Freitas da Silva
Juciane dos Santos Cavalheiro*

As guerras civis e os períodos ditatoriais, em proporções diferentes, também foram períodos de horror e silenciamento. Durante a ditadura, a impossibilidade de narrar era evidente, fosse por um silêncio imposto ou pelo choque da barbárie. Todavia, por fim, veio a hora de expor o luto, principalmente através da escrita. De acordo com Benjamin (1987, p. 224), “articular historicamente o passado não significa conhecê-lo ‘como ele de fato foi’. Significa apropriar-se de uma reminiscência, tal como ela relampeja no momento de um perigo”. Este trabalho justifica-se como tentativa de compreender, a partir de uma investigação panorâmica de momentos marcantes da literatura produzida na América Latina, em uma narrativa produzida no momento pós-ditatorial, como o sujeito do século XXI, se constitui. Dentre os objetivos estão: Compreender o cenário da literatura produzida pós-ditadura; Extrair, a partir de Benveniste, Benjamin e/ou Agamben, bases teórico-metodológicas para a análise da constituição da subjetividade do narrador/protagonista mediante a análise do romance *Noturno do Chile*, de escritor chileno Roberto Bolaño. Acompanharemos o monólogo do narrador/protagonista do romance, Sebastián Urrutia Lacroix, para entender como, através da memória e da alteridade, vai constituindo sua subjetividade. Na proximidade de sua morte, inicia – motivado por um interlocutor que resolve difamá-lo, ao qual se refere como “jovem envelhecido” –, uma reflexão a respeito de sua vida nos últimos cinquenta anos, e, paralelamente a isso, compartilha o momento político-social no qual vivia.

Palavras-chave: Literatura latino-americana; Pós-ditadura; Subjetividade

E-mail para contato: irobertafs@gmail.com; jucianecavalheiro@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Letras

ANÁLISE DO DISCURSO CRISTÃO SOBRE A TEMÁTICA DA HOMOSSEXUALIDADE NA ATUALIDADE

*Karen Lourine Franco da Silva
Claudiana Nair Pothin Narzetti Costa*

Nesta pesquisa, analisamos o discurso religioso cristão (doravante, DR) sobre a temática da homossexualidade. Justificamos nossa pesquisa por seu caráter social, pois vivemos em uma sociedade em que os discursos alteram-se/aliam-se/opõem-se. Partindo do pressuposto de que o discurso religioso cristão é historicamente conservador, investigamos se haveria alguma mudança desse discurso em relação à homossexualidade. Objetivamos, portanto, verificar se há homogeneidade ou não em relação a esse tema; comparar os discursos de católicos e protestantes, para averiguarmos se há discrepâncias no modo como concebem essa questão; identificar suas possíveis modificações; verificar as FDs que têm possibilitado a alteração ou não desses. Metodologicamente, construímos um corpus a partir de textos de sites e blogs protestantes e católicos e o analisamos à luz dos pressupostos teóricos da AD francesa. Como resultado, temos: pelo menos dois grupos discursivos, porém não de católicos e evangélicos, mas de "tradicionais" e "modernos", ainda inseridos numa FD religiosa; no "discurso tradicional", permanece a concepção de que homossexualidade é pecado, e que o homossexual, querendo praticar a religiosidade, deve abdicar de sua condição; no "discurso moderno", surge a concepção de que a homossexualidade, também criada por Deus, deve ser aceita como algo natural e que os homossexuais podem viver sua condição e frequentar a Igreja; notamos que há uma luta ideológica pelo texto bíblico, isto é, as duas FDs conflitam quanto às Escrituras, pois ambas as compreendem de modo divergente quando o assunto é homossexualidade; finalmente, constatamos a interincompreensão discursiva entre os grupos.

Palavras-chave: Análise do discurso; discurso religioso; homossexualidade

E-mail para contato: k.lourine.fs@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Lingüística, Letras E Artes / Letras

VESTÍGIOS DE CULTURA POPULAR E ORALIDADE EM *FRAUTA DE BARRO*

Luana Aguiar Moreira
Allison Marcos Leão da Silva

A oralidade, na primeira metade do século XX, foi um traço cultural marcante na cidade de Manaus, principalmente por meio da circulação de narrativas orais. Conhecidas como “causos” populares, tais narrativas compunham parte do imaginário da cidade. Nesse sentido, esta pesquisa procurou analisar e mapear, na obra *Frauta de barro* ([1963] 2011), de Luiz Bacellar, as marcas de oralidade e de uma cultura lírico-narrativa popular de Manaus. Ao todo, foram analisados 18 poemas distribuídos em três segmentos da obra: “Romanceiro suburbano”, “Três noturnos municipais” e “Sonetos provincianos”. A pesquisa baseou-se, principalmente, em Zumthor (2011; 2014), no que diz respeito à *performance* e produção de poéticas orais; Bakhtin (2010), que discorre sobre os significados e simbologias da cultura cômico-popular; Monteiro (1974), quanto à composição histórica das narrativas e, por fim, o estudo sobre *Frauta* desenvolvido por Krüger (2011). A aproximação estética com a métrica popular, elementos musicais, festivos e outros que aludem, de algum modo, à cultura popular evidenciam um caráter universal e popular próprio em *Frauta de barro*. Além disso, observou-se o cômico e a ironia como elementos frequentes na obra, trazendo uma visão peculiar do eu lírico à cultura popular, isto é, uma visão cômico-popular de mundo.

Palavras-chave: Cultura popular; oralidade; *Frauta de barro*

E-mail para contato: laguiarmoreira@gmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Linguística

A CONSTITUIÇÃO DA SUBJETIVIDADE EM *FORMAS DE VOLTAR PARA CASA*, DE ALEJANDRO ZAMBRA

*Luísa Fernanda Vasconcelos Lira
Juciane dos Santos Cavalheiro*

O presente estudo consiste na análise da novela *Formas de voltar para casa*, do escritor chileno Alejandro Zambra. A obra narra a história de sua infância em meio à ditadura militar chilena, sobretudo a forma como seus familiares e as pessoas com as quais convivia posicionavam-se. Com este *flashback*, que atravessa toda obra, verificamos como se constitui a subjetividade do narrador-protagonista, mediante a percepção que tem de si, alcançada mediante as ações ou omissões daqueles que viveram o período da ditadura militar chilena. Em nossa investigação, baseamos-nos, teórico e metodologicamente, no conceito de “contemporâneo” de Giorgio Agamben; de “subjetividade” e “alteridade” de Émile Benveniste; e de “história” de Walter Benjamin. Constatamos que o narrador consegue se constituir enquanto sujeito de sua história, fruto de marcas e silenciamento do período ditatorial, por meio de suas lembranças, que expos, para usar uma expressão de Sarlo (2012, p. 166), “*desde afuera de la experiencia*”.

Palavras-chave: Formas de voltar para casa; subjetividade; memórias

E-mail para contato: lulunandavasconcelos85@gmail.com;
jucianecavalheiro@gmail.com

Agencia de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior/ ENS

Área / Subárea: Linguística, Letras, Artes/ Letras

O HETERODISCURSO EM *A CIDADE AUSENTE*, DE RICARDO PIGLIA

Mariana Vieira Cardoso
Juciane dos Santos Cavalheiro

Este projeto propõe analisar a obra *La Ciudad Ausente*, de Ricardo Piglia, escrita em 1992, 10 anos após o primeiro governo democrático pós-ditatorial argentino. Tomamos, como aporte teórico, a proposta bakhtiniana do discurso multivocal contido nos romances, representando, neste caso, o período pós-ditatorial argentino. Nosso objetivo é identificar, a partir dos conceitos bakhtinianos de heterodiscurso, dialogismo, hibridização e alegoria, o plurilinguismo, ou seja, o mosaico de vozes/discursos presentes no romance eleito para esta análise. De acordo com Avelar (2003), esta obra é uma alegoria do luto e da (re) construção da memória pós-ditatorial, visto que Elena, personagem deste romance, é uma mulher-máquina ameaçada de perder vários relatos importantes para a polícia argentina. Júnior, personagem central do romance, assim como a massa populacional após a ditadura, não tem muitas informações acerca da importância destes relatos testemunhais. Ademais, a narrativa conta que o estado falsifica as histórias em um museu, muda o nome das testemunhas, faz com que as pessoas que estão vivas sejam alucinadas a pensar que viveram outras histórias e não as suas verdadeiras. Aos poucos o leitor adentra neste quebra-cabeça ficcional e compreende que muitos relatos já foram perdidos. Portanto, este trabalho analisa *A cidade ausente* como heterodiscurso desenvolvido em uma cidade cuja ausência é identificada por uma alienação advinda da falta de elaboração ou inconsciência do luto argentino devido ao sofrimento ditatorial.

Palavras-chave: Heterodiscurso; Ricardo Piglia; literatura latino-americana

E-mail para contato: marianavicardoso@gmail.com;
jucianecavalheiro@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Letras

UM PROCEDIMENTO METODOLÓGICO PARA A LEITURA DE ENUNCIADOS NÃO-VERBAIS: UMA ARTICULAÇÃO TEÓRICA ENTRE ANÁLISE DO DISCURSO E SEMIOLOGIA

*Matheus Cascaes Lopes
Claudiana Nair Pothin Narzetti Costa*

O presente trabalho teve por objetivo desenvolver o esboço de um procedimento metodológico para o tratamento de materialidades não-verbais em trabalhos que tomem por referencial teórico-metodológico a análise do discurso francesa (AD) por meio da articulação dos preceitos teóricos dessa disciplina aos da semiologia de Roland Barthes. Para tal, essa pesquisa foi dividida em duas etapas: uma de natureza bibliográfica e outra de natureza empírica. A primeira pautou-se na leitura de textos dos principais teóricos da AD e da semiologia barthesiana, com o intuito de buscar meios para uma articulação de conceitos pertencentes a essas duas disciplinas e, por conseguinte, elaborar o esboço de um procedimento para a análise de materialidades não-verbais. A segunda etapa, por sua vez, visou testar o procedimento esboçado em um corpus heterogêneo, constituído por textos sincréticos veiculados na internet que, por unidade, possuíam um tema em comum. Os textos selecionados pertenciam aos gêneros meme, charge e propaganda e o tema foi “veganismo”. Ao longo desta pesquisa, foi possível constatar que, embora a semiologia barthesiana não forneça para a AD instrumentos para uma espécie de sintaxe da imagem, de modo a possibilitar o estabelecimento de um método que se feche na observação da materialidade não-verbal por si mesma, essa teoria se mostra bastante profícua para a análise de textos sincréticos. Isso acontece porque, segundo os preceitos dessa semiologia, a imagem só significa por meio da restrição ideológica que o texto que a acompanha estabelece. A partir disso, foi possível perceber que os textos sincréticos são um todo indivisível, constituído de parte verbal e não-verbal.

Palavras-chave: Análise do discurso; Semiologia; Materialidades não-verbais

E-mail para contato: matheus.cascaes@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Linguística

A INFLUÊNCIA DA URBANIZAÇÃO NO CLIMA URBANO DE MANACAPURU, AM

*Adriene Barreto de Campos
Valdir Soares de Andrade Filho*

O objetivo da pesquisa foi avaliar a influência da urbanização sobre o clima da cidade de Manacapuru, AM. Os dados secundários analisados referem-se ao período de 2011 a 2016 para precipitação, e de 2009 a 2016 para temperatura e umidade. Os dados foram disponibilizados pela estação do INMET. Foram coletados dados primários de temperatura em três pontos da cidade: no centro histórico, região comercial; no cruzamento de três movimentadas avenidas, situada em bairro central; e o terceiro em uma região periférica, próximo a um fragmento florestal, no bairro Vale Verde. A análise dos dados secundários de temperatura do ar mostra que a média mensal mínima foi registrada no mês de fevereiro (27°C), e a máxima média foi registrada em setembro (29,4°C). Considerando todos os meses do período, em setembro de 2015 foi registrada a máxima mensal, observada em 30,7°C. Observou-se que março foi o mês mais chuvoso em média, com 365,6mm e agosto foi o mês de menor índice em média, com 55,9mm. Os meses de maior umidade relativa do ar, em média, foram fevereiro, março e abril, com 82%; e a mínima observada média foi de 71%, no mês de setembro. Os dados primários coletados registraram em média: Centro histórico (28,8°C às 8h; 33,1°C às 14h); Cruzamento (29,6°C às 8h; 35°C às 14h); e Vale (27,5°C às 8h; 31,1°C às 14h). A estação do INMET, no mesmo horário apresentou os seguintes dados: (27,9°C às 8h; 31,1°C às 14h). Observou-se que a região do Cruzamento foi o ponto de maior temperatura do ar, tanto às 08h quanto às 14h. Isso pode estar associado ao intenso fluxo de veículos, a pouca vegetação, ao processo de urbanização da região. Foi observada uma diferença espacial de até 2,1°C para a região do Vale Verde e de 3,8°C em relação a estação do INMET.

Palavras-chave: Microclima; cidade; Amazônia

E-mail para contato: adrienebarreto.uea@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

A FORMAÇÃO DO ESPÍRITO CIENTÍFICO: UMA APROXIMAÇÃO BACHELARDIANA

*Ana Kerolaine Pinho Burlamaqui
José Vicente de Souza Aguiar*

A pesquisa criou as condições de possibilidades para que a discente realizasse estudo de um pensador que é considerado fundamental para a compreensão do processo de produção do conhecimento a partir da ideia de obstáculo epistemológico, necessário para a compreensão da formação do pensamento científico e sua articulação à pesquisa e ao ensino de ciência a partir da leitura de Gaston Bachelard. A pesquisa de natureza bibliográfica, com a realização de fichamentos e análises das obras *A formação do espírito científico* (1996) e *Ensaio sobre conhecimento aproximado* (2004), principalmente, de modo a entender a ideia de como se constitui a articulação entre os obstáculos à formação do pensamento científico à pesquisa e ao ensino de ciências. Obtivemos resultados bastante positivos, pois, à medida que eram realizadas as leituras, avançamos no entendimento de que o avanço na compreensão requer a superação dos obstáculos epistêmicos; mesmo sendo um projeto de cunho teórico, foi possível presenciar a partir do cotidiano escolar de ensino aprendizagem a necessidade de que sejam desenvolvidas atividades que venham estimular a formulação de cognitivas epistêmicas dos estudantes, de modo a promover a superação dos conhecimentos primeiros dos alunos, o que significa a superação dos obstáculos epistemológicos, com vista à retificação das suas verdades; o velho que dá lugar ao novo, mas que também complementa, possibilitando compreensões. Neste processo é necessário perceber a importância do erro, pois permite novas tentativas.

Palavras-chave: Bachelard; espírito científico; obstáculo epistemológico

E-mail para contato: kerolainebur@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Educação

METROPOLIZAÇÃO DO ESPAÇO E O CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA URBANA EM IRANDUBA - AM

Bruna Cecília de Oliveira Gomes

Susane Patrícia Melo de Lima

Isaque dos Santos Sousa

O município de Iranduba tem experimentado processos espaciais que influenciam e reestruturam seu espaço. A criação da Região Metropolitana de Manaus (RMM) e a construção da ponte rio Negro, induzem a metropolização. Concomitantemente, a implantação de atividades econômicas, como o mercado de imóveis de maior porte, e ainda por atividades que fazem parte o circuito econômico inferior da economia urbana. Visto isso, o objetivo geral desse estudo foi analisar o circuito inferior da economia urbana; e os específicos são apontar as atividades econômicas relacionadas a esse circuito; e espacializar as atividades econômicas a partir da criação da RMM. Foram analisados aproximadamente 60 estabelecimentos, com atividades dos segmentos do setor de comércio e serviço, que se inserem no circuito inferior da economia urbana. Na sede de Iranduba e no Distrito de Cacau Pirêra foi observado no setor de comércio informal, o aumento de mercadinhos, restaurantes e lanchonetes, lojas de confecções no varejo informal entre os anos 2012 e 2015, e também de serviços com drogarias, clínicas odontológicas, laboratórios de exame. O setor de serviços destaca-se nas rodovias, com estabelecimentos como restaurantes, balneários e cafés regionais. Nesse contexto, a proliferação de estabelecimentos de comércios e serviços ligados ao circuito marginal inferior da economia urbana, ressalta as contradições da produção do espaço sob a égide da lógica capitalista, pois apesar dos investimentos do Estado, enquanto agente produtor e interessado na formalização e normatização do uso da terra, o mesmo deixa de arrecadar com a informalidade e não promove o desenvolvimento social e local, configurando-se o espaço e seu uso como mercadoria, como troca.

Palavras-chave: Metropolização; Circuito Inferior; Iranduba

E-mail para contato: bcog.geo@uea.edu.br.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia Humana

JOGOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA EM ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE MANAUS

*Catarina Gomes França
Vilma Terezinha de Araújo Lima*

No ano de 2015, com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Amazonas, foi desenvolvido o Projeto “A Popularização da ciência geográfica através de jogos educativos”. Foram produzidos 1.100 kits contendo 3 jogos didáticos sendo um incentivando a coleta seletiva em Manaus, outro com informações sobre os estados brasileiros e um quebra-cabeça da Região Metropolitana de Manaus. Os jogos foram entregues em escolas que a Universidade do Estado do Amazonas tem convênio e nas formações de professores de geografia na Secretaria Municipal de Educação e Secretaria de Estado de Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas. A pesquisa objetivou avaliar o uso de jogos didáticos como ferramenta de ensino/aprendizagem no ensino de Geografia nas escolas públicas de Manaus. Inicialmente foram realizadas leituras, fichamentos, simulações para a aplicação plausível dos jogos nas escolas. Foram selecionadas seis escolas que haviam recebido os jogos, participaram as turmas do nono ano e primeiro do ensino médio. Os alunos foram divididos em grupos de cinco a seis pessoas para testar o uso dos jogos. No final da intervenção foi aplicado um questionário individual contendo doze perguntas objetivas e subjetivas no intuito de coletar a opinião do aluno acerca da dinâmica. Foi possível verificar que dos 164 alunos entrevistados, 153 gostariam de repetir a experiência, 89 gostaram mais do jogo de Cartas, 124 disseram que professores de Geografia não utilizam jogos em suas aulas e 133 afirmaram que o jogo de tabuleiro incentivou o cuidado com a natureza. Os resultados revelam que os jogos são bem aceitos como ferramentas complementares para o ensino de geografia, assim, devem ser incentivados nos cursos de formação dos professores.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Jogos educativos; Escolas Públicas

E-mail para contato: catarinafranca52@gmail.com; araujovilma@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia Humana

A INFLUÊNCIA DOS FENÔMENOS DE EL NIÑO E LA NIÑA SOBRE A PLUVIOSIDADE NA CIDADE DE MANAUS, AM

*Gabriel Soares Cabral
Valdir Soares de Andrade Filho*

Os índices de precipitação da região central da Amazônia, local aonde se encontra a cidade de Manaus, tem um índice médio de 2.500 mm/ano, com os meses de março a maio, com período maiores índices de precipitação acumulado. O El Niño e La Niña são fenômenos climáticos anômalos que interferem na temperatura do oceano Pacífico e influenciam diretamente nos níveis de precipitação na América do Sul, em especial, sobre a Amazônia. O objetivo geral do estudo é investigar a associação entre a variabilidade da precipitação no município de Manaus (AM) com os fenômenos climáticos El Niño e La Niña no período de 1961 a 2015. Trata-se de um estudo descritivo de estudo de séries temporais no qual foi analisada a pluviosidade em Manaus e a ocorrência dos fenômenos climáticos anômalos El Niño e La Niña. O Banco de dados da temperatura da superfície do mar (TSM) foi obtido no site da *National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)*. Para que seja caracterizado o fenômeno é necessário que a média de um trimestre seja superior ou igual a 0,5° C durante cinco médias (El Niño) e inferior a -0,5° C para La Niña. Analisando os períodos das ocorrências dos ENOS verificou que em média em meses de ocorrência de El Niño precipitou -24,8 mm em relação a normal climatológica e para La Niña o índice pluviométrico foi de 193,8 mm a mais do que a normal climatológica. Contudo o coeficiente de correlação dos fenômenos em relação a precipitação foi considerado fraca no período de estudo, para El Niño $r = 0,10$ e La Niña $r = 0,16$. O nível de significância para El Niño foi considerado falho, com um p-valor = 0,16, porém para El Niño, apesar de um coeficiente de correlação baixa, apresenta nível de significância aceitável com p-valor = 0,04.

Palavras-chave: ENOS; Amazônia; Pluviosidade

E-mail para contato: gsoarescabral@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

OS PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO

*Graciane Ferreira da Silva de Andrade
Lucinete Gadelha da Costa*

O presente resumo apresenta um recorte da pesquisa intitulada: OS PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO DO CAMPO, que tem como objetivo compreender os princípios teórico-metodológicos da educação do campo. Quanto à metodologia da pesquisa, enveredamos pela abordagem qualitativa, através de um estudo bibliográfico. O desenvolvimento do trabalho pedagógico na concepção da educação do campo perpassa pelo processo, que vai se construindo no direcionamento teórico/ prático de sua concepção de educação na direção de uma formação humana dos diferentes sujeitos envolvidos no campo educacional. A concepção de educação do campo assume uma visão total dos processos sociais, que está articulado entre escola, comunidade e cultura, no direcionamento de uma formação mais. E neste processo vai se construindo uma concepção de educação, que envolve o diálogo, o ensino contextualizado, o trabalho coletivo, a valorização da identidade, sistematização dos saberes e a cultura, para o fortalecimento das identidades e emancipação humana.

Palavras-chave: Educação do Campo; Metodologias de Ensino

E-mail para contato: gracianetapaua@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Educação

APRENDENDO GEOGRAFIA ATRAVÉS DE JOGOS E MATERIAIS PEDAGÓGICOS

*Henrique Aguiar De Evangelista
Danielle Mariam Araújo Dos Santos*

A realidade do ensino no Brasil mostra que as aulas de Geografia nas escolas, ainda estão baseadas na memorização de dados, conceitos e números. Essas aulas, nem sempre abordam os processos históricos, sociais, econômicos e culturais que influenciam na construção do espaço geográfico. Diante isto, essa pesquisa teve como objetivo, identificar as práticas pedagógicas dos professores de Geografia no Ensino Fundamental, verificar o processo de aprendizagem dos conteúdos de Geografia, com o uso de jogos e materiais didáticos nas aulas e apresentar sugestões metodológicas para o ensino de Geografia através de jogos e materiais pedagógicos. Como procedimentos de pesquisa foram feitos levantamentos bibliográficos, pesquisa documental, pesquisa de campo e entrevistas. Os professores relataram que nem sempre é possível abordar todos os conteúdos de Geografia, pois há escassez de material didático e pedagógico principalmente sobre o município de Iranduba no 3º e 4º anos do Ensino Fundamental, o livro didático costuma ser o único recurso nas aulas e os alunos de 3º e 4º anos em sua maioria, não tem domínio pleno da leitura, o que dificulta a compreensão dos textos do livro. Conforme afirmação dos professores, após a realização das atividades, os alunos demonstraram maior interesse e domínio posterior do conteúdo sobre o município e sobre a região metropolitana de Manaus. Para os docentes os jogos auxiliaram no aprendizado dos alunos, despertando a criatividade, o olhar crítico, interesse pelo conteúdo e mais participação nas aulas. Os jogos elaborados envolvem a atenção do aluno, a integração e socialização com os colegas e as habilidades específicas da Geografia, como observação, análise, categorização entre outros. Desse modo, verificou-se que as competências próprias da Geografia, se constroem de modo mais efetivo e interessante através do uso de jogos que contemplem os conteúdos da disciplina.

Palavras-chave: Jogos na Geografia; Materiais Pedagógicos; Ensino-Aprendizagem

E-mail para contato: henr.2013aguiar@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

A PERCEPÇÃO FENOMENOLÓGICA NA PESQUISA E NO ENSINO DE CRIANÇAS NA OBRA PSICOLOGIA E PEDAGOGIA DA CRIANÇA DE MAURICE MERLEAU-PONTY

*Jade Cristina Corrêa Peixoto
José Vicente de Souza Aguiar*

A pesquisa realizou estudo de um pensador considerado fundamental para a compreensão do processo de percepção e sua articulação para a compreensão da criança e do ensino, considerando o entendimento que ela tem do mundo. O estudo ocorreu com o propósito de compreender a ideia de criança a partir do conceito de percepção de Maurice Merleau-Ponty articulado ao seu processo de ensino. Foi desenvolvida a partir de estudos da obra de Merleau-Ponty, o que caracteriza uma pesquisa de natureza bibliográfica, com a realização de fichamentos e análises da obra Psicologia e Pedagogia da Criança, principalmente de modo a entender a ideia de como se constitui a articulação entre percepção e o entendimento da criança articulado à educação. Antes dessa etapa realizou-se pesquisa exploratória sobre o autor em artigos indexados e vídeos fruto de seminários. Segundo Merleau-Ponty, na concepção fenomenológica da percepção, é com o corpo que nos relacionamos com o meio, somos afetados por ele e o afetamos. A ação do corpo e o sentir são elementos chaves da percepção. De tal maneira, as respostas das crianças aos estímulos do meio se dão através de atitudes, as manifestações expressivas e a imitação são algumas delas. A percepção da criança implica por um lado uma relação entre as diferentes partes do corpo entre si e, por outro, uma relação com o mundo exterior. No âmbito escolar torna-se comum depositar sobre a criança a pressão do que se deseja que ela seja, porém é necessário compreender que a consciência infantil difere da consciência do adulto e à medida que a criança se desenvolve ocorrerão transformações e reorganizações que estruturarão a percepção infantil.

Palavras-chave: Criança; Percepção; Educação

E-mail para contato: jadecristina08@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior/ ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Educação

SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO E O PROCESSO DE METROPOLIZAÇÃO EM IRANDUBA E MANACAPURU

*Jordana da Silveira Capucho
Susane Patrícia Melo de Lima
Isaque dos Santos Sousa*

Esta pesquisa justifica-se pela relevância no acompanhamento das dinâmicas e processos ocorridos na RMM, considerada, por sua temporalidade, nova, entretanto, passiva de estudos analíticos, científicos, empíricos, no sentido de verificar e acompanhar a consolidação do processo de metropolização. O objetivo geral é analisar os serviços de comunicação e informação na RMM, considerando os municípios de Iranduba e Manacapuru. Os específicos são: discutir os conceitos envolvidos no recorte teórico-conceitual, buscando compreender as cidades de Iranduba e Manacapuru dentro da análise do processo de metropolização e das características metropolitanas; Identificar quais serviços mediados pelas tecnologias de comunicação e informação se instalaram na RMM, visto a reestruturação do espaço; Apontar a relação entre tempo e espaço no uso e ocupação do solo, ou seja, a implantação de serviços que se materializaram espacialmente para atender a dinâmica espacial que ora se instala. A metodologia está vinculada a conceitos e métodos de análise dialética, e procedimentos como: trabalho de campo, sistematização, representação das informações. Os resultados alcançados no primeiro objetivo foram os conceitos de metropolização, reestruturação do espaço e comunicação e informação. Para o segundo objetivo, temos os dados de números de Estações rádio base, TV por assinatura, TV canais abertos/ fechados, internet fixa, banda larga, STFC, radiodifusão, TUPS, cidade digital. Para o terceiro objetivo observamos que em um curto espaço de tempo houve aumento no número de empresas nos dois municípios, e algumas mudanças no espaço, pois no lugar da floresta, nascem às residências, os residenciais, e os lotes imobiliários.

Palavras-chave: Metropolização; reestruturação; comunicação e informação

E-mail para contato: jordanacv97@gmail.com

Agencia de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia Humana

A ANÁLISE DA DEGRADAÇÃO AMBIENTAL NAS MARGENS IGARAPÉ DO TESTA NA ÁREA DA CIDADE UNIVERSITÁRIA-UEA, NO IRANDUBA-AM

*Kamila Cunha de Albuquerque
Carlossandro Carvalho Albuquerque*

A cidade universitária com um projeto do governo do Estado do Amazonas caracteriza-se por ser uma obra de infraestrutura para a Universidade do estado do Amazonas (UEA) e que demanda muitos hectares a serem desmatados e com significativa possibilidade de impacto ambiental sobre o ambiente natural e humano. O interesse deste estudo compreendeu o sistema de drenagem do Igarapé do Testa, na área da Cidade Universitária, uma vez que a intervenção antrópica na área causou um grande dano ambiental ao recurso hídrico. O objetivo geral consistiu em mensurar preliminarmente os impactos ambientais nas margens do Igarapé do Testa. Estabelecida à fase de desapropriação da comunidade, iniciaram-se as obras. A partir dessa atividade ocorreu a Instalação de processos erosivos, sucros e ravinas por escoamento superficial, modificação no relevo natural como recorte de talude, pavimentação e alteração no sistema de drenagem. Além dos danos ambientais, também foram identificados danos sociais por parte da comunidade que precisou desloca-se da área havendo interferência na agricultura familiar, logo a economia da comunidade. Por parte de remanescentes, os danos foram quanto à potabilidade da água, uma vez que a mesma ficou inapropriada para consumo devido deposição de sedimentos e turbidez. A pesquisa utilizou a geoecologia da paisagem como método de análise e geossistema para análise contextual. A retomada de obras na Cidade Universitária parece distante.

Palavras-chave: Impacto Ambiental; assoreamento; desmatamento

E-mail para contato: kamilacunha28@gmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

VARIABILIDADE CLIMÁTICA E MORBIDADE RESPIRATÓRIA DE CRIANÇAS EM MANAUS, AM

*Larisa Serrão da Silva
Valdir Soares de Andrade Filho*

A vida humana estar categoricamente ligado ao clima e tempo que decorre dos progressos e avanços tecnológicos, o homem observou informações referentes a dados meteorológicos estudos climatológicos relacionando a saúde humana, que resultou amplas discussões, sendo uma dela um fator relevante que um determinado grupo, através de condições climáticas e determinados indivíduos possa reagir diferente. As faixas etárias mais vulneráveis são os idosos e as crianças, pelo fato de estarem mais expostos e por possuírem uma baixa imunidade, onde as doenças respiratórias apresentam destaque entre os agravos mais frequentes. O objetivo geral do estudo é analisar os efeitos da variabilidade climática sobre as internações hospitalares por doenças respiratórias (DRs) em crianças residentes em Manaus, no período de 2005 a 2015. Trata-se de um estudo de tipo ecológico de série temporal, em que será analisada a associação do coeficiente de morbidade por doenças respiratórias em crianças até 5 anos de idade e as variáveis climáticas em Manaus, Amazonas. Os dados meteorológicos do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) mostraram que o ano 2008 foi a ano que mais choveu, durante o período trabalhado, com 2.759 mm e também com maior umidade média anual, com 86,6%. Já os dados obtidos do Sistema Único de Saúde, DATASUS-CID X, mostraram que o maior número de causas de internações em Manaus foi por DRs, com cerca de 37% do total. Em média, os meses de maio a junho apresentaram o maior número de internações de crianças por DRs, com 22,8%. Os anos de 2005, 2006 e 2007 apresentaram o maior numero de internações e 2008, o menor valor. Observou-se uma correlação positiva entre a variável precipitação e as internações ($r=0.17$; p -valor= 0,04), o que pode indicar que a variação das internações em crianças por DRs podem ser influenciadas pela sazonalidade das estações climáticas.

Palavras-chave: Saúde humana; Clima; Doenças respiratórias; Saúde infantil

E-mail para contato: laka_serrao@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

IRANDUBA E MANACAPURU-CIDADES DORMITÓRIO?

*Marcos Almeida de Souza
Isaque dos Santos Sousa
Susane Patrícia Melo de Lima*

Com a instituição da região metropolitana de Manaus e mais tarde a construção da Ponte Rio Negro, Iranduba e Manacapuru começam a experimentar o processo de metropolização irradiado a partir de Manaus. Surge então a necessidade de se estudar esses municípios nessa nova realidade metropolitana. A forma de pensar esta pesquisa baseia-se na abordagem histórico-crítico-dialético, que conforme interpreta Sposito, significa compreender a realidade estudada considerando a historicidade e a ideia de uma dinâmica que se dá em meio à contradição da própria sociedade. Os procedimentos metodológicos adotados foram a revisão da bibliografia, levantamento de dados secundários, levantamento de dados primários junto aos responsáveis pelo transporte fluvial e rodoviários desses municípios, além da aplicação de questionários aos indivíduos que migram pendularmente entre Iranduba Manacapuru e Manaus. Em 2011, 4.002 indivíduos de Iranduba faziam a travessia Iranduba-Manaus diariamente, em 2017 esse número subiu para 5.047, representando um aumento de 26,11%, ou seja, evidenciado um aumento no movimento pendular, uma das principais características das Cidades-dormitório. Não é possível estimar com exatidão quando começou a migração pendular entre Iranduba Manacapuru e Manaus, porém sabe-se que as ações do estado, como a construção da Ponte Rio Negro, contribuíram para intensificar a mesma. De acordo com Miglioranza, para que uma cidade seja considerada cidade-dormitório, a maioria de seus habitantes teriam que migrar diariamente, o que não acontece com as cidades de Iranduba e Manacapuru.

Palavras-chave: Ponte Rio Negro; Iranduba e Manacapuru; Cidades Dormitório

E-mail para contato: marcosgfar15@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia Humana

DINÂMICA DA AGROPECUÁRIA E O MAPEAMENTO DO USO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE MANACAPURU

*Railine Do Carmo Sampaio
Flavio Wachholz*

O uso da terra de uma determinada região é decorrente das atividades humanas sobre uma superfície, e causam transformações como: áreas urbanas, solo exposto, campos de cultivos e mineração. Este trabalho tem como objetivo geral verificar a dinâmica da agropecuária e uso da terra no município de Manacapuru, no período de 2005 a 2015; e, como objetivos específicos, elaborar mapas de uso e ocupação da terra do município de Manacapuru e verificar a dinâmica dos dados de agropecuária e a relação com uso da terra. A metodologia consistiu na aquisição das imagens de satélite Landsat 5 TM e 8 OLI; e, através da classificação supervisionada (distância mínima) no software SPRING foram elaborados os mapas de uso da terra. Em 2005 apresentava uma área de 186,12 km², chegando 289,61 km² em 2015. As lavouras temporárias são as que predominam nas áreas destinadas à agropecuária representando 74,4% da área em 2015. Já as lavouras permanentes, foram as que mais cresceram em área, com um aumento de 420% entre 2005 a 2015. As pastagens para rebanhos bovinos tiveram uma redução de 25,3%. Os mapas mostraram que o município é predominantemente coberto por vegetação e água (94,7% da área de Manacapuru em 2015). As áreas de agropecuária estão em expansão no município de Manacapuru, estando localizadas no entorno da área urbana e nas margens dos rios Solimões e Manacapuru, devido à proximidade com o maior mercado consumidor.

Palavras-chave: Lavouras permanentes; Lavouras temporárias; pecuária

E-mail para contato: rdcs.geo@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

DINÂMICA DO USO DA TERRA NO MUNICÍPIO DE IRANDUBA (2005-2015) E A RELAÇÃO COM A INSTALAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS

Suzana dos Santos Gomes

Flavio Wachholz

A criação da Região Metropolitana de Manaus (RMM) em 2007 intensificou as transformações socioespaciais no município de Iranduba e a inauguração da ponte sobre o Rio Negro em 2011. A proposta é relacionar o uso da terra e a relação com a instalação de empreendimentos imobiliários no município de Iranduba, e especificamente, detectar as mudanças de uso e ocupação da terra ocorridos de 2005 a 2015 e identificar o impacto dos empreendimentos imobiliários no uso da terra. A aquisição de imagens de satélite foi realizado no site da USGS, sendo a primeira a Landsat 5 TM de 2006 (16-07-2006) e a outra do Landsat 8 de 2015 (11-09-2015). As imagens foram processadas no software SPRING com realização da classificação supervisionada (distância mínima) para elaboração dos mapas de uso da terra. Em ambos os mapas as áreas de floresta são dominantes e estão localizadas a noroeste do município, enquanto as áreas de agropecuária aparecem nas proximidades da cidade de Iranduba e da rodovia Manoel Urbano. A classe de água branca teve um aumento no ano de 2015 (10,88 para 12,25%) em detrimento da redução das águas pretas (4,19 para 2,87%). Esta redução está relacionada à data das imagens (Jul. e Set.) as quais repercutem no nível do rio e características da água, mas também o aumento de solo exposto (1,05 para 1,79%) em decorrência da construção de condomínios, duplicação de rodovia, construção da cidade universitária (UEA). Em se tratando da agropecuária, para o mesmo ano, também apresentou uma diminuição (10,34 para 7,40%), em função da substituição de algumas áreas por empreendimentos imobiliários, cuja redução da agropecuária é confirmada com dados do IBGE, de 109,15 para 58,69 Km². Portanto, podemos analisar essas substituições de uso da terra, relacionadas à redução da agropecuária e expansão de empreendimentos imobiliários, imprimindo intensas transformações da paisagem local.

Palavras-chave: Solo exposto; Região Metropolitana de Manaus; agricultura

E-mail para contato: suzana17_santos@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Geografia

TRANSPORTE METROPOLITANO? O IR E O VIR NA PORÇÃO SUL-SUDOESTE DA REGIÃO METROPOLITANA DE MANAUS

Wesla Cristina Pires Pinheiro

Isaque dos Santos Sousa

Susane Patrícia Melo de Lima

A Ponte Phelippe Daou possibilitou uma transformação que alterou significativamente o fluxo de veículos e o tempo de viagem de Manaus para as cidades de Iranduba e Manacapuru, dessa forma esse tema procura responder a instalação e operação do serviço de transporte coletivo metropolitana na RMM que atenda especialmente as cidades de Iranduba e Manacapuru. O objetivo geral é analisar as condições do transporte coletivo entre os municípios de Iranduba-Manacapuru-Manaus e, de modo específico, apontar estrutura física existente para o transporte coletivo entre Iranduba-Manacapuru-Manaus; verificar a frequência de viagens do transporte coletivo no percurso analisado, considerando a possibilidade do ir e vir entre as cidades em questão e, por fim, comparar o fluxo existente de transporte coletivo entre Iranduba-Manacapuru-Manaus, considerando o momento anterior e posterior à RMM. A metodologia da pesquisa fundamenta-se na abordagem histórico-crítico-dialética, conforme interpreta Spósito (2004), compreender a realidade estudada analisando a materialidade do mundo e seu movimento considerando a ideia de um constante movimento, de uma transformação contínua, a qual ocorre em meio às contradições da própria sociedade; dessa maneira esse entendimento crítico e dialético utiliza-se de recursos quantitativos e qualitativos. Verificou-se que os ônibus que partem para Manacapuru saem da rodoviária, entretanto Iranduba se diferencia, pois não tem contato com o terminal rodoviário, os ônibus que se destinam àquela cidade partem de um ponto de parada (terminal improvisado) nas imediações da ponte Rio Negro, logo possuem estrutura diferente de ônibus. Fato é que apesar da mudança para um transporte rodoviário e mais rápido, não há nenhuma evidência de transportes coletivos compartilhados entre estes municípios.

Palavras-chave: Manaus; Metropolização; Iranduba

E-mail para contato: 23wesla@gmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Ciências Humanas / Licenciatura em Geografia

AS AMAZÔNIAS PRESENTES NOS DISCURSOS DA LITERATURA INFANTIL MANAUARA

Francisnei José Taveira
Mônica de Oliveira Costa
Caroline Barroncas de Oliveira

Este opúsculo tem por objetivo geral compreender a ideia do discurso produzido a partir da “Obra Ordem do Discurso” de Michel Foucault assumindo a literatura infantil como tema de estudo e explicação. Também operaremos com a noção de discurso para compreender sua potencialidade de pesquisa, haja vista que o discurso do autor supra é entendido como ferramenta teórico-metodológica de uma teoria que é prática, ou seja, ao delineararmos algumas ideias referentes ao discurso, já estamos definindo o modo de olhar para objeto. Desta forma, ao descrevermos as características conceituais do discurso enquanto produtor de modos de ver e viver os objetos e, não simplesmente a descrição de uma suposta realidade, se eleger as categorias e o modo de análise empírico, visto que o discurso forma os objetos de que fala. O trabalho é um convite para demonstração de outros olhares possíveis no discurso literário, pois proporciona a realização valorosas pesquisas na área de ciência da educação, visto que o discurso tem papel importante na produção de saberes na sociedade, seja como prática de consolidação de realidades, seja como forma de alteração de uma ordem. Por meio dos procedimentos dos discursivos elencados por Foucault podemos compreender que por traz dos discursos existe um jogo de palavras que reforçam e propagam o controle de tudo que é produzido pelo discurso.

Palavras Chave: Discurso; Literatura; Foucault

E-mail para contato: taveyra@yahoo.com.br; mwmcosta@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntário da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Educação / Educação

QUANDO DISCURSOS MIDIÁTICOS DISCIPLINAM CORPOS INFANTINS

*Raiana Cunha de Figueiredo
Caroline Barroncas de Oliveira
Mônica de Oliveira Costa*

O presente trabalho foi desenvolvido tendo por base o acompanhamento da pesquisa “Quando Discursos Midiáticos Disciplinam Corpos Infantis”, projeto de iniciação científica, vinculado ao Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC), proveniente do curso de Licenciatura em Pedagogia da Escola Normal Superior da Universidade do Estado Estadual do Amazonas (UEA). A pesquisa em questão teve como objetivo geral Problematizar de que modos as mídias (filmes e músicas infantis) disciplinam sujeitos escolares. Os específicos foram: 1 - Estudar sobre discurso e disciplina em Foucault, especificamente, suas relações com a sociedade digital de controle; 2 - Mapear as mídias (filmes e músicas infantis) utilizadas por sujeitos escolares. Para o atendimento dos objetivos propostos foi escolhido a corrente dos Estudos Culturais, aliado aos estudos de Foucault sobre Disciplinamento pela obra Vigiar e Punir (2010) e Discurso pela obra Microfísica do Poder (1989). Para a geração de dados utilizamos a técnica de entrevistas através de um jogo realizado com duas turmas de crianças do 1º e 2º período da educação infantil, as quais jogando o dado e selecionando por sorteio uma das três figuras representando os meios de comunicação mais comuns nos nossos dias que são a televisão, eletrônicos (celular, computador e tablet) e a internet. Após o jogo surgiram várias atrações e delas pudemos mapear as mídias citadas e encontramos as seguintes formas de disciplinamentos: a adultização; sensualização; violência; padronização social relacionada a gênero; e, criança romantizada; figurando como o primordial investimento na formação dos corpos dóceis com uma ótica mercantil, fazendo com que percebamos que no século XXI a Mídia é principal instituição responsável por disciplinar e formar corpos dóceis, naturalizando verdades fabricadas de como ser um sujeito social.

Palavras-chave: Mídia; Disciplinamento; Discurso

E-mail para contato: rfigueiredo153@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Educação / Educação

A EDUCAÇÃO DE PESSOAS PRIVADAS DE LIBERDADE NAS UNIDADES PRISIONAIS DE REGIME FECHADO, PROVISÓRIO E SEMIABERTO DA CIDADE DE MANAUS: AS CONDIÇÕES ESTRUTURAIS PARA O PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

*Roberto Junio Matos Monteiro
Emerson Sandro Silva Saraiva*

A Educação como direito constitucional, precisa garantir o atendimento as pessoas privadas de liberdade, independentemente de sua situação jurídica. A educação na prisão, com enfoque na formação para cidadania, pode representar a possibilidade de promover a inclusão e a socialização através da modalidade de Educação de Jovens e Adultos. A preocupação se esbarra no que se refere às condições estruturais do espaço físico e o preparo pedagógico do profissional contratado para atuar nas Unidades Prisionais. As questões que norteiam a investigação, relacionam-se com a disposição de locais adequados para promover ensino-aprendizagem e a garantia do processo de Remição da Pena pelo Estudo, como também na existência de apoio governamental para a adequação das estruturas físicas das Unidades. As inquietações caminham para a avaliação das estruturas existentes, bem como pela análise da necessidade de políticas públicas para atender às necessidades de aprendizagem dos alunos em situação de privação de liberdade. Para a discussão e análise do problema, a pesquisa se faz na perspectiva dialética em concomitância com a pesquisa histórico-crítica, bibliográfica, documental e de campo e em discussão com FERREIRA & VALOIS (2015), BAUMAN (2013), ARROYO (2013), JULIÃO (2014), entre outros. Os resultados da pesquisa apontam para um diagnóstico da realidade da educação escolar na prisão, apontamento de políticas públicas e registro do ambiente de aprendizagem.

Palavras-chave: Educação; Privação de Liberdade; Processo Ensino-Aprendizagem

E-mail para contato: juniomatosoft@gmail.com; esaraiva@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Educação / Educação

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E GESTÃO PARTICIPATIVA: DAS DENÚNCIAS NOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS DO ESTADO DO AMAZONAS, DE 2010 A 2015, À SENSIBILIZAÇÃO DA SOCIEDADE

Rayssa Rodrigues Dias de Souza
Elizabeth da Conceição Santos

A educação formal e não formal, poderá abrir um canal para, não só à valorização do que está estabelecido na legislação, como também, repercutir nas políticas públicas de modo a reduzir os impactos ambientais. Com esse propósito, a presente pesquisa, dando prosseguimento a realizada de 2000 a 2010, teve como objetivo geral investigar a participação da sociedade no período de 2011 a 2015, visando projetar alternativas, com base nos marcos referenciais da Educação Ambiental e da Gestão Participativa, para que a sociedade possa compreender a dimensão dos problemas e participar ativamente da conservação e preservação do meio ambiente. A pesquisa caracterizou-se como investigação qualitativa, considerando que teve o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; os dados coletados são predominantemente descritivos. Tratando-se de um Estudo de Caso. A pesquisa foi desenvolvida tendo por base a observação participante e a análise de documentos. Obteve-se um total de 27.043 denúncias, sendo 25.308 pela SEMMAS – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e 1.735 pelo IPAAM – Instituto de Proteção Ambiental do Estado do Amazonas, distribuídas em categorias presentes na pesquisa anterior e em categorias determinadas pelas instituições pesquisadas. Com base nos dados obtidos, notou-se que há necessidade de um meio que estimule o cidadão a participar do gerenciamento dos problemas, dessa forma foi criada uma página no Facebook, intitulada Amazônia: Conhecimento e Participação, onde são divulgados textos e notícias em linguagens acessíveis para alcançar a sociedade nos seus diversos segmentos.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Gestão Participativa; Crimes Ambientais

E-mail para contato: rayssa.desouza@hotmail.com;

draelizabethsantos@gmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Normal Superior / ENS

Área / Subárea: Meio Ambiente / Meio Ambiente



ESA - *Escola Superior de
Ciências da Saúde*

INVESTIGAÇÃO DA MUTAÇÃO DO GENE BRCA1 NOS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA DA FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS

*Larissa Nascimento de Souza
Maria da Conceição Freitas dos Santos
Cleiton Fantin Rezende*

O câncer de mama é o tipo mais comum de câncer entre as mulheres por volta dos 50 anos de idade, sendo raro antes dos 30 anos, no mundo e no Brasil. A gênese do câncer de mama é multifatorial, abrange aspectos genéticos e ambientais ligados ao estilo de vida. Mutações nos genes supressores de tumor BRCA 1 e BRCA 2 são responsáveis por cânceres de mama hereditários. A identificação de mutações em regiões de genes associados ao câncer de mama tem possibilitado a intervenção e tratamento cirúrgico precoce, prevenindo o avanço da doença, além de adoção de medidas como aconselhamento genético e hábitos mais saudáveis de vida. Deste modo, nosso objetivo foi utilizar a técnica de Reação em Cadeia da Polimerase - PCR e sequenciamento de três regiões de éxons do gene BRCA 1, na tentativa de identificar possíveis mutações e compará-las com estudos semelhantes realizados em outras regiões. Foram coletadas amostras de sangue de 25 pacientes com neoplasia mamária de provável causa hereditária, encaminhados por médico oncologista da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas - FCECON. Foi realizada extração e quantificação de DNA apresentando-se de boa qualidade. Após realização das PCRs todas as amostras amplificaram para os éxons em análise: Exón 16 com 452 pb, éxon 19 com 250 pb e éxon 20 com 322 pb. Devido a limitação de recursos financeiros, não conseguimos até a entrega deste relatório sequenciar as amostras. Estamos na expectativa de doação de um Kit de sequenciamento por colegas de outra Instituição, o que nos permitiria ainda apresentar os resultados verificando a ocorrência de possíveis mutações seus tipos e efeitos presentes no gene BRCA1 desses pacientes.

Palavras-chave: Câncer de mama; mutação gênica; gene *BRCA1*

E-mail para contato: concyfreitas@yahoo.com.br

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Genética Humana e Médica

AVALIAÇÃO DO ÍNDICE DE CÁRIE E HIGIENIZAÇÃO BUCAL EM CRIANÇAS INTERNADAS NO INSTITUTO DE SAÚDE DA CRIANÇA DO AMAZONAS

*Aline Amancio Chagas
Gimol Benchimol de Resende Prestes
Eliane de Oliveira Aranha Ribeiro*

É observado na literatura que as crianças que se encontram internadas carregam uma série de fatores que corroboram situações preocupantes quanto à saúde bucal, Sendo assim, o objetivo geral dessa pesquisa teve a finalidade de compreender e avaliar os motivos da causa e prevalência de cárie nas crianças internadas no Instituto de Saúde da Criança no Amazonas (ICAM). O trabalho envolveu orientações educativo-preventivo sobre higiene bucal, levantamento da prevalência de cárie através dos índices CEO-D e CPO-D, e avaliou os seus fatores de risco, isto somente em crianças cujos pais autorizaram a participação na pesquisa, e em crianças de 02 a 12 anos de idade. Como resultado observou-se: do n total = 50, 62% eram do sexo masculino e 38% do sexo feminino. A média de idade entre as crianças foi de 4,8 anos apresentando uma concentração maior num grupo de crianças da primeira infância que compreende do primeiro ao sexto ano de vida. Quanto às informações referentes ao uso do fio dental foi visto que os que responderam “nunca” ao questionário resultaram em 70% da amostra, quanto à ingestão de açúcar a maioria, 68% consome alimentos de risco moderado para a saúde bucal. A média do ceo-d e cpo-d pelas idades das crianças evidenciou que na faixa etária entre 5, 6, 7 e 8 anos são as que apresentam índice mais alto dessa média. Dessa forma é possível concluir que índice de cárie nessas crianças é muito alto e que o ambiente hospitalar pode ser usado para promoção da saúde bucal, além da instituição de hábitos saudáveis, principalmente entre as crianças menores.

Palavras-chave: Índice de cárie; higiene bucal; internação hospitalar

E-mail para contato: alineamancio89@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontopediatria

AVALIAÇÃO SOBRE O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS GESTANTES SOROPOSITIVAS PARA ZIKA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE NILTON LINS NO PERÍODO DE 2016-2017

*Álvaro Queiroz Magalhães
Marianna Facchinetti Brock*

A iniciativa pelo estudo da incidência de casos de Zika em pacientes gestantes da UBS Nilton Lins, surgiu da necessidade de melhor conhecer o perfil epidemiológico dessas doentes tanto da capital Manaus, quanto do interior do Amazonas. Com o objetivo de descrever o perfil epidemiológico de grávidas com doenças exantemáticas e sorologia positiva para Zika Vírus na Unidade Básica de Saúde (UBS) Nilton Lins, no período de 2016-2017. Trata-se de um estudo observacional, transversal, analítico e retrospectivo. RESULTADOS: A população estudada foi de 594 gestantes. A idade gestacional média ao contrair a doença ou ter doença exantemática foi de 16 semanas, nos casos onde houve o diagnóstico de microcefalia. Das pacientes com doença exantemática, 271 foram soropositivas para Zika Vírus, 92 gestantes não conseguiram fazer sorologia em tempo hábil, formando o grupo de gestantes suspeitas, 44 aguardam análise laboratorial ou tiveram resultado indeterminado, e 188 gestantes tiveram resultado indetectável. Das pacientes estudadas, 34% eram provenientes da zonal norte da cidade de Manaus, enquanto 25% eram da zonal sul e 18% provenientes da zona leste da capital. Houve 11 abortos (2,52%) e 7 óbitos (1,61%) no período estudado. Ao todo 09 recém-nascidos foram diagnosticados com microcefalia, tendo o perímetro cefálico ao parto variado de 26 - 31cm. No grupo de recém nascidos com microcefalia 58,8% ocorreram no primeiro trimestre, 5,9% no segundo e 17,7% no terceiro. Os resultados desta pesquisa permitiram o melhor entendimento e conhecimento da realidade desta doença no estado do Amazonas, além de relacionar este quadro com os dados do restante do País.

Palavras-chave: Zika; Gestantes; Microcefalia

E-mail para contato: aqm.med@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Ginecologia e Obstetrícia

PRINCIPAIS CAUSAS DE URGÊNCIAS UROLÓGICAS TRAUMÁTICAS ATENDIDAS EM UM HOSPITAL PRONTO SOCORRO NA CIDADE DE MANAUS-AM

*Amanda de Fátima Gurgel Monteiro
Giuseppe Figliuolo*

O trauma urológico ou geniturinário (TGU) é a lesão adquirida no aparelho urinário de ambos os sexos ou nos órgãos genitais masculinos e genitais externos femininos, que pode ser causada por agentes, perfurantes, trauma fechado e cirúrgico e outros mecanismos. O presente estudo teve como objetivo conhecer as principais causas de urgências urológicas traumáticas atendidas no Hospital Pronto Socorro 28 de agosto, Manaus-Am. Os dados foram coletados a partir das informações dos prontuários, no período de janeiro a dezembro de 2016. A categorização das variáveis foram agrupadas segundo as Diretrizes do Trauma Urológico da Sociedade Brasileira de Urologia. A amostra foi de 131 prontuários, dos quais 44 registraram lesões renais, representando um total de 33,5%. Traumas de uretra corresponderam a 27,6% dos casos, ficando atrás somente dos traumas renal. A porção anterior foi a mais acometida (89%) e destas, 77% estavam associadas a trauma peniano. O 3º mais frequente foi o trauma peniano (26%) e as causas que mais sobressaíram foram lesões durante o intercursos sexual (73,5%) e traumas cortantes (26,5%). Traumas ureterais e vesicais foram os menos frequentes, 9,1% e 3,8% respectivamente, sendo a causa mais comum das lesões vesicais acidentes automobilístico, com envolvimento de outros órgãos pélvicos e abdominais. A causa mais recorrente de lesões ureterais foi de origem iatrogênica (75%). Em relação ao sexo, houve uma predominância do sexo masculino (90%). A idade média foi de 36,5 anos, variando de 24 a 53 anos. Conclui-se que o trauma renal tem grande importância dentro da urologia e que a população masculina está mais susceptível a sofrer essas injúrias.

Palavras-chave: trauma renal; urologia

E-mail para contato: afgm.med@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Medicina

ANÁLISE DA PREVALÊNCIA DA CÁRIE DENTAL EM PACIENTES DA POLICLÍNICA ODONTOLÓGICA DA UEA - ANO 2016/2017

*Ana Paiva Leite
Márcio de Menezes
Fabíola Chuí*

Este estudo contribuiu com o processo de vigilância epidemiológica sobre as condições de saúde bucal dos pacientes que procuraram atendimento na Policlínica Odontológica da Universidade Estadual do Amazonas, no município de Manaus-AM, com o objetivo de recolher, organizar e tornar acessíveis alguns dados sobre a etiopatogenia da doença cárie em dentes permanentes. Foi analisada uma amostra de 400 pacientes divididos de acordo com a faixa etária, utilizando como instrumento de medida os índices CPO-D, CPO-S. Os resultados revelam um valor de CPO-D de 5,8 entre 12 e 14 anos considerado “alto” segundo a OMS. Em relação a dentes já restaurados (ou obturados) e perdidos, a maior prevalência é encontrada para o grupo de 25 a 34 anos e de 65 a 74 anos, com 49,3% e 68,2% respectivamente. Com relação a cada superfície dentária (CPO-S), há uma prevalência de lesões de cárie não somente na faixa etária entre 12 e 14 anos, mas também, entre 15 a 24 anos, correspondendo respectivamente a 49,4% e 29,6% das superfícies acometidas por lesões de cáries. Os demais dados analisados, apresentaram relação símile ao CPO-D, com prevalência de dentes restaurados na faixa etária de 25 a 34 anos e de perdidos entre 65 a 74 anos, com 32,0% e 81,4% das superfícies atingidas respectivamente. O índice revelou uma tendência de aumento em confronto com os dados do último levantamento da região Norte publicado em 2010 pelo Ministério da Saúde. Por essa razão, a continuidade de levantamento de dados constituem uma fonte importante para novos estudos epidemiológicos. É preciso estimular o diagnóstico precoce da doença cárie para que os planos de tratamentos sejam estabelecidos dentro do contexto de educação para saúde.

Palavras-chave: Cárie dentária; índice CPO; Epidemiologia

Email para contato: anaodontouea94@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

ANÁLISE FACIAL TRIDIMENSIONAL: COMPARAÇÃO DE DOIS SISTEMAS DE ESTEREOFOTOGRAMETRIA

*Ana Priscyla Máximo Dória
Márcio de Menezes*

A tecnologia 3D está se tornando comum em análises craniométricas, tendo como principal vantagem a capacidade de compensar as insuficiências de uma imagem 2D. Entre as várias técnicas que utilizam imagens tridimensionais, existe a estereofotogrametria. Esta pesquisa teve como objetivo comparar dois sistemas de análise de imagens tridimensionais faciais utilizando banco de dados com imagens de indivíduos jovens saudáveis. Sendo assim, avaliou-se imagens de 20 voluntários saudáveis, sendo 11 homens e 09 mulheres, com idade variando entre 22 a 28 anos. Considerou-se 39 pontos faciais como referência e as coordenadas dos pontos foram coletadas em dois métodos diferentes: sistema de estereofotogrametria Vectra (gold standard) e o sistema de fotogrametria, PhotoModeler. Dezesseis distâncias e dezesseis ângulos foram comparados em ambos os métodos. Em análise comparativa dos métodos observou-se erros sistemáticos em cinco distâncias $t(d)-t(e)$, $go(d)-go(e)$, $ch(d)-ch(e)$, $n-pg$ e $zy(d)-zy(e)$. Em contrapartida, os valores de MAD e TEM foram inferiores a 2,75 mm e 2,16 mm, respectivamente. Quando analisados em ângulos, erro significativo ocorreu apenas no ângulo “ $t(d)-go(d)-pg$ ”, com valores de MAD e TEM de 1,80 e 1,62 respectivamente. Alguns erros nas mensurações podem ocorrer devido à presença e sombreamento de cabelos nas marcações, presença de barba, além da morfologia facial de cada voluntário, movimento mínimo muscular e a habilidade do examinador com o software. Sugere-se utilizar maior número de imagens laterais da face, minimizando assim possíveis erros. Portanto, o sistema de fotogrametria 3D é relativamente rápido e requer apenas equipamento de baixo custo, podendo fornecer medidas faciais confiáveis, entretanto novos estudos para aperfeiçoamento do método deverão ser realizados.

Palavras-chave: Estereofotogrametria; análise facial tridimensional; imagens tridimensionais

E-mail para contato: doriapriscyla@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DO SUICÍDIO E PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO ENTRE UNIVERSITÁRIOS DAS ÁREAS DE SAÚDE DA UEA

*Anelys Feitoza Siqueira
Darlisom Sousa Ferreira
Wagner Ferreira Monteiro*

Diante de dados que revelaram as condutas pouco saudáveis dos jovens estudantes, fez-se necessário estimular os universitários da área de saúde a adotarem práticas saudáveis. Verifica-se a importância da elaboração de uma tecnologia educativa impressa sob o formato de cartilha direcionado a prevenção de agravos em saúde e promoção do autocuidado entre universitários das áreas de saúde da UEA. O objetivo é validar o conteúdo da tecnologia educacional na modalidade cartilha nomeada “Prevenção do suicídio”, analisando estatisticamente a sua validade e identificando contribuições dos juízes-especialistas. Trata-se de uma pesquisa metodológica, na qual a validação de conteúdo e aparência do material foi realizada junto a 13 juízes, sendo eles das áreas de: Design, Educação, Enfermagem, Psicologia e Psiquiatria. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), sob Parecer de número 1.941.992/2017. Na primeira etapa, a cartilha foi enviada aos juízes, juntamente com um questionário, por meio do qual eles puderam avaliar diversos pontos e sugerir modificações da mesma. Após esta etapa, as respostas foram analisadas e uma nova versão do manual educativo pôde ser produzida. Durante a análise do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), achou-se 65% de concordância entre os juízes, sendo que é necessário 80% para validação da tecnologia. Portanto, o manual educativo “Prevenção do suicídio” ainda precisa de modificações para se tornar confiável, o que será feito por meio de nova avaliação dos juízes e do público-alvo durante a próxima edição do Programa de Iniciação Científica e Tecnológica da Universidade do Estado do Amazonas.

Palavras-chave: Suicídio; Saúde Mental Coletiva; Tecnologia Educativa

E-mail para contato: anelys.siqueira@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem de Saúde Pública

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ESTUDANTES DE MAUÉS SOBRE O CÂNCER DO COLO UTERINO

*Annelise Gruber da Silva
Jorge Roberto Di Tommaso Leão*

O Amazonas ocupa o primeiro lugar no ranking brasileiro em número de casos do câncer de colo uterino, sendo necessário, conhecimentos específicos e conscientização a respeito desta neoplasia. Avaliar o grau de conhecimento a respeito do câncer de colo do útero nas alunas das Escolas Estaduais de Maués. A pesquisa foi realizada em meninas, a partir de 11 anos, totalizando 700 participantes. Onde dividiu-se em duas fases: os questionários pré-palestras e os pós-palestras. Obtendo-se tais resultados: 65,3% afirmaram ter sido vacinadas contra o HPV. Na análise dos questionários pré-palestra 85,7% tem conhecimento sobre a existência da vacina; 60% sobre seu objetivo; 61,2% sabem a respeito a transmissão sexual do HPV; Quanto ao HPV, 95% das alunas informou que já ouviu falar; 83,9% das mesmas respondeu não saber o que é; 64,3% desconhecem que tal vírus pode acometer homens e mulheres; 49,7% não conheciam sua associação com o câncer de colo uterino; 52,5% sabem que a longo prazo o HPV é o responsável por tal neoplasia. Quanto ao exame de papanicolau 25,9% desconheciam que este é o principal método de rastreamento da neoplasia de colo uterino. Segundo análise de dados dos questionários pós-palestras 61,7% das participantes informaram que HPV significa Papiloma vírus humano; 97% respondeu que o vírus pode afetar homens e mulheres; 97,6% obtiveram o conhecimento que o HPV está associado ao câncer de colo uterino; 97,6% sabem da existência de uma vacina; e 81,6% a respeito de seu o objetivo; 92,6% conhecem a transmissão sexual do HPV; 94,3% reconhecem a importância do preventivo como método de rastreamento do câncer de colo uterino; 90,9% compreenderam que o não uso da camisinha aumenta o risco de contrair HPV. Portanto, espera-se com este estudo ampliar o acesso a informações, a respeito desta neoplasia, dando ênfase à prevenção e a detecção precoce.

Palavras-chave: neoplasia; colo do útero; alunas

E-mail para contato: annelise.gruber@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Ginecologia e Obstetrícia

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO PACIENTE PORTADOR DE NÓDULO DE TIREOIDE EM UM SERVIÇO TERCIÁRIO NA AMAZÔNIA

*Antonio Felipe de Oliveira Rego Segundo
Jorge Roberto Di Tommaso Leão
Marianna Facchinetti Brock*

Nódulo tireoidiano é a principal manifestação clínica das doenças da tireoide, estando presentes em cerca de 5% das mulheres e 1% dos homens na população mundial que vive em áreas iodo suficientes. Estima-se que, no Brasil, 60% da população desenvolverão nódulo de tireoide algum momento da vida, com maior incidência em mulheres e idosos. As principais causas dos nódulos tireoidianos são cistos coloides e tireoidites. Cerca de 5% dos nódulos são malignos, sendo que os homens apresentam maior risco de câncer apesar da menor frequência de nódulos neste gênero. Com o objetivo de analisar o perfil epidemiológico dos pacientes portadores de nódulo de tireoide estratificando o risco para neoplasia maligna em um serviço terciário, realizamos um estudo retrospectivo através do levantamento de prontuários de pacientes com nódulo de tireoide encaminhados ao ambulatório de Ultrassonografia da Fundação Centro de Controle de Oncologia do Amazonas no período de agosto de 2014 a julho de 2016. Analisamos 566 pacientes onde encontramos em nossos resultados que a maioria dos pacientes são do sexo feminino (433), 203 com idade entre 51 e 60 anos, 338 da raça parda, queixando-se na maioria dos casos de aumento de volume cervical ou apresentando-se assintomáticos. A maioria possui nódulo único cerca de 429 pacientes, e com nódulos entre 1 e 2cm. Com relação aos critérios citopatológico sendo, segundo a classificação de Bethesda tivemos a maioria 446 (78,89%) grau II nódulos benignos.

Palavras-chave: nódulo de tireoide; perfil epidemiológico; câncer de tireoide

E-mail para contato: felipesecondo09@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Cancerologia

'TESTE DO PICOLÉ': UM ESTUDO DE CASO ACERCA DA HONESTIDADE DA POPULAÇÃO QUE FREQUENTA A POLICLÍNICA DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

*Beatriz Terumi Barreto Kanehira
Joel Motta Júnior*

O 'teste do picolé' é uma forma de avaliar os estudantes e profissionais de Odontologia no que diz respeito à honestidade no ambiente acadêmico. É ainda uma forma de contribuir para a formação ética dos alunos, evidenciando o comprometimento da Universidade com o seu papel de formadora profissional e civil. O objetivo deste trabalho é aplicar o 'teste do picolé', de forma a averiguar a honestidade da comunidade acadêmica que frequentam a Policlínica de Odontologia da Universidade do Estado do Amazonas (PO-UEA). A fonte de informação utilizada será a observação direta. Para isso, uma urna para o depósito do dinheiro com uma placa informando o valor unitário do picolé será colocada ao lado de um freezer contendo os produtos. Foi obtida uma média de 68,1% do valor esperado, porcentagem esta que se manteve durante os meses trabalhados e não ultrapassou 71%. Entre cada remessa de picolés foi realizada uma campanha com a distribuição de cartazes divulgando os resultados obtidos e para o incentivo do pagamento. A universidade é uma etapa inicial na vida de um profissional da saúde. É nela que obtemos um conhecimento técnico-científico para a execução de uma futura profissão, além de conhecimentos sociais e éticos para com a profissão e com aqueles direta ou indiretamente relacionados. Uma conduta ética no trabalho é essencial para o alcance da excelência profissional.

Palavras-chave: Ética; honestidade; teste do picolé

E-mail para contato: terumi.odo@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Cirurgia Buco-Maxilo-Facial

REABSORÇÕES RADICULARES EM DENTES VITAIS E NÃO VITAIS SUBMETIDOS A TRATAMENTO ORTODONTICO

*Byanca Nascimento Rodrigues
Evandro da Silva Bronzi*

Estudos realizados sobre a reabsorção radicular relacionada à movimentação ortodôntica apresentam variações de resultados entre os dentes vitais e não vitais, a análise desse trabalho foi importante para fins de conhecimento de fatores envolvidos na resposta biológica periodontal e avaliar as medidas que devem ser tomadas para que a movimentação ortodôntica possa ocorrer sem causar efeitos deletérios aos tecidos envolvidos. Os objetivos gerais são: verificar as reabsorções radiculares em pacientes tratados com ortodontia fixa. Objetivo específico: avaliar os processos de reabsorção radicular provenientes da movimentação ortodôntica em dentes tratados endodonticamente, comparando dentes vitais e não vitais e verificar qual grupo é mais susceptível à reabsorção radicular. A amostra foi dividida em dois grupos: no grupo 1: foram avaliadas 12 radiografias de incisivos da arcada superior e/ou inferior de pacientes portadores de aparelho ortodôntico fixo que possuem terapia endodôntica prévia. O grupo 2 foi composto por 12 radiografias de incisivos da arcada superior e/ou inferior de dentes com vitalidade pulpar tratados com aparelhos ortodônticos fixos. As radiografias foram dos mesmos pacientes, sendo comparadas entre os dentes da mesma classe. A porção radicular foi medida com um paquímetro digital e as radiografias analisadas sobre um negatoscópio. Após as medições foi determinada a diferença entre as medidas dos dentes do grupo 1 e do grupo 2 e anotadas em uma ficha, sendo os resultados posteriormente comparados entre os grupos. Resultados obtidos: A amostra total evidenciou que a maior reabsorção radicular acontece nos dentes vitais do que nos não vitais. Conclusões: Os dentes com vitalidade pulpar sofrem mais reabsorção radicular que os dentes tratados endodonticamente durante e após o tratamento com ortodontia fixa.

Palavras-chave: Dente; reabsorção, raiz

E-mail para contato: byanascimentorodrigues@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

AVALIAÇÃO DO RISCO DE DOENÇA ATEROSCLERÓTICA EM PACIENTES COM AS DIVERSAS FORMAS EVOLUTIVAS DA DOENÇA DE CHAGAS

*Carolina Nobre Cabral
João Marcos Bemfica Barbosa Ferreira*

A doença de Chagas é causada pelo agente etiológico *Trypanosoma cruzi*, protozoário que tem tropismo pelos miócitos e células gastrointestinais. A fisiopatologia da doença está relacionada em quatro principais mecanismos: o acometimento do Sistema Nervoso Autônomo (SNA), a disfunção microvascular, a agressão direta pelo parasita e a lesão miocárdica mediada pelo sistema imune. Alguns estudos demonstram que, além da lesão direta nas células, a presença do parasita no organismo pode interferir nas vias de metabolização do tecido adiposo e alterar o processo de aterogênese. Dessa forma, isso poderia influenciara prevalência da doença aterosclerótica nesses pacientes. Portanto, é necessário analisar os fatores de risco para DAC e estratificar o risco pelo escore de Framingham. O Estudo tem caráter observacional, prospectivo com corte transversal, utiliza como ferramenta a aplicação de questionário para obtenção de dados clínicos, antropométricos e laboratoriais. Foram entrevistados 26 pacientes, 38,5% mulheres e 61,5% homens, na média de idade de 47 anos. Os tipos de dislipidemia mais prevalentes foram a hipertrigliceridemia isolada (43,5%) seguida de HDL-baixo (39,1%). 30,4% dos pacientes têm síndrome metabólica e 15% de hipertensão arterial sistêmica. Em relação ao risco de doença cardiovascular em 10 anos, 86,61% tem baixo risco, 8,7% médio risco e 8,7% alto risco. Os resultados demonstram que os pacientes chagásicos, possuem baixo risco para doença cardiovascular em 10 anos. Além disso, nota-se uma menor prevalência para síndrome metabólica e hipertensão arterial. Portanto, é importante elucidar a prevalência de doença cardiovascular nesse grupo de pacientes a fim de colaborar no prognóstico e tratamento da doença.

Palavras-chave: Doença de chagas; escore de framingham; risco cardiovascular

E-mail para contato: cncabral74@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Cardiologia

ANÁLISE DA EXPOSIÇÃO AOS AGROTÓXICOS E PROMOÇÃO DE SAÚDE ENTRE TRABALHADORES RURAIS DA VILA DO ENGENHO, AMAZONAS, BRASIL

*Cosmo Vieira da Rocha Neto
Socorro de Fátima Moraes Nina*

Com o objetivo de avaliar a exposição ao risco de intoxicação aguda e crônica em trabalhadores rurais da Vila do Engenho. O método de Estudo transversal de caráter descritivo e exploratório realizado em 111 propriedades agrícolas, com 343 trabalhadores sendo a agricultura familiar a principal forma de organização do trabalho. Foi observado predominância da população masculina (86,88%) que representam a maior parte da força produtiva, porém como agricultura familiar, nessa organização do trabalho as mulheres (71%) compartilham do trabalho em suas propriedades, local de residência (71,2%). O principal cultivo é o abacaxi (79,3) seguido do maracujá (44%), em sua maioria (92,4%) fazem uso de algum tipo de agrotóxico. Nas propriedades (59,5%) existem trabalhadores específicos para aplicação de agrotóxico, porém apenas 15%, receberam algum treinamento, em 31,5% das propriedades, qualquer trabalhador pode aplicar porém sem nenhum tipo de treinamento (71,4%). Nas propriedades (67,6%) faziam uso de algum equipamento de proteção-EPI, e em apenas duas propriedades (1,9%) faziam uso completo de EPI. Fica evidente a exposição nociva aos agrotóxicos, sendo agricultura familiar, pode-se dizer que não só o trabalhador, mas a toda a sua família, assim como a constante contaminação ao meio ambiente, o que reforça a necessidade de ações permanentes ao controle do uso de agrotóxicos para mitigar ou eliminar danos à saúde do trabalhador, ao meio ambiente e a toda a sociedade.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador; trabalhadores rurais; exposição a agrotóxico

E-mail para contato: socorromoraesnina@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Coletiva

CORRELAÇÃO ENTRE AS REABSORÇÕES DENTÁRIAS EM DENTES MOVIMENTADOS ORTODONTICAMENTE COM DIFERENTES TIPOS DE MALOCLUSÕES

*Daiana Aneris da Silva
Evandro da Silva Bronzi*

A presença de reabsorções dentárias e uma situação cotidiana e perigosa nos tratamentos ortodônticos, sendo de extrema importância tomar conhecimento de quais tipos de maloclusões, e, conseqüentemente, o tratamento levam a maior incidência de reabsorções dentárias. O resultado desta pesquisa procura gerar maior consciência por parte dos profissionais da área de Ortodontia sobre quais grupos estão em maior risco de acometimento durante os tratamentos ortodônticos. A proposta do presente trabalho consiste em avaliar a presença de reabsorções dentárias em incisivos superiores e inferiores em pacientes tratados ortodônticamente nos anos 2013 e 2015. Será feita a análise de 100 casos em tratamento ortodôntico realizados durante os anos 2013 e 2015, realizados em Curso de Especialização de Ortodontia, na cidade de Manaus - AM. A radiografia de eleição para análise é a Periapical. Os dentes de eleição são os incisivos superiores e inferiores que tenham sofrido reabsorção dentária, e nestes será considerado o comprimento da raiz, medida com o auxílio de uma régua milimetrada. Serão considerados, nos pacientes, o tipo de maloclusão presente antes do tratamento que seja esta de caráter esquelético ou dentário, além de gênero e idade. O resultado será para verificar se existem diferenças relacionadas as reabsorções radiculares em dentes movimentados ortodônticamente nas diferentes maloclusões propostas por Angle. Os dados estão sendo coletados para os pacientes Classe I, II e III de Angle; em que buscamos elucidar a presença ou não de reabsorções dentárias mais prevalentes, segundo o tipo de maloclusão.

Palavras-chave: Reabsorção Dentária; Tratamento Ortodôntico; Maloclusão

E-mail para contato: daiana.aneris@gmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / UEA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Ortodontia

ANÁLISE DA ETAPA DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO CONTINUADA SOBRE SEGURANÇA DO PACIENTE PARA ENFERMEIROS DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE MANAUS – SEGUNDA FASE

*Daniela Sandy Silva de Souza
Maria Luiza Carvalho de Oliveira
Flávia Roberta Dias Coelho*

A justificativa desta pesquisa está na importância que tem a atividade de educação continuada dos profissionais de saúde para o efetivo desempenho do processo de trabalho. Com o objetivo de analisar a etapa de avaliação da educação continuada sobre segurança do paciente para equipe de enfermagem da Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ). A pesquisa é descritiva exploratória, o local da pesquisa é a FHAJ, a população amostra foi de 13 enfermeiros. A coleta de dados ocorreu em 25/05/2017 com a realização de uma ação com tema “Projeto Paciente Seguro” ao término da ação, foi aplicado o questionário semiestruturado, correspondendo as etapas de avaliação. 1. Reação; 2. Aprendizado; 3. Mudança de comportamento; 4. Resultados, para análise dos dados foi utilizada a técnica de tabulação e técnica de análise do conteúdo. Resultados: Dos participantes, sobre a satisfação, 9 responderam bom, a média da nota atribuída a ação de educação foi 8,0. Em relação à avaliação do aprendizado, os participantes souberam responder sobre os protocolos de segurança do paciente do Ministério da Saúde (MS), sobre o conceito de evento adverso e acerca das notificações dos eventos adversos, no entanto, sobre os passos do protocolo do MS, apenas dois enfermeiros responderam corretamente. Sobre a mudança do comportamento, descreveram os protocolos, alguns enfermeiros referiram ter dificuldade em relação à aceitação das mudanças para a cultura de segurança, o medo de relatar o evento adverso, ressalta-se que uma enfermeira realiza a educação continuada no serviço *in loco*. Quanto a avaliação dos resultados, os enfermeiros verificam mudanças e melhorias no hospital, além do avanço da segurança do paciente estar relacionado à participação da gestão hospitalar, da equipe multidisciplinar e da clientela.

Palavras-chave: Enfermagem; Educação Continuada; Segurança do Paciente

E-mail para contato: daniela.sandyss@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem

NOVAS TECNOLOGIAS ECOCARDIOGRÁFICAS EM PACIENTES COM AS FORMAS CRÔNICAS DA DOENÇA DE CHAGAS AUTÓCTONES DA AMAZÔNIA: PAPEL DO STRAIN BIDIMENSIONAL

*Danney Paulo Silva de Souza
João Marcos Bemfica Barbosa Ferreira*

A maioria dos pacientes com DC tem eletrocardiograma e ecocardiograma de rotina normais e estas características persistem com a evolução. As novas tecnologias ecocardiográficas, como é o caso do Strain, são capazes de detectar alterações precoces no miocárdio. Objetivou-se avaliar o papel do Strain bidimensional em pacientes com as formas crônicas da Doença de Chagas autóctones na Amazônia. Realizou-se um estudo descritivo, com corte transversal, de pacientes com diagnóstico de DC tratados em um hospital de Manaus. Foram realizados exames clínicos para detecção de sinais e/ou sintomas de cardiopatias e feito o estudo ecocardiográfico de acordo com as recomendações da Sociedade Americana de Ecocardiografia. O estudo contou com a participação de 17 pacientes, com média de idade de 47 anos, variando entre 15 e 66 anos, com leve predomínio do sexo feminino (53%). O IMC médio desses pacientes foi de 24. A média da fração de ejeção (FE) foi de 68%, e a do diâmetro diastólico final do VE foi de 53 mm. Nos grupos Forma Indeterminada e Pós Agudo, a média do Strain Global Longitudinal (SGL) foi maior que o limite inferior (>-18); No grupo da forma Cardíaca Crônica, a média do SGL foi de -16,4 sendo o segmentos apical anterior (-13) e apical inferior (-13) as piores médias. No grupo FA o SGL foi de -15,4 sendo o segmento basal ínfero-septal (6) o pior avaliado dentre todos analisados. Na análise geral, a média do SGL foi de -18,9. Concluímos que os grupos CC e FA mostraram alterações mais importantes, enquanto o grupo PA teve alteração pouco significativas, sugerindo boa evolução a longo prazo após o tratamento da fase aguda da DC. Vimos ainda que o uso dessas novas tecnologias ecocardiográficas pode nos permitir identificar alterações precoces na parede miocárdica.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Cardiomiopatia; Ecocardiograma

E-mail para contato: danney_paulo@hotmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Cardiologia

SEVAAI: SAÚDE, ESTILO E APTIDÃO FÍSICA DO ADULTO IDOSO DO AMAZONAS

Dayane de Almeida Silva
Jefferson Jurema Silva

O projeto SEVAAI foi criado para fins de investigação sobre a população de adultos idosos no amazonas, questionando a aptidão física desse adulto seu estilo de vida, convívio social a fim de elaborar um perfil desse adulto idoso no amazonas. O objetivo principal do estudo é entender essa população que se torna cada vez maior no nosso estado, poder entender o que o leva a praticar ou não uma atividade física, mostrar o quanto é importante proporcionar uma qualidade de vida melhor para esses idosos, destacar a influencia do convívio social na qualidade de vida dos mesmos. A metodologia usada no projeto foi a coleta de dados através de questionários e testes que foram realizados com os idosos nos centros de convivência de Nossa Senhora Aparecida, Madalena Acerdau e IFAM, os questionários utilizados foram, Mini mental state examination (folstein et al,1975), escala de aptidão funcional (Rikli e Jones, 2012), Baecke et al. 1982 (adaptado por Pols et al. 1995), avaliação cognitiva, Short-Form 6 Dimensions, estado geral de saúde, Mini Nutricional, Autonomia física instrumental entre outros questionário que obedeciam um protocolo para assegurar a validade dos resultados, através da coleta de dados chegamos a conclusão que o adulto idoso está a procura de uma boa qualidade de vida, mas essa busca não se ilimita apenas em atividades programadas o adulto idoso do amazonas está se preocupando não apenas com seu físico mas com sua vida por completo o que envolve satisfação pessoal e social.

Palavras-Chaves: Adulto idoso; qualidade de vida; atividade física

E-mail para contato: dg.silva30@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Educação Física

AVALIAÇÃO SOBRE O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS GESTANTES SOROPOSITIVAS PARA ZIKA NA FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DR. ANTONIO VIEIRA DOURADO NO PERÍODO DE 2016-2017

*Deborah Ylanne Gadelha Dias
Marianna Facchinetti Brock*

A iniciativa pelo estudo da incidência de casos de Zika em pacientes gestantes da UBS Nilton Lins, surgiu da necessidade de melhor conhecer o perfil epidemiológico dessas doentes tanto da capital Manaus, quanto do interior do Amazonas. Descrever o perfil epidemiológico de grávidas com doenças exantemáticas e sorologia positiva para zika na Fundação de Medicina Tropical Dr. Antonio Vieira Dourado no período de 2016-2017. Trata-se de um estudo observacional, transversal, analítico e retrospectivo. Os resultados desta pesquisa permitirão o melhor entendimento e conhecimento da realidade desta doença no estado do Amazonas, além de poder relacionar este quadro com os dados obtidos em outras partes do país.

Palavras-chave: Zika; Gestantes; Microcefalia

E-mail para contato: debbiegadelha@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Materno-Infantil

ATIVIDADE LEISHMANICIDA DE EXTRATOS FÚNGICOS DE *ASPERGILLUSCALIDOUSTUSE FUSARIUMSUBGLUTINAS*

Deimyson Felipe Xavier da Costa
Liliane Coelho da Rocha

Há mais de cinquenta anos, os antimoniais pentavalentes são os medicamentos mais utilizados para o tratamento das leishmanioses, contudo, efeitos adversos, administração parenteral, tratamento com altas doses por longos períodos e custos elevados dos esquemas de tratamento são fatores limitantes do uso desta droga. O presente estudo tem como objetivo, avaliar in vitro a ação leishmanicida de substâncias produzidas por fungos isolados de amostras solo da região Amazônica contra formas promastigotas de *Leishmania (Leishmania) amazonensis*. O protozoário foi cultivado em meio RPMI 1640, suplementado com 10% de soro fetal bovino (SFBi) em estufa a 24°C, para a execução do bioensaio, que foi realizado utilizando doses seriadas dos extratos fúngicos das espécies *Aspergilluscalidoustus* (4BV13), e *Fusariumsubglutinas* (H30) iniciando na concentração de 750ug/mL, 500ug/mL, 250ug e 125ug/mL. Nos resultados obtidos, nota-se atividade leishmanicida em ambas as espécies fúngicas, com maior atividade na concentração de 750µg/mL. A concentração inibitória mínima, que é capaz de matar 50% dos parasitos, foi mais efetiva em *A.calidoustus* com IC_{50} de 478,7 µg/mL, enquanto o *F.subglutinas* apresentou o valor IC_{50} de 588,1 µg/mL em 48h. É possível concluir que os extratos analisados possuem relevante atividade sobre as formas promastigotas de *L. (L.) amazonensis*, sendo importante a realização de estudos bioquímicos para identificação e isolamento das substâncias bioativas presentes nas amostras.

Palavras-chave: Extratos fúngicos; Leshmaniose; Amazônia

E-mail para contato: dfxdc.med@uea.edu.br, lcrocha@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciência da Saúde / Saúde Coletiva

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO CARDIOVASCULAR EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA ATENDIDAS EM HOSPITAL TERCIÁRIO DO ESTADO DO AMAZONAS

Deise Auxiliadora de Freitas Rocha

Paula Rita Leite Da Silva

João Marcos Bemfica Barbosa Ferreira

A menopausa corresponde ao fim da fase reprodutiva e ao hipoestrogenismo. O estrógeno promove efeito vasodilatador e apresenta propriedades anti-inflamatórias, dessa forma, sua queda está associada ao aumento do risco cardiovascular (CV). Esse estudo aplicou o Escore de Risco de Framingham (ERF) em pacientes no climatério, com o objetivo de avaliar a estratificação de risco de um evento CV nos próximos dez anos, analisar a prevalência de fatores de risco como: hipertensão arterial (HAS), diabetes mellitus (DM), síndrome metabólica (SM) e tabagismo, e avaliar a associação entre alto risco CV com variáveis como idade, dislipidemia e tempo de menopausa. Trata-se de um estudo de corte transversal que avaliou 83 mulheres de 45 a 65 anos que informaram interrupção da menstruação no último ano. Foi realizada uma entrevista para obter informações de risco CV, colhidos sinais vitais e antropométricos e coletados os resultados de laboratório. Foram excluídas pacientes com cardiopatia conhecida. Os resultados mostraram idade média de 55,8 anos; a média de tempo desde a menopausa foi de 8 anos. O IMC médio foi de 29; CA de 93 cm medida da carótida média foi de 0,62 mm. Sobre a taxa de colesterol, a média foi de 198,2 mg/dl, a de glicose foi de 99,8 mg/dl, HDL foi de 51 e LDL foi 116,5. A prevalência de DM foi de 3,6%, de HAS, 37,3%, tabagismo, 54,6% e SM, 54,6%. Apenas 3,6% da amostra apresentou alto risco no ERF. A análise mostrou que HAS, glicose e SM são associados ao escore de alto risco, configurando-se possíveis preditores de risco cardíaco nessa população. Demonstrou-se alta prevalência de HAS e SM, entretanto baixa de DM e tabagismo e a espessura médio-intimal da carótida esteve dentro da normalidade.

Palavras-chave: Fatores de risco cardiovascular; climatério; menopausa

E-mail para contato: rocha_deise@yahoo.com.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Ginecologia e Obstetrícia

AVALIAÇÃO CLÍNICA DE EFLÚVIO TELÓGENO EM PACIENTES ATENDIDOS EM CENTRO DE REFERÊNCIA DE MANAUS

*Dina Fabrício da Silva
Sandra Adolfini Reyes Romero*

Embora o eflúvio telógeno (ET) seja uma doença frequente na população geral, existem poucos estudos no Brasil que relacionem as alopecias do tipo ET com alterações laboratoriais e eventos potencialmente desencadeantes do processo. Este trabalho tem como objetivo de avaliar o perfil clínico e laboratorial de pacientes com diagnóstico de eflúvio telógeno. Trata-se de um estudo descritivo e prospectivo em pacientes atendidos no Ambulatório Araújo Lima com quadro de ET agudo e crônico. Será realizado anamnese, exame dermatológico, dermatoscopia, tricograma e exames laboratoriais. Inicialmente 23 pacientes foram incluídos no estudo, porém somente 10 seguiram com os critérios de elegibilidade e foram analisados. Dentro os pacientes analisados todos eram do sexo feminino. A faixa etária variou entre 22-65 anos. Sendo que 90% apresentou o eflúvio telógeno do tipo crônico, com duração maior que seis meses da queda de cabelo. Na avaliação clínica e dermatoscópica constatou-se que 100% apresentavam alguma dermatose do couro cabeludo, sendo que 90% tinham dermatite seborreica e 10% psoríase de couro cabeludo. Constatou-se que 80% dos pacientes apresentavam alterações laboratoriais. Dentre esses, a alteração mais frequente foi a diminuição da Vitamina D, ocorrendo em 60% dos casos. O fator antinuclear positivo estava presente em 50% e alteração da ferritina em 30% dos casos. Além disso, 20% dos pacientes apresentaram alteração na função tireoideana. Quanto ao tricograma, 80% obtiveram análises compatíveis com eflúvio telógeno e 20% tiveram resultado dentro do limite de normalidade e seguiram investigação clínica para outra causa. Portanto, conclui-se que as principais associações de eflúvio telógeno no estudo estão relacionadas com a vitamina D baixa e dermatite seborreica.

Palavras-chave: Eflúvio telógeno; queda de cabelo; tricograma

E-mail para contato: dina.fabricio@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Dermatologia

AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO DESVIO APICAL E TEMPO OPERATÓRIO PROMOVIDO POR INSTRUMENTOS DE NITI DO SISTEMA PROTAPER NEXT E REVO-S: ESTUDO EM CANAIS SIMULADOS

*Ellen Roberta Lima Bessa
Fredson Márcio Acris de Carvalho*

As limas de NITI contribuem na resolução na instrumentação de canais curvos com um mínimo de alteração do seu trajeto original. Este projeto objetiva avaliar o desvio apical em blocos contendo canais simulados curvos utilizando os sistemas de limas ProTaper Next e Revo-S, assim verificando o desvio apical nas faces interna e externa dos blocos e o tempo necessário para atingir o comprimento de trabalho (CT) em ambos os sistemas. Foram utilizados 30 blocos transparentes de canal simulado onde foram enumerados e divididos em dois grupos contendo 15 canais cada, o grupo 1 usou a Protaper Next até o instrumento X2 e o grupo 2 utilizou a Revo-S até o instrumento SU, ambos com a utilização de limas manuais para cateterismo e seguindo orientações e protocolos preconizados pelo fabricante, os procedimentos foram realizados por um único operador calibrado, para a realização da análise os blocos foram fotografados antes e após o preparo e as imagens foram manipuladas no programa Photoshop, as imagens foram sobrepostas, medindo a distância da parede externa e interna usando o Software ImageJ, onde foram analisados no programa GraphpadInstat para Windows. No terço apical não houve mudança na trajetória do canal entre os grupos, no terço médio houve diferenças entre os sistemas com maiores valores médios de desvio para face externa promovido pelo Grupo II (Revo-S) e no terço cervical, os grupos não apresentaram diferenças significativas entre si. Concluiu-se que ambos os sistemas são seguros em suas respectivas utilizações visto que não promoveram mudanças discrepantes em suas trajetórias; o tempo para realizar a instrumentação em ambos os grupos foram semelhantes entre si.

Palavras-chave: endodontia; limas; protaper

E-mail para contato: ellenrlb@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Endodontia

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO DE CÁRIE DENTÁRIA E QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS DA CASA DO IDOSO SÃO VICENTE DE PAULO NO MUNICÍPIO DE MANAUS-AM

*Enniquethen Lemos Rêgo
Shirley Maria de Araújo Passos
Adriana Beatriz Silveira Pinto Fernandes*

No Brasil a expectativa de vida cresce de forma acelerada, e de acordo com a OMS (Organização Mundial de Saúde) mostra que o número de idosos com mais de 60 anos vai dobrar nas próximas décadas e o despreparo para receber uma população que envelhece é preocupante para a sociedade. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação do índice de cárie dentária com a importância da qualidade de vida da população idosa da Casa do Idoso São Vicente de Paulo no município de Manaus-AM. Foram realizados exame clínico da cavidade oral e aplicação do questionário de autopercepção dos idosos em relação à saúde bucal, o GOHAI – Geriatric Oral Health Assessment Index. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos à análise estatística utilizando o software SPSS versão 20.0 para Windows e realizada a análise descritiva (médias, desvios padrão, valor máximo e valor mínimo), para cada variável. Foram avaliados 26 idosos acima de 60 anos, com maioria do gênero feminino (61,5%) e raça parda (61,5%). A maioria dos idosos concluiu a educação básica (42,3%), seguido pelo ensino fundamental (30,8%). 100 % dos idosos apresentaram uma autopercepção em saúde bucal ruim, de acordo com o GOHAI. Quanto à prevalência de cárie foi encontrado um CPO médio igual a 26, sendo o componente Perdido, o mais prevalente. A autopercepção referida dos idosos quanto à sua saúde bucal, de acordo o GOHAI, foi “ruim” e a prevalência de dentes perdidos devido a cárie foi alta. Conclui-se que os idosos avaliados apresentam saúde bucal precária. Sugere-se a adoção de medidas preventivas, melhor orientação de saúde bucal e reabilitações com aparelhos protéticos para os idosos da Casa do Idoso São Vicente de Paulo no município de Manaus-AM.

Palavras-chave: Perda dentária; qualidade de vida; idoso

E-mail para contato: enni.odonto@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia Social e Preventiva

EFEITOS DE BEBIDAS INDUSTRIALIZADAS NA MICRODUREZA DE RESINAS COMPOSTAS

*Fabianne Castro Baêtas
Danielson Guedes Pontes*

O desenvolvimento da odontologia, juntamente com fortes exigências estéticas resultou em um uso generalizado de resinas compostas na prática odontológica, o consumo de certas bebidas podem afetar a estética e suas propriedades físicas, comprometendo assim a qualidade das restaurações. O objetivo desse trabalho foi estudar o comportamento dos compósitos resinosos, de uso direto frente aos desafios mecânicos e químicos da cavidade bucal. Foram elaboradas 80 corpos de prova (espécimes), que foram distribuídos em 1 grupo controle e 3 grupos teste para cada compósito resinoso (n=10). As amostras ficaram totalmente submersas nas soluções (Chá Verde, Gatorade, RedBull) por um período de uma hora, e posteriormente eram armazenados em água destilada, repetindo este ciclo uma vez ao dia, por um período de 30 dias, na tentativa de simular o hábito de ingestão da bebida. Avaliou-se a microdureza inicial e final utilizando-se o microdurômetro Mitotoyo com penetrador tipo Vickers. Os resultados foram analisados estatisticamente pelo teste Shapiro Wilk, com a aplicação da análise de variância (ANOVA), onde observou-se uma tendência para a redução da microdureza dos compósitos resinosos. Concluindo-se que, apenas os espécimes expostos a solução RedBull, apresentaram redução estatisticamente significativa na média de microdureza.

Palavras-chave: Microdureza; bebidas industrializadas; resinas compostas

E-mail para contato: fabiannebaetas@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

CASOS SINTOMÁTICOS DE INFECÇÕES PELO VÍRUS ZIKA: ESTUDO DE CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E LABORATORIAIS EM UMA POPULAÇÃO DA AMAZÔNIA OCIDENTAL BRASILEIRA

*Fabício Fonseca d Assunção
Ligia Fernandes Abdalla*

As arbovírus tornaram-se um importante desafio à saúde pública em diversas regiões do mundo. Pela hábil capacidade de alcançar regiões geográficas distintas através de vetores artrópodes como os mosquitos do gênero *Aedes* e de sua fácil disseminação em ambientes nem sempre favoráveis, estes vírus emergiram como um agravamento à saúde pública, entre eles está o Zika vírus. Por possuir um quadro clínico que se assemelha aos apresentados pela Dengue e Febre Chikungunya e ainda pelo fato do diagnóstico se dar através de Reação em cadeia da Polimerase - um método caro que demanda elevados custos para que seja disponibilizado aos usuários da rede de saúde pública -, torna-se evidente a necessidade da realização de um estudo apurado para o conhecimento da interação entre vírus e hospedeiro, de modo que seja possível verificar sua repercussão na sintomatologia e análise laboratorial dos pacientes supostamente infectados. Este estudo tem como objetivo avaliar os padrões clínicos e laboratoriais dos pacientes com suspeita de infecção pelo vírus Zika. O estudo será do tipo transversal, para avaliar o perfil clínico e laboratorial dos pacientes com suspeita clínica de ZIKA, participarão da pesquisa indivíduos de ambos os sexos, em diferentes faixas etárias, que forem encaminhados para a coleta de soro no laboratório da instituição com suspeita clínica de infecção por Zika. No momento o estudo não possui resultados e conclusões devido ao fato de a análise dos dados estarem em andamento.

Palavras-chave: Zika vírus; diagnóstico; rastreamento

E-mail para contato: fabriciomed54@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde

ANÁLISE DO IMPACTO NA SAÚDE DOS AGRICULTORES EM DECORRÊNCIA DA EXPOSIÇÃO AOS AGROTÓXICOS, VILA DO ENGENHO, AMAZONAS, BRASIL

*Fernando César Diniz Maia
Evangeline Maria Cardoso
Socorro de Fátima Moraes Nina*

A intoxicação humana por agrotóxicos, cuja informação é obrigatória no sistema de saúde brasileiro, é negligenciada e subnotificada na rede de saúde, desse modo, os dados de morbimortalidade no Brasil não refletem a realidade epidemiológica (JESUS, BELTRÃO e ASSIS, 2012). No Amazonas foi identificada uma notável dificuldade de adesão das unidades de saúde à notificação das intoxicações – SINAN em 2011 (CARDOSO, 2014). A exposição aos agrotóxicos é agravada pelo insuficiente conhecimento dos agricultores sobre os perigos desses produtos tóxicos e a baixa capacidade dos órgãos responsáveis em oferecer treinamentos necessários para a manipulação correta (WAICHMAN, 2008). Neste contexto, o projeto propôs estimar a exposição aos agrotóxicos e avaliar a saúde dos agricultores da Vila do Engenho, Itacoatiara, Amazonas, região grande produtora de abacaxi em regime de monocultura e com uso de agrotóxicos. Tratou-se de um estudo quantitativo, transversal, de caráter descritivo e exploratório com fins de identificar os agravos que acometem os trabalhadores rurais da Vila do Engenho. Foram aplicados 244 questionários, sendo 18% de mulheres e 82% de homens, a maioria entre 20 e 39 anos (54,92%), 69,67% casados e 70,08% com filhos, a maioria (53,28%) com 1 a 4 filhos. Entre os fatores de maior risco identificados chama a atenção o baixo nível de escolaridade que compromete a capacidade de compreensão das bulas e rótulos dos produtos tóxicos, além do uso dos equipamentos de proteção individual completo por apenas 6,5% dos trabalhadores entre outros fatores que aumentam o risco de exposição dos trabalhadores.

Palavras-chave: Agrotóxicos; Intoxicação; Agricultores

E-mail para contato: fernandofcdm319@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Coletiva

AVALIAÇÃO DA SORÇÃO E SOLUBILIDADE DE DOIS AGENTES CIMENTANTES DUAIS

*Giselle Diniz Guimarães da Silva
Kamila Menezes Guedes de Andrade
Fábio Hiroyuki Ogata Mitsui*

Este estudo teve como objetivo avaliar as características de sorção e solubilidade de dois agentes cimentantes duais. Tendo em vista a importância de estudos acerca das propriedades físicas dos materiais disponíveis hoje no mercado odontológico e a carência de pesquisas como esta na literatura especializada. Para isso, foram confeccionados vinte corpos de prova divididos em dois grupos de acordo com o agente cimentante e posteriormente armazenados em uma estufa a 37°C em dessecador contendo sílica gel. Após essa etapa as amostras seguiram para uma sequência de pesagens para obtenção das massas amostrais inicial (M1), massa após a imersão em água destilada (M2) e massa após o segundo ciclo de dessecação (M3). Por fim, os valores de sorção e solubilidade foram calculados através de fórmulas matemáticas. A análise estatística foi realizada por meio do programa Assistat versão 7.7 onde foi aplicado o teste de Variância ANOVA entre os dois cimentos. Os resultados foram ainda submetidos ao teste de Turkey a 95% de probabilidade para confirmação ($P < 0,05$). Constatou-se pela análise estatística que, não houve diferença significativa da característica de solubilidade entre os dois cimentos. Por outro lado, quanto à característica de Sorção houve diferença significativa entre os dois cimentos ($P < 0,01$), nesse caso, o teste de Turkey mostrou valores seguidos por letras diferentes. A explicação para os resultados pode ser obtida através da análise da interação molecular entre a água e os monômeros e da própria estrutura química dos componentes monoméricos presentes nos cimentos estudados.

Palavras-chave: Materiais dentários, cimento resinoso, sorção, solubilidade.

E-mail para contato: giselledinizgsilva@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CASOS DE DENGUE NO PERÍODO DE 2006 A 2015 EM MANAUS

*Glendha Siqueira da Silva
Maria Raika Guimarães Lobo*

A capital do Amazonas possui um cenário diferente das demais regiões do país, onde sua localização geográfica, seus altos índices pluviométricos, as características de enchentes e vazantes dos rios que compõem seu relevo, o meio de transporte aos municípios vizinhos dar-se apenas por rotas fluviais, bem como os diversos fenômenos urbanos existentes, cita-se o crescimento populacional desordenado nos extremos da cidade em áreas verdes, o elevado êxodo rural, e as ocupações desordenadas territoriais, são apontados dentre outros fatores para a propagação das doenças transmitidas por vetores. Por tratar-se de uma arbovirose que apresenta grande evidência em países tropicais, dengue ganhou destaque em alguns anos e hoje representa foco de estudos e desperta o interesse de inúmeros pesquisadores locais e nacionais, dada à facilidade de reprodução do vetor, que pode sozinho veicular pelo clima favorável quente e úmido acarretando consequências e desequilíbrio a saúde da população manauense. Em meio a esse panorama justifica estudar o padrão de distribuição espacial dos casos de dengue no período de 2006 a 2015 em Manaus. O presente estudo tem por objetivo descrever o padrão de distribuição espacial dos casos de dengue no período de 2006 a 2015 em Manaus. Trata-se de estudo exploratório e descritivo com delineamento ecológico do tipo série temporal com distribuição espacial, utilizando dados secundários agregados por meio de abordagem quantitativa, contemplando o período de 10 anos, entre 2006 e 2015 na cidade de Manaus – Amazonas. De acordo com o cronograma proposto no plano de trabalho, a pesquisa encontra-se em fase de elaboração e análise dos dados o que não permite apresentar resultados até o presente momento.

Palavras-chave: Dengue; Infecções por Arbovírus; Análise Espacial

E-mail para contato: gleendhas@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem

MOVIMENTO LGBT, POLÍTICAS PÚBLICAS E SAÚDE

*Isabela Maria Hutim Fonseca
Eduardo Jorge Santana Honorato
Tirza Almeida da Silva*

O projeto torna-se relevante visto que os movimentos sociais são ações coletivas, de caráter reivindicatório, cujas bandeiras de lutas são para conservar ou promover mudanças e reivindicar direitos. Assim sendo, o movimento LGBT busca, basicamente, conscientizar a sociedade de que deve haver uma unificação de ideias para lutar por direitos que atendam a todos sem discriminação de classe, cor, raça, etnia e, principalmente, orientação sexual. Essa seria a melhor forma de construir uma sociedade mais justa e igualitária. Objetiva-se identificar a importância dos movimentos sociais na construção de políticas públicas para população LGBT no âmbito da saúde. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, em que o levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados SciElo, LILACS e CAPES, utilizando os descritores: políticas públicas AND LGBT e saúde AND LGBT. Os critérios de inclusão foram: a) manuscritos escritos em português ou inglês; b) artigos sobre a temática em questão; c) artigos com texto completo, disponíveis *online*; e d) data de publicação entre os últimos 13 anos. Na consulta inicial surgiram 302 artigos. A partir disso, foram selecionados 10 artigos que mantinham relação com o objetivo da pesquisa, sendo catalogados por título, autor (es), periódico e data de publicação. Isto posto, inferimos que as reformulações dos espaços de saúde para a inclusão da população LGBT também dependem das transformações no modo de pensar e de agir dos profissionais de saúde. E ainda, muito foi alcançado no âmbito das políticas públicas de saúde voltadas para as especificidades da população LGBT, porém ainda se encontra muitos obstáculos para a sua efetividade.

Palavras-chave: Movimento LGBT; políticas públicas; saúde

E-mail para contato: imhf.med@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Medicina

PERFIL CLÍNICO DOS PACIENTES SUBMETIDOS A TIMPANOPLASTIA NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE

*Israel Dimy Silva de Santana
Viviane Saldanha Oliveira
Súnia Ribeiro*

O presente trabalho teve como objetivo caracterizar o perfil clínico dos pacientes submetidos à cirurgia otológica do tipo timpanoplastia no Serviço de Otorrinolaringologia da FHAJ nos anos de 2007 até 2015. A amostra contém 56 prontuários avaliados, 62,5% eram do sexo feminino e 37,5% do sexo masculino, cujas idades variam entre 8 e 63 anos. O tempo de diagnóstico destes pacientes até a cirurgia variou entre 1 a 5 anos. 10,25% dos pacientes apresentavam audição dentro dos padrões de normalidade bilateralmente. 51,28% dos pacientes apresentavam lesão e perda auditiva unilateral e 35,9% dos pacientes apresentavam lesão e perda auditiva bilateral. As complicações pós-operatórias mais encontradas foram: falha do enxerto, zumbido, infecção pós-operatória e perda auditiva. No pós-operatório 17,94% dos pacientes apresentaram indicação para reabilitação auditiva. Este trabalho é de fundamental importância para o conhecimento de perfil clínico destes pacientes até então desconhecido, de modo que irá nortear outras pesquisas neste âmbito.

Palavras-chave: Timpanoplastia; perda auditiva; perfuração timpânica

E-mail para contato: dimymed11@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Medicina

CORRELAÇÃO ÂNTERO-POSTERIOR DO PADRÃO DENTÁRIO COM ANÁLISE CEFALOMÉTRICA INDIVIDUAL

*Ivanka Katherine Souza da Silva
Evandro da Silva Bronzi*

O presente estudo objetivou correlacionar a classificação de Angle com o perfil facial através de dados obtidos clinicamente e na telerradiografia em norma lateral, estabelecer a prevalência de maloclusão de Angle na amostra estudada. Trata-se de um estudo epidemiológico observacional retrospectivo, transversal e descritivo. A amostra composta por 100 indivíduos com idades de 12 a 31 anos, de ambos os sexos atendidos na Especialização em Ortodontia da Associação Brasileira de Cirurgiões Dentistas-AM nos anos de 2013 a 2015, a avaliação foi feita através do Prontuário que os mesmos possuíam na instituição. Foram avaliados quanto às características oclusais e perfil facial, apresentando maior prevalência na Classe I de perfil reto, na Classe II de perfil convexo e na Classe III perfil reto. Para a classificação de Angle, o gênero apresentou diferença estatística e a idade não, com relação ao o perfil facial o gênero e a idade não apresentaram diferenças estatísticas.

Palavras-chave: Classificação de Angle; Perfil Facial; Correlação;

E-mail para contato: iksds.odo@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

SAÚDE DO HOMEM: UMA ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DE ACADÊMICOS DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E ODONTOLOGIA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA

*Jacimara Vasques Gomes
Jucimary Almeida do Nascimento*

Alguns estudos que vem discutindo a saúde masculina visam compreender as diferentes causas para os perfis de morbimortalidade, e apontam como referência a perspectiva de gênero para entender o homem e seu processo saúde – doença. Nisto, também se refere aos comportamentos que podem predispor a riscos de doenças e mortes. Com objetivo de analisar a qualidade de vida dos acadêmicos do sexo masculino dos cursos de Graduação em Enfermagem e Odontologia de uma Universidade Pública. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado no período de agosto a outubro de 2016. Ocorreu através da aplicação de um questionário padronizado e estruturado, elaborado para esta pesquisa, a 263 acadêmicos do primeiro ao décimo período dos cursos de Enfermagem e Odontologia, e após a obtenção e tabulação dos dados foi realizada uma análise descritiva dos mesmos. De ambos os cursos a maioria eram solteiros 90 (68,4%), com média de idade entre 18 (15,2%) a 37 anos (6,8%), do 1º (26,9%) ao 10º (13,1%) período. Com relação à autoavaliação da qualidade de vida cerca de (41%) a avaliaram em Regular, sendo a mais predominante das variáveis. Conclui-se que os acadêmicos apresentaram-se insatisfeitos com a sua qualidade de vida, porém não relataram como melhorar a situação, abordando que a falta de tempo, a sobrecarga e o cansaço com a vida acadêmica, são fatores que não possibilitam que os mesmos tenham uma qualidade de vida satisfatória.

Palavras-chave: Qualidade de vida; Saúde do Homem; Universidade

E-mail para contato: jacigomes_21@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem

A ESTRUTURA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE O PRÉ-NATAL ENTRE GRÁVIDAS ATENDIDAS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE MANAUS

*João Vítor Mendes Vilela
Wagner Ferreira Monteiro
Darlisom Sousa Ferreira*

Conhecer a estrutura das representações sociais sobre o pré-natal entre grávidas atendidas em uma Unidade de Saúde da Família, a fim de poder explicar a realidade do grupo social, assistindo integralmente a mulher grávida, que busca nos serviços de saúde a resolução de suas necessidades assistenciais e os cuidados para o desenvolvimento saudável do binômio mãe-filho. O presente estudo tem um caráter descritivo-exploratório com abordagem qualitativa, fundamentado na Teoria das Representações Sociais - TRS. A análise estrutural a partir dos dados obtidos sobre os termos indutores demonstraram elementos positivos e negativos. Assim, ficou evidente que o trabalho realizado pelo Ministério da Saúde, através do Caderno de Atenção Básica - Atenção ao Pré-Natal de Baixo Risco está sendo basicamente eficaz no compartilhamento de informações da saúde materna. Além disso, os elementos negativos das Representações Sociais reforçam alguns conceitos sobre a gestação e parto que ainda estão presentes no imaginário, principalmente quando o assunto é parto normal. Sabendo disso, a dor tem o poder de influenciar as atitudes e ações das gestantes, fortalecendo o medo e o surgimento de elementos conceituais negativos sobre o processo gestação/ parto/ pós-parto. Assim, podemos inferir que as mídias sociais possuem um papel relevante na perpetuação dessas Representações Sociais negativas. As Representações Sociais podem ser utilizadas como instrumento para o aperfeiçoamento do cuidado em saúde e com isso, torna-se necessário, também, valorizar as campanhas que trazem informações baseadas em evidências sobre o processo gestacional.

Palavras-chave: Pré Natal; Parto Normal; Saúde da Mulher

E-mail para contato: jvmv.med@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Materno-Infantil

ESTUDO DA INCIDÊNCIA DE BRONQUIECTASIA PÓS-TUBERCULOSE EM PACIENTES ATENDIDOS NA POLICLÍNICA DR. ANTÔNIO COMTE TELLES

*Julie Anne de Lima Loiola
Arteiro Queiroz Menezes*

Considerando que as bronquiectasias são uma patologia de alta frequência e com fatores de morbimortalidade preocupantes, e que a maioria tem como etiologia a infecção tuberculosa, esse estudo fez-se necessário para identificar os fatores que propiciam ou predispõem pacientes portadores de tuberculose pulmonar a desenvolver bronquiectasias. O objetivo é avaliar os pacientes portadores de bronquiectasias pós-tuberculose atendidos na Policlínica Dr. Antônio Comte Telles. Metodologia: consistiu em um estudo observacional descritivo retrospectivo de análise dos dados de pacientes portadores de bronquiectasia pós-tuberculose. Fizeram parte do estudo 60 pacientes. Para a coleta de dados, foi utilizado um protocolo próprio criado para essa pesquisa. Em nosso estudo, a prevalência do sexo masculino, bem como os sintomas encontrados, corrobora com a literatura, como cita Bogossian et al (1998). Apenas 50 prontuários tinham registro de ocupação, sendo que destes 25% eram donas de casa. Dentre aqueles submetidos à tomografia computadorizada de tórax, a bronquiectasia de tração foi a forma mais frequente, um tipo de bronquiectasia secundária a uma enfermidade pulmonar produtora de fibrose. Constatou-se, através da prova de função pulmonar, que a maioria dos pacientes já possui algum grau de comprometimento funcional pulmonar por consequência direta ou indireta da tuberculose e bronquiectasias. Trata-se de uma população de baixo nível socioeconômico, portadora de comorbidades pulmonares em decorrência da tuberculose e com uma baixa taxa de mortalidade. Em vista da falta de registros em prontuários, não conseguimos identificar os fatores relacionados à ocorrência de bronquiectasias nesses pacientes.

Palavras-chave: bronquiectasia; tuberculose; clínica

E-mail para contato: jall.med@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Cirurgia Torácica

AVALIAÇÃO ORTOPANTOMOGRÁFICA DAS ANGULAÇÕES DENTÁRIAS DE INDIVÍDUOS CLASSE I E CLASSE II

*Kamila Ramos Tavares Uzêda
José Ricardo Prando dos Santos*

O conhecimento do posicionamento dentário gera muita inquietação na Ortodontia, pois é essencial no diagnóstico e elaboração do plano de tratamento correto. O objetivo desta pesquisa foi comparar a angulação dentária mesio-distal de pacientes com má oclusão Classe I e Classe II. A pesquisa baseou-se em uma análise radiográfica retrospectiva onde foram avaliadas 40 radiografias ortopantomográficas, 20 de indivíduos portadores de Classe I e 20 de pacientes Classe II; na seleção destes pacientes foi avaliado o perfil facial em fotografias e a oclusão em modelos para classificá-los nos 2 grupos. Os integrantes da amostra deviam apresentar-se na dentição permanente, não podendo ter utilizado aparelho ortodôntico previamente e não apresentar agenesias. Na análise radiográfica a angulação dos caninos, pré-molares e molares inferiores de ambos os grupos foram mensuradas em relação à linha intermentoniana. A análise estatística utilizada foi o teste t para amostras independentes, ao nível de significância de 0,05. As médias das angulações dos dentes 47, 46, 45, 44, 43, 33, 34, 35, 36 e 37 para Classe I foram respectivamente 58,12 (d.p. = $\pm 7,47$), 66,01 (d.p. = $\pm 7,46$), 77,92 (d.p. = $\pm 3,41$), 85,68 (d.p. = $\pm 5,03$), 87,39 (d.p. = $\pm 4,77$), 87,19 (d.p. = $\pm 6,96$), 84,90 (d.p. = $\pm 6,53$), 76,29 (d.p. = $\pm 4,01$), 67,74 (d.p. = $\pm 6,8$), 59,93 (d.p. = $\pm 8,17$) e para a Classe II foram 58,96 (d.p. = $\pm 6,87$), 62,80 (d.p. = $\pm 7,63$), 74,92 (d.p. = $\pm 8,16$), 85,06 (d.p. = $\pm 7,03$), 90,05 (d.p. = $\pm 6,13$), 89,65 (d.p. = $\pm 5,39$), 84,42 (d.p. = $\pm 6,73$), 75,19 (d.p. = $\pm 6,41$), 64,10 (d.p. = $\pm 6,45$), 60,77 (d.p. = $\pm 6,72$). Não houve diferença estatística entre as medidas angulares quando comparados os respectivos dentes de indivíduos portadores de má oclusão Classe I e Classe II. Concluiu-se que não houve diferença na angulação dos dentes inferiores entre pacientes Classe I e Classe II.

Palavras-chave: má oclusão de Angle Classe II; diagnóstico; oclusão dentária

E-mail para contato: kamila.uzeda@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

ANÁLISE DA DENTIÇÃO MISTA – AVALIAÇÃO DAS TABELAS DE MOYERS EM PACIENTES DA CIDADE DE MANAUS

*Kethlen Maciel Ferreira
Ana Patrícia de Sousa Pereira*

A análise da dentição mista é indispensável na odontologia principalmente em especialidades como a ortodontia e a odontopediatria, pois ela auxilia no diagnóstico de maloclusões e determina o plano de tratamento a ser seguido. Existem vários métodos de análise de dentição mista, porém dentre os mais simples para aplicação, destaca-se a análise de Moyers. Dessa forma, este estudo objetivou realizar uma avaliação do emprego e aplicabilidade das tabelas de Moyers nos percentis 50%, 75% e 95% em uma amostra de pacientes da cidade de Manaus, e também apontar percentis eficazes para se prever as larguras de caninos e pré-molares não irrompidos superiores e inferiores para ambos os gêneros desta população. Para isso, foram utilizados 300 modelos de gesso obtidos de pacientes da população amazonense e, com o auxílio de um paquímetro digital, foram efetuadas medições da largura mesiodistal da coroa dos caninos e pré-molares superiores e inferiores e a largura da coroa dos incisivos inferiores. Os valores encontrados foram comparados com os estimados pelas tabelas de Moyers no nível de 50%, 75% e 95%. Não houve diferenças estatisticamente significantes para o percentil 50 aplicado a ambos os gêneros e arcadas, exceto para o gênero feminino arcada inferior. Em relação aos percentis 75 e 95%, houve diferenças estatisticamente significativas, pois estes tendem a sobrestimar os valores reais encontrados clinicamente, com exceção do percentil 75% e 95% para o arco superior do gênero feminino. Assim, concluiu-se que o percentil 50 da tabela de Moyers é o mais indicado para a análise da dentição mista, para ambos os arcos, com exceção do gênero feminino arco superior que tanto os percentis 50, 75 ou 95% poderiam ser utilizados.

Palavras-chave: Análise de Moyers; Modelos dentários; Dentição mista

E-mail para contato: kethlenmaciel@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontopediatria

ESTUDO AUDIOLÓGICO E IMAGENOLÓGICO DAS PERDAS AUDITIVAS NEUROSENSORIAIS BILATERAIS EM CRIANÇAS ATENDIDAS EM UMA CLÍNICA NA CIDADE DE MANAUS

*Kristian Holanda Nogueira
João Bosco Lopes Botelho
Diego Monteiro de Carvalho*

O trabalho permitirá uma avaliação nos diagnósticos realizados e as características clínicas e epidemiológicas das perdas auditivas em crianças do Estado do Amazonas, situação ainda não esclarecida por estudos progressos. O trabalho teve como objetivo avaliar os principais fatores de risco associados com alterações no re-teste da orelhinha em uma clínica de Manaus. Neste estudo de caso-controle, avaliamos os fatores progressos clínicos e epidemiológicos entre pacientes com re-teste normal e aqueles com re-teste alterado buscando fatores de risco para alteração. Para isso, foram utilizados os prontuários eletrônicos de 87 pacientes de uma Clínica Conveniada com o SUS. Foram incluídos no estudo pacientes de até 1 ano com alteração no teste da orelhinha ou com outras indicações da maternidade. Os indicadores de risco mais prevalentes foram Histórico Familiar de Perda Auditiva (OR: 4,73), Internação em CTI (OR: 5,50), Prematuridade (OR: 3,29) e presença de Infecção ou Hipertensão Durante Gestação (OR: 1,91). Sendo estatisticamente significativo apenas Internação em CTI (OR: 5,50 p: 0,044). Conclui-se que internação em UTI é um importante fator de alteração de re-testes da orelhinha, sendo importante haver uma atenção especial a esse tipo de paciente em relação a sua aderência ao acompanhamento e tratamento.

Palavras-chave: perda auditiva, estudo audiológico, epidemiológico

E-mail para contato: khn.med@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Medicina

CORRELAÇÃO DO PERFIL FACIAL COM A CLASSIFICAÇÃO DE ANGLE

*Lara Cavalcante Bastos
Evandro da Silva Bronzi*

O estudo do perfil facial, ao longo dos anos, tem despertado grande interesse nos profissionais da área da Ortodontia. No decurso do tempo, houve sugestões para a avaliação da face tanto no sentido de verificação das mudanças induzidas pelo tratamento ortodôntico quanto pelo crescimento, ou simplesmente para a avaliação da estética facial. O objetivo deste trabalho é correlacionar o perfil facial através de fotografias extra bucais e os modelo de estudo previamente ao tratamento ortodôntico. Trata-se de uma pesquisa observacional e retrospectiva, onde é feita a coleta de dados nos prontuários de 100 pacientes atendidos na Especialização em Ortodontia da Associação Brasileira de Cirurgiões Dentistas-AM nos anos de 2013 a 2015 com faixa etária de 12 a 31 anos, de ambos os sexos. Foi verificado diferenças estatisticamente significantes na correlação do perfil facial com a classificação de Angle, segundo o gênero e a idade, chegando a conclusão que a maior prevalência é na Classe I de perfil reto, na Classe II de perfil convexo e na Classe III perfil reto. Para a classificação de Angle, o gênero apresentou diferença estatística e a idade não e com relação ao perfil facial o gênero e a idade não apresentaram diferenças estatísticas.

Palavras-chave: Perfil Facial; Prevalência; Correlação; Ortodontia

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

E-mail para contato: lcb.odo@uea.edu.br

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Ortodontia

CORRELAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE BUCAL COM CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE ODONTOLÓGICOS EM ADOLESCENTES DE 15 A 19 ANOS DE IDADE: ESTUDO TRANSVERSAL

*Larissa Maria Regis da Silva
Angela Xavier Monteiro*

O conhecimento sobre as condições de saúde bucal e o acesso aos serviços de saúde são de relevância para o planejamento de políticas públicas de prevenção e promoção de saúde bucal. Este estudo objetivou verificar as condições de saúde bucal e sua relação como acesso aos serviços de saúde odontológicos e condições socioeconômicas em adolescentes. A amostra foi composta por 110 jovens entre 15 e 19 anos matriculados na Escola Estadual Antônio Lucena Bittencourt, com autorização do responsável via TCLE. A avaliação da cárie dentária ocorreu por meio do índice CPOD e má oclusão por meio do Índice de Estética Dental; o acesso aos serviços de saúde e condições socioeconômicas foram avaliados pelos questionários da PNAD (1998) e Projeto SB Brasil 2010 respectivamente. Obteve-se CPOD 2,07 com maior expressividade do componente restaurado (1,28). Relativo à má oclusão foi verificado 42,73% sem anormalidades e 32,73% com má oclusão definida. Houve 48,18% dos adolescentes com última consulta em menos de 1 ano e 4,55% nunca foram ao dentista. Acerca da renda familiar encontrou-se 30% arrecadando entre R\$ 501,00 e R\$ 1500,00 mensais e sobre o grau de escolaridade da mãe maior percentual (57,27%) com 12 anos de estudo. Foi verificada correlação da renda familiar com componente restaurado do CPOD. Constatou-se baixa prevalência de cárie dentária e elevada prevalência de má oclusão nos adolescentes, com acesso regular aos serviços de saúde odontológicos, havendo relação do componente restaurado com a renda familiar dos mesmos.

Palavras-chave: Cárie dentária; Má Oclusão; Renda

E-mail para contato: marialarissars@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

AVALIAÇÃO DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM PACIENTES ATENDIDOS NA DISCIPLINA DE PRÓTESE DENTÁRIA NA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

*Liz Rodrigues Luzeiro
Carlos Eduardo da Silva Nossa Tuma*

A disfunção temporomandibular é uma condição patológica que acomete grande parte da população e nas diversas faixas etárias, além de ter um tratamento de alto custo; indivíduos edêntulos apresentam fatores que influenciam maior índice de DTM em relação aos dentados. Identificar as razões pelas quais os pacientes procuram o tratamento, verificar se houve ou não melhora para os pacientes após a reabilitação com a prótese são objetivos traçados por essa pesquisa. Serão selecionados pacientes, sem gênero ou idade específica, com necessidade de tratamento protético e que apresentem sinais e sintomas de DTM, e após a instalação da nova prótese e passado o período de adaptação, averiguar se houve melhoras. Durante o período de agosto de 2016 a julho de 2017, foram avaliados 26 pacientes, 11 apresentaram sintomas de DTM; após a reabilitação oral com a nova prótese, 7 apresentaram melhoras no quadro. Diante do exposto, observa-se que a disfunção temporomandibular em desdentados pode ter significativas melhoras de seu quadro após um período de reabilitação oral protética; sendo assim, reitera-se a importância de uma avaliação sobre essa condição patológica em indivíduos desdentados, além dessa disfunção vir aumentando consideravelmente e ser um problema de saúde pública.

Palavras-chave: disfunção temporomandibular; prótese dentária; reabilitação

Email para contato: lizluzeiro@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

PERFIL DOS IDOSOS CADASTRADOS NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE S-22 DA CIDADE DE MANAUS-AM

*Luara de Araújo Pimenta
Nicolás Esteban Castro Heufemann*

O número de idosos no país está em pleno crescimento, por isso faz-se necessário traçar seu perfil epidemiológico e conhecer as particularidades de seu processo de envelhecimento para que a ESF consiga direcionar ações de saúde que auxiliem na maximização da qualidade de vida do paciente na melhor idade. Assim, o presente estudo é justificado pela necessidade de contribuir com a equipe de saúde quanto ao perfil dos idosos atendidos pela Unidade Básica de Saúde S-22, no bairro Morro da Liberdade em Manaus-AM. Como objetivo geral, tem-se o traçado sociodemográfico e clínico dos idosos cadastrados junto à UBS S-22, e dentre os objetivos específicos podemos enumerar a avaliação da autonomia de cuidados pessoais deste grupo, além de analisar as doenças mais prevalentes e pesquisar ferramentas sociais e de lazer que possam ser aplicadas a eles. Em forma de estudo descritivo, de corte transversal, a metodologia inclui primordialmente a aplicação por parte dos pacientes de questionários pré-estabelecidos (acompanhado de TCLE), com posterior organização, análise e na forma de gráficos e tabelas. A coleta desses questionários deve acontecer dos meses de janeiro a junho de 2017, com concomitante formação do banco de dados e do relatório final. Espera-se que os dados sigam estatísticas nacionais, com alta incidência de Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, além de caracterizar de forma mais fidedigna a qualidade de vida e as implicações de ser idoso nas microáreas abrangidas pela UBS.

Palavras-chave: envelhecimento; qualidade de vida; autonomia

E-mail para contato: niescah@ig.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Medicina

PREVALÊNCIA DE PERIODONTITE APICAL EM PACIENTES DA POLICLÍNICA ODONTOLÓGICA DA UEA - ESTUDO RADIOGRÁFICO 2016 - 2017

*Luciana da Mata e Silva
Fabiola Mendonça da Silva Chui
Márcio de Menezes*

A Periodontite apical (PA) é uma das sequelas da cárie dental e estudos epidemiológicos de prevalência desta doença são escassos no país. A realização desta pesquisa justificou-se pela necessidade de obtenção destes dados, no intuito de estabelecer condutas preventivas e terapêuticas. Os objetivos foram de determinar a prevalência de PA em pacientes da Policlínica Odontológica da UEA e analisar a distribuição desses eventos em relação a faixa etária, gênero, grupos dentais e localização de maior prevalência de PA. Os pacientes foram examinados, às radiografias foram atribuídos escores de acordo com o Índice Periapical de Ørstavik, avaliando o comprometimento apical, variando de 1 (saudável) a 5 (periodontite apical severa). Dos 163 prontuários analisados, a prevalência de periodontite apical foi de 46%. O escore mais atribuído foi o PAI1 (51 radiografias), seguido do PAI3 (46 radiografias), na sequência o PAI2 (37 radiografias), e os índices PAI5 (16 radiografias), logo após o PAI4 (13 radiografias). Em relação ao gênero foi observada uma quantidade maior de pessoas do sexo feminino em relação ao masculino, porém, sem diferença significativa. Neste estudo a faixa etária mais encontrada foi de 18 a 25 anos (23%) e a menos encontrada das pessoas acima de 55 anos (9%), a idade não se apresentou como fator influenciador para as lesões apicais. Os dentes mais acometidos foram os pré molares (62 casos), incisivos (50 casos), molares (37 casos) e caninos (14 casos). Houve mais casos relacionados a maxila (107 casos) do que da mandíbula (56 casos). O grupo dental ou localização não interferem na presença de lesões apicais.

Palavras-chave: Periodontite apical; Índice periapical; Tratamento endodôntico

E-mail para contato: Luciana.mata24@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Endodontia

SAÚDE MENTAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE O PAPEL DO MATRICIAMENTO EM SAÚDE MENTAL

*Mahéli Giovanna Amaro dos Santos Galvão
Sônia Maria Lemos*

O estudo foi proposto pela importância de aprofundamento e discussão das questões postas nas inter-relações que pressupõe o matriciamento em saúde mental e a sua operacionalização. A busca por estratégias de atendimento à demanda em Saúde Mental, que chega à atenção primária, tem desafiado a gestão e as equipes. Neste sentido, reunir em um estudo e visualizar as experiências bem-sucedidas, bem como as dificuldades encontradas na implantação de estratégias e dispositivos, a fim de, garantir os direitos a assistência universal, integral e equânime, que o projeto mapeou as publicações em bancos de dados indexados nos últimos 10 anos, que tenham como foco o matriciamento em Saúde Mental na Atenção Primária, identificando nas publicações como tem-se firmado e/ou operacionalizado a política da saúde mental na Atenção Primária, procurando contribuir com a produção científica que retrata a implementação das políticas públicas em Saúde Mental nas práticas da Atenção Primária tendo como foco o matriciamento. A pesquisa foi efetuada por meio de revisão integrativa de literatura, analisando a temática em profundidade a partir da produção científica encontrada sobre a mesma. Para tanto, foram utilizados os bancos de dados da Scielo e LILACS para a busca das publicações, realizadas dentro do ano de corte para o estudo. Os descritores foram: Práticas em Saúde Mental, Atenção Primária à saúde; Políticas Públicas; Matriciamento. O recorte temporal possibilita a identificação e mapeamento da produção científica realizada sobre a temática. Os resultados obtidos mediante a análise dos artigos e fichamentos concluem que o matriciamento é de extrema importância para o desenvolvimento da atenção primária, consolidação e ferramenta de articulação nas equipes de profissionais, melhor acompanhamento e resolubilidade nos casos em torno da saúde mental.

Palavras-chave: Práticas em Saúde Mental; Atenção Primária à saúde; Políticas Públicas

E-mail para contato: maheli.giovanna@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Coletiva

ANEMIA FALCIFORME: CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE UM CENTRO DE REFERENCIA NO AMAZONAS

Mainã Costa

Sonia Rejane de Senna Frantz

Anemia falciforme é uma das doenças hereditárias monogênicas mais comuns em nosso país, caracterizada pela alteração na molécula de hemoglobina (Hb) é descrita como uma doença inflamatória crônica com complicações graves e frequentes. A equipe de enfermagem deve estar preparada para prestar um cuidado com qualidade ao paciente, possuindo assim um papel decisivo nas crises álgicas e nos eventos agudos. É de extrema importância que a toda equipe saiba os cuidados básico da anemia falciforme, pois em caso de crises álgicas o paciente necessitará de internação hospitalar e a equipe deverá realizar os manejos principais. A pesquisa tem como objetivo avaliar o nível de conhecimento da equipe de enfermagem sobre anemia falciforme, conhecendo perfil profissional desta equipe e identificando as possíveis fragilidades que possam comprometer a qualidade da assistência. Trata-se de uma pesquisa exploratório-descritiva de caráter quantitativa, realizada por meio de um teste de avaliação com enfermeiros e técnicos de enfermagem, em uma unidade de saúde de referencia para esta patologia. Os resultados deste estudo evidenciaram que 55% do total dos participantes possuem um conhecimento insuficiente sobre a anemia falciforme, a equipe possui fragilidade em questões relacionadas às manifestações da doença e procedimentos realizados. Concluímos que independentemente da categoria profissional, o conhecimento sobre a doença falciforme ainda é deficiente. É necessário desenvolver estratégias de educação e treinamento dos profissionais de saúde, para atender os usuários de forma integral.

Palavras-chave: Anemia Falciforme; Conhecimento; Equipe de enfermagem

E-mail para contato: maina.costa@hotmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem

EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE O CÂNCER DE MAMA PARA A POPULAÇÃO DO AMAZONAS POR MEIO DE REDES SOCIAIS

*Marcela Bentes Macedo
Jorge Roberto Di Tommaso Leão
Marianna Facchinetti Brock*

Realizar por meio de ferramentas tecnológicas ações de conscientização sobre a importância do rastreamento e diagnóstico precoce do câncer de mama, devido a sua alta incidência no Brasil. O objetivo desse trabalho é levar informação ao público leigo e não leigo a respeito do Câncer de Mama incentivando, assim, o diagnóstico precoce; Produzir materiais informativos como: cartazes eletrônicos, vídeos, imagens, fotos, para a conscientização do câncer de Mama e alimentar as páginas de redes sociais; Sensibilizar sobre a importância do rastreamento e diagnóstico precoce através da tecnologia virtual; Informar e educar mulheres sobre a importância do acompanhamento periódico a fim de evitar o diagnóstico tardio da doença. A metodologia é utilizar as redes sociais de grande acesso e elaborar mídias com intuito educativo, informativo e de conscientização sobre o tema, baseado em referências bibliográficas, porém de uma forma clara, objetiva e de fácil entendimento. Foram produzidos materiais, palestras educativas e alcançamos novas curtidas, disponibilizado o questionário online para quem tem acesso a página, elaboração de uma nova mídia social através do *Instagram* com o perfil *@mulherdepeito_*. Concluiu-se que mesmo ainda na metade da elaboração desse trabalho o alcance das redes sociais é essencial para a difundir novas a educação em saúde, conseguindo bons resultados.

Palavras-chave: Câncer; mama; prevenção

E-mail para contato: mbm.med@uea.edu.br

Agência de Fomento: CNPq / PIBITI

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Ginecologia e Obstetrícia

USO DAS PRÁTICAS INTEGRATIVAS EM SAÚDE: UM PERFIL NA COMUNIDADE PARQUE SOLIMÕES E PONTAL DA CACHOEIRA

*Marcus Di Fabianni Ferreira Lopes Filho
Nicolás Esteban Heufemann*

As práticas integrativas em saúde (PICS) são métodos que vem sendo realizados a muitos anos atrás, e que hoje ainda vem sendo praticadas e utilizadas por muitas pessoas, que procuram diversas maneiras de melhorias em relação à enfermidade, as dores e a sua saúde em geral, onde tem-se a livre autonomia de escolher a forma de tratamento mais adequada. Este estudo justifica-se pela escassez de pesquisas e de informações sobre o uso das práticas integrativas e a medicina tradicional; pela necessidade de fortalecimento de tais práticas no campo da atenção básica à saúde; e do fortalecimento de linhas de pesquisa na Universidade. O Estudo tem como objetivo traçar o panorama das PICS e seu uso na Comunidade Parque Solimões e Pontal da Cachoeira de forma que se possa identificar as PICS utilizadas pelos moradores no seu processo de cuidado; descrever a oferta de PICS pela equipe de saúde da UBS O-45; descrever os principais agravos mediados pelas PICS; e traçar o perfil socioeconômicos dos moradores da Comunidade Parque Solimões e Pontal da Cachoeira. A população que participará da pesquisa serão os domiciliados na área adscrita da da Unidade Básica de saúde O-45 aos quais será aplicado um roteiro de entrevista, na forma de um questionário estruturado, contendo duas partes: a primeira contemplará os dados socioeconômicos e a segunda, os dados específicos da pesquisa, descrevendo que recurso o indivíduo utiliza quando está doente e os cuidados em torno desse recurso. Espera-se que os resultados desse projeto contribuam tanto para fornecer dados estatísticos para futuras pesquisas quanto à conscientização do SUS em torno das PICS para que assim este possa cada vez mais ofertar essa opção terapêutica aos seus usuários.

Palavras-chave: PICS; Práticas Integrativas; Atenção Básica

E-mail para contato: markdifabianni@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Coletiva

CONHECIMENTO SOBRE SAÚDE BUCAL, EM ESCOLARES DE UMA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL, MANAUS-AM

*Maressa Vieira de Oliveira
Adriana Beatriz Silveira Pinto*

O ambiente escolar é um local que estabelece essa relação entre o profissional com a família, pois apesar dos pais ou responsáveis desempenharem o papel do cuidado, os profissionais da saúde, devem fornecer as informações e as instruções para programá-las como parte da rotina preventiva de saúde bucal dos seus filhos para prevenir futuros males que venham agravar a sua saúde (CASTILHO *et al*, 2013). Desta forma, o objetivo deste estudo é avaliar o conhecimento dos escolares após as atividades educativas/ preventivas realizadas na escola, sobre a prevenção da cárie dentária, bem como a importância da manutenção dos dentes na cavidade bucal. A pesquisa será do tipo transversal e a população a ser estudada será composta 196 adolescentes, de 13 e 14 anos de idade, matriculadas no nono ano do Centro de Educação de Tempo Integral Gilberto Mestrinho, no município de Manaus-AM. Será solicitado aos responsáveis pelos escolares que assinem o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE). Os escolares responderão a um questionário e o exame clínico será realizado na própria escola, por uma única examinadora, sob luz natural e com auxílio de espátula de madeira descartável. O presente projeto está seguindo o cronograma proposto inicialmente, está na coleta de dados e em abril iniciaremos a análise dos dados.

Palavras-chave: Cárie dentária; Prevenção; Educação bucal

E-mail para contato: Maressavieira_@hotmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Coletiva

AVALIAÇÃO DO MANCHAMENTO APÓS A COLAGEM DAS ÍRIS DE PRÓTESES OCULARES PINTADAS MANUALMENTE

*Maria Tereza Martins Pérez
Brigitte Nichthausen
Shirley Maria de Araújo Passos*

Um dos passos mais sensíveis durante a confecção de próteses oculares é a colagem das íris nas escleras por causa do manchamento. O estudo se propõe a colaborar para que não ocorram mais estes manchamentos durante a confecção das próteses que acabam por inviabilizar a entrega do trabalho por causa do resultado insatisfatório. O objetivo geral do trabalho foi identificar um método de colagem após a coloração de íris de próteses oculares com maior índice de sucesso no resultado final. Os objetivos específicos foram confeccionar corpos de prova para testar diferentes métodos de colagem após a coloração das íris de próteses oculares, identificar e comparar os métodos que não produzem manchamento dos corpos de prova e a fase laboratorial em que o manchamento pode ocorrer. A metodologia laboratorial incluiu a fase de confecção de corpos de prova, pintura de calotas de íris pré-fabricadas com tinta automotiva e testes de três variações de técnicas de colagem das calotas de íris com resina acrílica autopolimerizável previamente protegidas com cianoacrilato, cola PVA, fita adesiva e grupo controle sem proteção. O grupo previamente protegido com cianoacrilato apresentou 90% presença de manchamento, o com cola PVA 80%, o com fita adesiva 70% e o grupo controle apresentou 90%. Para a análise estatística aplicou-se o Teste Exato de Fisher no sistema BioEstat versão 5.3, no qual os resultados foram unilateral $p=0.5$ e bilateral $p=1.0$. Portanto as fases laboratoriais da confecção de próteses oculares, especificamente o momento da colagem da calota de íris demonstra-se uma fase extremamente sensível a produção de manchamentos das tintas, uma vez que dentre as 3 variações das técnicas de colagem o índice de manchamento foi elevado.

Palavras-chave: Prótese ocular; íris; técnicas de processamento laboratorial protético

E-mail para contato: perezmariatereza@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Materiais Odontológicos

LEVANTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO EM CÁRIE DENTÁRIA (ceo-d) EM CRIANÇAS DE 3 A 4 ANOS NAS CRECHES MUNICIPAIS MANOEL OCTÁVIO RODRIGUES DE SOUZA E MAGDALENA ARCE DAOU EM MANAUS-AM

*Mayara Costa Sousa
Shirley Maria de Araújo Passos
Adriana Beatriz Silveira Pinto*

O presente estudo aborda o tema Levantamento epidemiológico em cárie dentária (ceo-d) em crianças de 3 a 4 anos matriculadas das creches municipais Manoel Octávio Rodrigues e Magdalena Arce Daou em Manaus-Am. E teve como objetivo determinar a prevalência da cárie dentária e a necessidade de tratamento em crianças de três a quatro anos de idade matriculadas nestas creches, uma vez que as mesmas participaram de um programa de educação em saúde intitulado crescendo sem cárie. Foi realizado o levantamento epidemiológico e exames clínicos da cavidade oral das crianças nas salas de aula, que permitiram o mesmo, examinando quanto à presença de cárie segundo os critérios da OMS. As observações foram transcritas para uma ficha clínica padronizada, conforme as codificações estabelecidas. Os dados obtidos foram tabulados utilizando o programa Microsoft Excel 2010 e submetidos à análise estatística utilizando o software SPSS versão 20.0 para Windows. Foi realizada a análise descritiva (médias, desvios padrão, valor máximo e valor mínimo), dos dados e comparação entre as variáveis. Obteve-se 63% de crianças livres de cárie. O índice de cárie para a dentição decídua (ceo-d) foi 1,22, a maior prevalência de cárie se deu no gênero masculino 44%. O maior percentual de necessidade de tratamento foi a indicação de restauração de uma superfície dentária, seguida de remineralização do elemento dentário. O SIC (Significant Caries Index) foi de 3,6 maior que o índice de ceo-d encontrado. Com este levantamento pode-se conhecer o perfil da saúde bucal dessas crianças, levando em conta que, tanto elas como os professores e pais, receberam orientação quanto à sua saúde bucal por meio do programa crescendo sem cárie.

Palavras-chave: Cárie dentária; epidemiologia; pré-escolares

E-mail para contato: Mayara.odo.mcs@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia Social e Preventiva

RESPONSABILIDADE CIVIL: CONHECIMENTO DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS DOCENTES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

*Monnie Macedo Martins
Alexandra Pieri*

Nos últimos anos tem sido crescente o número de processos civis instaurados contra cirurgiões-dentistas, o que torna necessário que o profissional busque conhecimento que o permita atuar de forma preventiva. O objetivo do trabalho foi avaliar o conhecimento dos docentes da Universidade do Estado do Amazonas – UEA sobre a responsabilidade civil do cirurgião-dentista frente ao dano causado e a obrigação de reparar. Foi realizada uma coleta de dados a partir de questionário contendo perguntas sobre o perfil geral dos entrevistados e perguntas específicas sobre o tema abordado. Responderam ao questionário 65 docentes/cirurgiões-dentistas atuantes na Escola Superior de Ciências de Saúde e Policlínica Odontológica da UEA, com idade variando entre 30 e 50 anos, sendo 34 (52,31%) do sexo masculino e 31 (47,69%) do sexo feminino. A quase totalidade dos entrevistados 63 (96,92%) afirmaram já ter ouvido falar algo sobre responsabilidade civil e pensam ser importante o cirurgião-dentista ter conhecimento sobre o assunto, mas destes, somente 41 (63,08%) abordam o assunto em sala de aula. Em relação ao seguro de responsabilidade civil, enquanto 12 (18,46%) da totalidade alegaram ter esse seguro, 19 (29,23%) afirmaram não saber do que se trata. E diante da constatação de que somente 4 (6,15%) souberam definir corretamente o que é a responsabilidade civil, percebe-se a relevância desse estudo para não só investigar o conhecimento do assunto por parte dos docentes, ponto importante na prevenção de litígios, mas também para despertar interesse e chamar atenção para o assunto, principalmente para esses, que são responsáveis pela formação profissional de tantos outros cirurgiões-dentistas.

Palavras-chave: Responsabilidade civil; cirurgião-dentista; odontologia legal

E-mail para contato: monnie.martins@hotmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

ANÁLISE HISTOMORFOMÉTRICA COMPARATIVA ENTRE LESÕES CANCERIZÁVEIS DISPLÁSICAS BUCAIS E O CARCINOMA ESPINOCELULAR

*Natalia Stefany da Silva Pereira
Tiago Novaes Pinheiro*

Com a justificativa de compreender a correlação da inflamação, sua intensidade e tipo de resposta, comparando as lesões cancerizáveis e o carcinoma espinocelular. Sendo o objetivo geral de verificar o comportamento inflamatório de lesões cancerizáveis, especificamente leucoplasia e queilite actínica, em comparação com o carcinoma espinocelular. Os objetivos específicos: Identificar as características morfológicas mais frequentes nas lesões avaliadas; investigar alterações relacionadas à presença de mastócitos nas regiões agredidas e avaliar a correlação de vascularidade, intensidade do infiltrado inflamatório e quantidade de mastócitos. A metodologia: 30 casos divididos em três grupos: carcinoma espinocelular; leucoplasia oral e queilite actínica. Para cada grupo utilizou-se a técnica do Azul de Toluidina para evidenciação de mastócitos e a de HE para a quantificação de vasos, linfócitos e mitoses através de imagens das amostras capturadas e analisadas no software Image Java. Como resultados: Maior concentração de mastócitos, vasos e de linfócitos foi vista no Carcinoma Espinocelular (grupo1) com significância estatística de $P < 0,0158$; $P < 0,9431$ e de $P < 0,0001$, respectivamente quando comparada às lesões de Leucoplasia Oral (grupo 2) e Queilite Actínica (grupo 3). Quanto à concentração de mitose, esta se mostrou em destaque nas lesões de Queilite Actínica, sendo $P < 0.0009$. Confirmou-se a teoria da maioria dos estudos realizados que relacionam diretamente a presença de mastócitos, vascularização e inflamação em lesões cancerizáveis e em carcinoma espinocelular. Observou-se nessa pesquisa maior concentração dessas variáveis nas lesões de carcinoma em comparação às lesões cancerizáveis avaliadas. No entanto, apesar de nos casos de queilite haver escassa presença desses itens o grau de alteração displásica foi maior podendo influenciar significativamente nos resultados.

Palavras-chave: Mastócitos; vascularidade; inflamatório

E-mail para contato: stefanynatalia70@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Clínica Odontológica

ANÁLISE DO TEMPO DE CLAREAMENTO MALÁRICO COM O USO DE CLOROQUINA EM ASSOCIAÇÃO À PRIMAQUINA EM PACIENTES ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DR. HEITOR VIEIRA DOURADO

*Nuno Henrique Magalhães Coutinho
Gisely Cardoso de Melo*

A verificação do tempo necessário para o clareamento malárico pode ajudar na eficácia do controle da malária e estimar o tempo necessário para a parasitemia negativa ser comprovada. O objetivo foi verificar o tempo de clareamento malárico, em pacientes tratados com cloroquina associado a primaquina na Fundação de Medicina Tropical – FMT, Manaus-AM. O desenho do estudo foi do tipo ensaio clínico, aberto, randomizado, visando à verificação do tempo em que 252 pacientes com diagnóstico positivo para Malária *vivax* levariam para se tornar negativo usando cloroquina em associação à primaquina como tratamento, sob acompanhamento de 42 dias. A média de parasitemia dos indivíduos no D0 foi de 4394 parasitas/ μ L de sangue e 180,8 gametócitos/ μ L de sangue. A proporção de pacientes positivos ao longo dos dias de acompanhamento foi de 100% em D0 para 92,9% em D1, em D2 foi 34,6% e em D3 9,2%. Em D42, observou-se 5 pacientes positivos. Observou-se valor maior de formas assexuadas no sexo masculino, sendo 4.796,6 parasitas/ μ L e no sexo feminino foi de 3.769,8 parasitas/ μ L, porém, em relação aos gametócitos o sexo feminino tem valores maiores, sendo 175,7 gametócitos/ μ L e 174,9 gametócitos/ μ L para homens ($p > 0,05$). Os pacientes com positividade após os 42 dias, relataram febre, cefaleia e calafrio. A média de temperatura em D0 em quem clareou em D1, D2 e D3 foi de 36,48°C, 36,81°C e 37°C, respectivamente. Analisando a variável temperatura em D0 de quem clareou em D1 e D3 e D2 e D3 encontra-se ($p < 0,05$). Com os dados e resultados obtidos, os pacientes apresentaram tempo de clareamento normal, levando no máximo 7 dias para negativar.

Palavras-chave: Malária; clareamento; *Plasmodium*

E-mail para contato: nhcoutinho@outlook.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Doenças Infecciosas e Parasitárias

SENTIMENTOS APÓS CESÁREA NÃO PROGRAMADA: UM ESTUDO DE CASO NA CIDADE DE MANAUS

Paula Aline Brelaz Tavares

Munique Therense Costa de Moraes Pontes

Sabendo que com o uso de uma intervenção cirúrgica no momento do parto, várias mudanças ocorrem no corpo de uma mulher, podendo contribuir ou interferir no processo de aceitação do seu novo estado físico e mesmo na sua relação com o bebê, é importante investigar como essas mulheres se sentem diante de uma cesárea não programada. Trata-se de um estudo que tem por objetivo compreender os sentimentos das mulheres submetidas à cesárea não programada. Método: Trata-se de um estudo de caso descritivo, exploratório, e qualitativa com análise fenomenológica. A participante do estudo é uma mulher de 38 anos que relata ter sido submetida à uma cesárea não programada. A entrevista foi realizada no trabalho da participante, em um único dia, sendo este local escolhido pela entrevistada. O instrumento utilizado foi um questionário semiestruturado com perguntas abertas, com auxílio de gravador de voz. Resultados: A paciente relata estar tranquila em relação ao seu corpo, mesmo após ter passado por uma situação conturbadora. Em relação aos profissionais de saúde, os sentimentos relatados foram de medo, frustração e impotência. Conclusão: os sentimentos relatados como medo, frustração, desânimo, insegurança e impotência podem estar presentes em muitas puérperas que vivenciaram uma cirurgia não programada. A frustração, desânimo e impotência em relação aos profissionais de saúde denotam falta de humanização e demonstram a necessidade de melhoria na relação entre a equipe multiprofissional presente no parto e nascimento e a paciente.

Palavras-chave: Violência contra a mulher; Cesárea; Parto Normal

E-mail para contato: paulabrelaz@gmail.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem

ANÁLISE DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS SOBRE A POLÍTICA DE ATENÇÃO INTEGRAL A SAÚDE DO HOMEM NOS SERVIÇOS BÁSICOS DE SAÚDE NO PERÍODO DE 2006 A 2016

*Paulo Hermes de Lima Amaral
Wagner Ferreira Monteiro
Darlisom Sousa Ferreira*

A análise sobre as produções científicas acerca dos programas de saúde voltados para o homem é importante para que seja feita uma leitura do panorama atual do acesso aos serviços de saúde direcionados ao sexo masculino. O objetivo do presente estudo foi analisar as publicações científicas sobre a política de atenção integral a saúde do homem nos serviços básicos de saúde no período de 2006 a 2016 nos periódicos indexados da Biblioteca Virtual de Saúde. Trata-se de uma revisão bibliométrica sobre as produções científicas produzidas no período de 2006 a 2016, acerca das políticas de atenção integral à saúde do homem. Os resultados obtidos demonstraram que o homem tende a procurar os serviços de saúde tardiamente, além de sofrerem com a “invisibilidade” dos serviços. A região Norte é a que menos possui publicações científicas sobre o tema em todo o país. Conclui-se que é necessário propor, a partir dos resultados obtidos na análise, alternativas que busquem minimizar o atual panorama, o que pode ser através de uma educação em saúde mais abrangente e mais estudos realizados em outros cenários.

Palavras-chave: Saúde do homem; Políticas de saúde; Atenção Primária à Saúde

E-mail para contato: phla_@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Coletiva

A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE AO ACOLHIMENTO À MULHER NO CLIMATÉRIO EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE BORBA-AM

*Rangele Nunes Valente
Cássia Rozária da Silva Souza
Maria do Livramento Coelho Prata*

Com a implantação de políticas voltadas para mulheres no climatério, ainda se percebe que a assistência prestada a esse grupo populacional se encontra deficiente, e que as ações preventivas e educativas de saúde que a política propõe estão sendo eximidas. Descrever a atuação do enfermeiro no acolhimento à mulher no climatério em unidades básicas de saúde do município de Borba-AM. Estudo de campo, do tipo descritivo, com abordagem qualitativa, realizado com seis enfermeiras de unidades básicas de Borba-Amazonas. A aprovação do CEP está sob o CAAE nº 56453616.2.0000.5016. A coleta foi realizada através de um formulário semiestruturado. Os dados de caracterização foram dispostos em tabelas e os de discussão foram analisados de forma categorial. Os dados do estudo apontaram que apesar das enfermeiras realizarem atendimento à mulher climatérica, evidenciou-se uma fragilidade no acolhimento, não seguindo rotinas de atendimento, sem ações voltadas para atenção à mulher climatérica, influenciando na procura por atendimento, além de práticas educativas ineficientes, prejudicadas pela sobrecarga de serviços administrativos. As participantes do estudo apesar de atender as mulheres no climatério demonstraram fragilidade que contemplem as ações para a mulher no climatério, considerando que uma participante tem especialização em saúde da família e outra em saúde da mulher, de modo que se percebeu uma lacuna nas estratégias de atendimento e nas práticas de educação em saúde com ações voltadas para a mulher climatérica.

Palavras-chave: Climatério; Acolhimento; Atenção Primária à Saúde

E-mail para contato: rangelevalente@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde Coletiva

MÃES UNIVERSITÁRIAS

*Rebeca Belém Fontenelle
Jefferson Jurema Silva*

A Universidade do Estado do Amazonas entra na cadeia de estudos do perfil das mães matriculadas na instituição, buscando elucidar as dificuldades que as mesmas podem enfrentar ao optar por adotar o duplo papel de mãe e acadêmica. É necessário identificar as características da gravidez nas mães universitárias e seu impacto social e econômico, não só para as respectivas mães, como também para a estrutura familiar. O acompanhamento no processo de gravidez enquanto as mesmas estiverem ativas na universidade, bem como a rotina das mães que já possuem filhos nascidos até com 5 anos de idade. O projeto de pesquisa será desenvolvido nos limites institucionais da Universidade Estadual do Amazonas – UEA, na sede da Escola Superior de Ciências da Saúde – ESA. Será uma abordagem de cunho qualitativo usando para o objetivo fim as técnicas de revisão de literatura para a construção da teoria que deverá ser seguida. Discussão do grupo de investigadores, realização de cursos de capacitação. O mesmo continua sendo realizado, portanto, realizamos a coleta de dados de 20 mães regularmente matriculadas na Universidade do Estado do Amazonas, a fim de conhecer as reais dificuldades vivenciadas pelas mesmas ao ter que conciliar o papel de mãe e estudante. Logo, percebe-se a importância da união entre a acadêmica mãe e a universidade, uma vez que é preciso o apoio diante de tais dificuldades enfrentadas pelas jovens mães para que as mesmas conheçam e usufruam de seus direitos legais em período de gestação.

Palavras-chave: Mãe; Estudante; Universidade

E-mail para contato: rbfondenelle@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Educação Física

VIVÊNCIAS ACADÊMICAS DE UNIVERSITÁRIOS DO CURSO DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

*Rina Cris Correia Rodrigues
Iracema da Silva Nogueira*

Estudo descritivo com abordagem quantitativa cujo objetivo consistiu em descrever as vivências acadêmicas de universitários do Curso de Enfermagem da Universidade do Estado do Amazonas. Trata-se de pesquisa relevante por entender-se que a Universidade não pode deixar de ter um olhar holístico sobre o jovem universitário no período de transição e adaptação, que embora para alguns seja fácil, para outros, poderá ser um fator gerador de problemas pessoais e sociais. A amostra foi constituída por 151 (44,1%). A coleta de dados realizou-se no período entre agosto de 2016 a fevereiro de 2017, utilizando-se um questionário para caracterização dos participantes e o Questionário de Vivências Acadêmicas na sua versão reduzida (QVA-r). Quanto a caracterização dos participantes, constatou-se que eram predominantemente do sexo feminino, com idade entre 18 a 23 anos (53,6%), sendo que a maioria estava cursando entre o 7º ao 9º períodos (61,0%). Os resultados do QVA-r mostrou que as médias das dimensões interpessoal (3,25), institucional (3,51), carreira (3,44) e estudo (3,22) foram as mais valorizadas pelos participantes, denotando uma concepção favorável às relações interpessoais, ao desempenho acadêmico, à escolha do Curso, à infraestrutura e aos serviços prestados pela Universidade. Conclui-se que os resultados obtidos subsidiarão medidas educacionais para fortalecer a integração do estudante de enfermagem no contexto universitário, além de servir como uma base de informações para a realização de estudos mais abrangentes, em outros cenários para relacionar essas vivências às outras variáveis que possam interferir no desempenho acadêmico.

Palavras-chave: Experiência de vida; Eventos estressantes; Estudantes de enfermagem

E-mail para contato: rinacrisuea@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde

AUTO PERCEPÇÃO EM SAÚDE BUCAL E CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DE ADOLESCENTES DO MUNICÍPIO DE MANAUS, AM

*Rita Dariene da Silva Pinheiro
Angela Xavier Monteiro*

Estudos que avaliam indicadores socioeconômicos e condições de saúde bucal são essenciais para subsidiar a formulação de políticas de saúde com o objetivo reduzir desigualdades em saúde. Este estudo objetivou avaliar a prevalência de cárie dentária e sua relação com as condições socioeconômicas e auto percepção em saúde bucal nos adolescentes de 12 a 19 anos. A amostra foi composta por 110 adolescentes entre 12 e 19 anos de idade, após consentimento dos pais via termo de consentimento, no Centro Educacional de Tempo Integral Áurea Pinheiro Braga. Para avaliar a cárie dentária foi utilizado o índice CPOD; para avaliação das condições socioeconômicas e auto percepção em saúde bucal foram utilizados questionários do Projeto SB Brasil 2010. A análise dos dados foi conduzida de modo descritivo e foi utilizado o teste de Correlação de Spearman ($p < 0,05$). Foi encontrado CPOD de 2,06 na faixa etária de 15 e 19 anos e 1,71 entre 12 e 14 anos de idade com um sic índice de 4,59 evidenciando desigualdade na distribuição da doença; 60% relataram ter alterações na saúde bucal e destes 31,82% tinham CPOD>0; 40% tinham renda entre R\$ 501,00 e R\$ 1500,00. Houve correlação entre o CPOD e o grau de satisfação com a saúde bucal. Evidenciou-se baixa prevalência de cárie com desigualdades na distribuição da doença, relação desta com a satisfação com a saúde bucal dos adolescentes.

Palavras-chave: Saúde Bucal; Cárie dentária; Renda

E-mail para contato: enepinheiro@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia Social e Preventiva

AVALIAÇÃO CLÍNICA DA CONDIÇÃO BUCAL DE PACIENTES INTERNADOS NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE, MANAUS-AMAZONAS

*Rodrigo Ferreira de Oliveira
Gimol Benchimol de Resende*

A pesquisa possui o objetivo de avaliar a condição bucal de pacientes internados em um hospital público da cidade de Manaus, abordando a necessidade da assistência odontológica hospitalar. O estudo transversal descritivo realizado na enfermaria da Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ), com pacientes selecionados a partir da proporção de leitos de cada departamento clínico. Os dados foram obtidos através da análise de prontuários e avaliação odontológica. Foram avaliados 210 pacientes de ambos os gêneros, onde houve predominância de motivos de internação relacionados à pneumonia, traumas e colelitíase. A condição bucal revelou 15,2% de desdentados, 84,8% dentados totais/parciais e 43% usuários de próteses dentárias removíveis. A queixa oral foi relatada por 24% dos internados. A cárie dentária esteve presente em 41,5% dos pacientes e o biofilme bacteriano foi observado sobre as superfícies de próteses e os dentes, em 96% e 69%, respectivamente. Os remanescentes radiculares foram identificados em 26,2% dos avaliados. As alterações orais foram variáveis e suas origens eram relacionadas a processos infecciosos, reacionais, traumáticos e medicamentosos. Nossos achados evidenciam a necessidade da assistência odontológica aos pacientes hospitalizados, visando à realização de condutas terapêuticas e preventivas para o restabelecimento da saúde e conforto, através da redução de focos infecciosos e suas complicações durante o período de internação.

Palavras-chave: Unidade hospitalar de odontologia; Equipe hospitalar de odontologia; Higiene bucal

E-mail para contato: odo.oliveira_rodrigo@yahoo.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA PARA PREVENÇÃO DE AGRAVOS E PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO EM SAÚDE DO HOMEM

*Rodrigo Koch
Darlisom Sousa Ferreira
Wagner Ferreira Monteiro*

Sabe-se que o homem tem dificuldade em procurar a assistência à saúde por inúmeros motivos, este projeto tem a finalidade de validar um produto científico educativo em saúde a fim de estimular hábitos saudáveis de vida e contribuir com adesão de novos/ outros sujeitos para o autocuidado em saúde. O objetivo geral é validar o conteúdo da tecnologia educacional na modalidade cartilha Agravos e Promoção do Autocuidado em Saúde do Homem e os específicos são verificar se é estatisticamente válida para mediar educação em saúde e identificar sugestões-contribuições dos juizes-especialistas com vistas à qualificação da tecnologia educativa. Trata-se de uma pesquisa metodológica que constitui-se em um instrumento de captação e coleta de dados para uma intervenção na realidade ou melhora de uma intervenção existente. A validação de conteúdo de um instrumento refere-se à análise minuciosa do conteúdo de um instrumento, com objetivo de verificar se os itens propostos constituem uma amostra representativa do assunto que se tenciona medir. Os instrumentos são submetidos a apreciação de peritos no assunto, os quais podem sugerir, corrigir, acrescentar ou modificar os itens. Um instrumento passa a ser validado quando múltiplas medidas são empregadas para responder a uma única questão de pesquisa. Esperamos obter como resultados a validação do protótipo educativo, estabelecimento do nível de evidência pelos experts, aperfeiçoamento do conteúdo, forma, apresentação da tecnologia educativa, difusão do conhecimento sistematizado e produção e distribuição da tecnologia educativa.

Palavras-chave: Saúde do Homem; Promoção de Saúde; Educação em Saúde

E-mail para contato: rodrigokoch.kun@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem de Saúde Pública

AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS SÉRICOS DE VITAMINA D EM PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE SEGUNDA FASE

*Rute Fernanda Lima Bilby Lemos
Juliana de Andrade Rebouças Sampaio
Domingos S. N. de Lima*

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença autoimune sistêmica, marcada pela produção de auto-anticorpos e formação de imunocomplexos. Muitos estudos tem mostrado uma associação entre LES e baixos níveis de vitamina D. Tendo em vista a ação exercida pela vitamina D no sistema imunológico e a potencial influência desta sobre o lúpus, é de grande relevância estudos que ajudem a melhor compreensão do papel desta vitamina sobre a doença. O objetivo deste trabalho foi avaliar os níveis séricos de 25-OH-vitamina D nos pacientes com LES atendidos na Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ). Trata-se de um estudo observacional transversal, envolvendo os pacientes atendidos no ambulatório de Reumatologia e na enfermaria de Clínica Médica da FHAJ com o diagnóstico de LES, no período de agosto de 2015 a julho de 2017. Cada paciente foi submetido a um questionário para a obtenção de informações clínicas sobre a doença e à coleta de uma amostra de sangue (15 ml) para a realização da dosagem de 25-OH-vitamina D. Ao todo, 63 pacientes foram incluídos na pesquisa. Destes, 58 (92%) eram do sexo feminino e 5 (08%) do sexo masculino, com média de idade de 38,03 anos. O tempo médio de diagnóstico de LES foi de 76,26 meses. Na amostra estudada, as manifestações clínicas mais prevalentes foram as mucocutâneas, com 100% de acometimento dos indivíduos, seguida das articulares 81% (46 casos), e hematológicas 49% (28 pacientes). Os níveis séricos de vitamina D variaram de 11,86 a 51,55 ng/ml. Em 49% (31) dos pacientes os valores eram normais, em 42% (27) insuficientes e 9% (6) dos pacientes eram deficientes desta vitamina. Podemos perceber que mais da metade dos pacientes possuíam níveis séricos baixos de vitamina D.

Palavras-chave: LES; deficiência de vitamina D; autoimunidade

E-mail para contato: fernanda_bilby@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Reumatologia

OTIMIZAÇÃO DE IMUNOSSENSOR PARA TAXA DE NECROSE TUMORAL HUMANO TNF- α

Syra Kelly Mubarak Silva Oliveira

Michella Lima Lasmar

Ricardo Lima Serudo

As técnicas convencionais de análises biológicas são de complexa execução, tanto pela necessidade de instrumentos específicos como de pessoal qualificado, o que eleva cada vez mais os custos de análises. Os biossensores são dispositivos capazes de converter um sinal biológico em resposta elétrica com um princípio de funcionamento simples baseado na utilização de um material biológico acoplado num transdutor. Desta forma, além de resposta rápida, alta seletividade e baixo custo, torna as análises menos complexas e mais eficientes. Os imunossensores são biossensores que quantificam os sinais emitidos durante a formação de um imunocomplexo antígeno-anticorpo. O TNF- α é uma citocina produzida por diferentes células de defesa do corpo com a finalidade de ativar respostas celulares, bem como regular inflamação. Entretanto, em altas concentrações séricas, está relacionada a diversas doenças auto-imunes (artrite reumatóide, doença inflamatória intestinal, psoríase, dentre outras), que possuem tratamento oneroso e geram imunossupressão quando usados por longos períodos. Um dispositivo para quantificação de TNF- α é de suma importância no apoio a tratamentos clínicos de doenças que necessitam de uma quantificação da citocina, assim individualizando a terapia dos pacientes sem a necessidade de grandes estruturas e custos, tornando os tratamentos mais acessíveis. Por esta razão, imunossensor de TNF- α foi desenvolvido previamente por nosso grupo de pesquisa, com a otimização de alguns parâmetros observou-se a melhor condição quanto ao bloqueio de ligação inespecífica. Embora não realizado todos os experimentos previstos por falta de reagentes, obtivemos uma boa resposta através dos ensaios de espectroscopia de impedância eletroquímica (EIS) pelo método de Planejamento Experimental Fatorial, validando a proposta inicial do projeto.

Palavras-chave: Biossensor; Imunossensor; de Necrose Tumoral

E-mail para contato: skmso.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde

IMPLANTAÇÃO DO INSTRUMENTO DIGITAL PARA COMPLEMENTO DO SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO DE EVENTOS ADVERSOS AO PACIENTE

*Taline Sakamoto Azedo
Maria Luiza Carvalho Oliveira
Eveline Menezes Caçote Barbosa*

Esta pesquisa justificou-se pela necessidade de implantar um sistema teste de um instrumento digital de notificação dos eventos adversos e quase erros nas Clínicas Médicas, Clínicas Cirúrgicas e Clínica de Ortopedia da Fundação Hospital Adriano Jorge com o intuito de verificar a aceitação dos profissionais de enfermagem e os fatores que interferiram na implantação do instrumento. A primeira fase dessa pesquisa descritiva exploratória foi à realização de um estudo piloto de caráter quantitativo realizado em novembro de 2016, no qual 42 funcionários da equipe de enfermagem responderam a um questionário eletrônico notificando anonimamente a ocorrência de eventos adversos ao paciente. A segunda fase foi realizada em julho de 2017, para verificar a aceitação do instrumento digital com 19 funcionários que participaram da primeira fase, sendo que 94,1% afirmaram através de um questionário eletrônico, que utilizariam o instrumento digital de notificações. Constatou-se que os fatores que interferiram na implantação consistem nas etapas de validação do instrumento, regularização a órgãos federais, inserção na instituição e alta rotatividade dos funcionários terceirizados. Portanto, a pesquisa obteve aceitação e compreensão do instrumento pelos profissionais de enfermagem, sendo enfatizada a notificação e a busca de oportunidades de melhorias nos processos que tangenciam a segurança do paciente.

Palavras-chave: Instrumento; Segurança do Paciente; Eventos Adversos

Email para contato: talysak457@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem

AVALIAÇÃO COMPARATIVA DO DESVIO APICAL E TEMPO OPERATÓRIO PROMOVIDO POR INSTRUMENTOS DE NITI DO SISTEMA REVO-S E ONE-SHAPE: ESTUDO EM CANAIS SIMULADOS

*Tatiane Pires Nogueira
Fredson Marcio Acris de Carvalho*

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar e comparar o desvio dos canais simulados através das limas de NiTi Revo-s e One-Shape, o tempo total da instrumentação e o tempo efetivo do instrumento no interior do canal. Foram utilizados 30 blocos transparentes de canal simulado curvo, enumerados e divididos aleatoriamente em dois grupos contendo 15 canais cada. No grupo 1 (n=15), Revo-S; O Grupo 2 (n=15), o instrumento OneShape. O tempo necessário para atingir o CT em ambos os grupos foram marcados, anotados e expressos em segundos. O tempo mensurado avaliou apenas o tempo efetivo do instrumento no interior do canal simulado. Os instrumentos Revo-S e OneShape foram utilizados a cada instrumentação de 3 blocos e descartados após tais utilizações. Para a análise do desvio apical, os blocos de canal simulado foram fotografados antes e após o preparo. As imagens obtidas foram manipuladas no programa Photoshop e coradas em azul e vermelho respectivamente e sobrepostas, medindo a distância da parede externa e interna do canal instrumentado por meio o Software ImageJ. Os pontos avaliados foram medidos a 1, 2, 3, 5 e 7mm aquém do CT respectivamente. Os dados obtidos pela média dos valores numéricos dos desvios e os valores referente ao tempo, foram analisados estatisticamente empregando o programa GraphpadInStat para Windows. Diante dos resultados obtidos neste estudo concluiu-se que a Revo-S manteve-se mais cêntrica tanto no terço apical (1, 2, 3)mm quanto no terço médio (5mm) e terço cervical 7mm. O instrumento One-Shape obteve os piores resultados com maior prevalência de desvio para Fi (face interna). Quanto ao tempo de instrumentação não houve diferença significativa entre os grupos.

Palavras-chave: endodontia; sistema de rotação; técnicas de instrumentação

E-mail para contato: tp.nogueira@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

ANÁLISE DE ERROS EM EXAMES RADIOGRÁFICOS INTRABUCAIS EXECUTADOS POR ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS – UEA

Thiago Lucian Menezes de Lima
Maria de Fátima Ribeiro Rodrigues
Myrian Salles Vieira

Este estudo justifica-se pela necessidade de acompanhar a evolução técnica dos alunos na prática da imagenologia. O trabalho teve como objetivos: analisar a qualidade das radiografias realizadas no laboratório de diagnóstico da instituição dos autores; quantificar as repetições de tomadas radiográficas; verificar e quantificar os erros mais frequentes na execução da técnica periapical (bisettriz e paralelismo), interproximal e oclusal. As radiografias avaliadas foram as executadas em dois semestres de 2016 e 2017, as análises foram feitas por técnica de inspeção visual em negatoscópio com luz uniforme, ambiente escurecido e calmo, por profissionais especialistas em imageologia odontológica, previamente calibrados, os erros foram classificados como erros de: técnica¹ e processamento². Foram executadas 742 radiografias, 213 foram consideradas insatisfatórias para efetuar laudo radiográfico e foram repetidas, se observou 547 erros, com média de 2,6 erros por película. Foram: 25,8% angulação vertical¹; 9,1% angulação horizontal¹; 21,4% posicionamento da película¹; 8,6% imagem meia lua¹; 1,8% posição do picote¹; 6,0% radiografias tremidas¹; 0,0%, filme invertido¹; 0,2% dupla exposição¹; 4,0% lavagem²; 4,6% manchada²; 1,1% velamento²; 17,4% densidade². A partir destes resultados, podemos concluir que: 63,5% das radiografias não apresentaram erros que prejudicassem o laudo. Dos erros, 72,9% foram de técnicas e 27,1% de processamento. Diante do exposto, podemos afirmar que os alunos precisam observar melhor os parâmetros adequados de técnica e processamento do filme radiográfico, a fim de evitar radiografias com má qualidade e ocasionar exposições desnecessárias dos pacientes a radiação.

Palavras-chave: Odontologia; radiografia intrabucal; técnica radiográfica e processamento

E-mail para contato: thiegolucian@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Radiologia Odontológica

PREVALÊNCIA DE CÂNCER EM TRABALHADORES RURAIS E SUA RELAÇÃO COM A EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AOS AGROTÓXICOS, VILA DO ENGENHO/AM, BRASIL

*Valderlana Monteiro da Costa
Evangeline Maria Cardoso
Fernando José Herkrath*

O uso dos agrotóxicos como uma prática ordinária vem ocorrendo a mais de 10 anos na Vila do Engenho, portanto não se trata de um elemento tecnológico novo na região. A proposta desta pesquisa consiste em identificar os casos de câncer em trabalhadores rurais da Vila do Engenho, Amazonas, expostos direta ou indiretamente aos agrotóxicos utilizados principalmente na produção de abacaxi. O estudo quantitativo/ transversal e qualitativo/ retrospectivo de caráter descritivo e exploratório baseou-se na aplicação de 244 questionários, seguido de realização de 12 entrevistas guiadas através de roteiro semi-estruturado com familiar ou indivíduo doente. De acordo com o questionário, 18% dos participantes eram do sexo feminino e 82% do sexo masculino, 50% referiram casos de câncer na família, 72,55% relataram exposição aos agrotóxicos no preparo e/ou na aplicação. Entre trabalhadores que aplicam, 75,9% reconheceram que trabalhar como agricultor pode ser prejudicial à saúde e quase 60% dos trabalhadores referiram que os agrotóxicos mais tóxicos têm melhor efeito sobre as pragas. Na Vila do Engenho foi identificado 12 casos de câncer, 5 dos quais casos houve exposição laboral aos agrotóxicos. O município de Itacoatiara é o terceiro com maior proporção de óbitos por câncer no estado do Amazonas, no entanto, na base de dados do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) não há registros de mortalidade por câncer relacionado ao trabalho no Estado. O estudo apontou a relativização do potencial tóxico dos agrotóxicos na população local, sendo necessários novos estudos para acompanhar outros desfechos decorrentes da exposição aos agrotóxicos, pois a partir deste estudo foi possível sugerir que os casos de câncer podem estar relacionados à exposição aos agrotóxicos.

Palavras-chave: câncer; agrotóxicos; agricultores

E-mail para contato: valderlana@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Saúde coletiva

VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIA EDUCATIVA EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DO ALCOOLISMO E PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO ENTRE JOVENS UNIVERSITÁRIOS

*Vanessa Mendes Calmont
Darlisom Sousa Ferreira
Wagner Ferreira Monteiro*

A adolescência é uma fase caracterizada por mudanças biológicas, cognitivas, emocionais e sociais importantes e é nesta fase que geralmente ocorre a experimentação de álcool e drogas, sendo um fator para problemas de saúde na idade adulta. O objetivo foi validar a tecnologia educacional Alcoolismo e Promoção do Autocuidado entre Jovens Universitários. A validação será realizada por Juízes-Especialistas e pelo público-alvo que, ao responder o questionário de avaliação, fornecerão dados a serem tabulados, a fim de gerar o índice de validação e o índice de legibilidade, que será calculado por média aritmética dos escores do item analisado pelos juízes. Serão validados os itens que obtiverem nas respostas índices de concordância entre os juízes maior ou igual a 70. Em relação às respostas, o bloco 1 foi considerado inadequado, onde as respostas dos juízes foram: 13 (17%) para TA, 29 (38,6%) para A, 28 (37,3%) para PA, 5 (6,6%) para I. As sugestões dos juízes apontam para a necessidade de melhorias nas referências e no texto, tornando o texto mais adequado à população-alvo, para alcançar o propósito do material. O bloco 2 também foi considerado inadequado, onde as respostas dos juízes foram: 50 (28%) para TA, 74 (41,1%) para A, 46 (25,5%) para PA, 10 (5,5%) para I. Foram feitas sugestões de modificações de figuras e layouts, de forma a propiciar identificação do público-alvo com o material. Por fim, o bloco 3 foi considerado adequado, onde as respostas dos juízes foram: 30 (40%) para TA, 28 (37,3%) para A, 13 (17,3%) para PA, 4 (5,3%) para I. Conclui-se que a cartilha não foi estatisticamente válida para mediar educação em saúde, sendo necessárias adequações e novas rodadas de avaliação, na busca por construir um material útil e eficaz na promoção de saúde dos jovens universitários.

Palavras-chave: Alcoolismo; Adulto Jovem; Tecnologia Educativa

E-mail para contato: vancalmont@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Enfermagem de Saúde Pública

EFEITO DE BEBIDAS INDUSTRIALIZADAS NA ESTABILIDADE DE COR DE RESINAS COMPOSTAS

*Viviana Moura de Lins
Danielson Guedes Pontes*

Resinas Compostas são materiais restauradores que possuem ampla empregabilidade no cenário odontológico devido às suas excelentes propriedades estéticas. Este estudo teve como objetivo avaliar o comportamento dos materiais restauradores à base de compósitos resinosos, mediante imersão em bebidas industrializadas. Foram selecionados dois tipos de resina compostas, Filtek Z350 XT – 3M/ESPE e Filtek Bulk Fill – 3M/ESPE, onde foram confeccionados 80 corpos-de-prova de 7,0 mm de diâmetro e 3,0 mm de espessura/altura, divididos aleatoriamente em quatro subgrupos: GC (água destilada/controlado); G1 (Redbull); G2 (Gatorade); G3 (H₂O). Foram então obtidas fotografias digitais em que se quantificou a cor antes e após as imersões nas soluções em um período de 30 dias, por meio de L*a* e b* da escala de cor CIELab. O teste estatístico utilizado foi ANOVA/Tukey ($p \leq 0,05$). Para resina Filtek Z350 XT, o Red Bull apresentou diferença significativa, quando comparado a solução controle e H₂O. Para resina Filtek Bulkfill não houve diferença estatística em nenhuma das soluções analisadas, entre o período de 30 dias e a leitura inicial (Baseline). Portanto, as diferentes soluções estudadas foram capazes de influenciar na estabilidade de cor (ΔE), mas para a resina Filtek Z350 – XT a bebida energética Red Bull foi a única estatisticamente significativa no período de 30 dias. O mesmo não foi encontrado para resina Filtek Bulk Fill.

Palavras-chave: Resinas Compostas; Filtek Z350 XT; Filtek Bulk Fill

E-mail para contato: vivianalins@icloud.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Odontologia

AVALIAÇÃO DO USO DE LISADOS BACTERIANOS COMO MEDIDA TERAPÊUTICA NAS FARINGOTONSILITES RECORRENTES NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE

*Yago Brandão de Lima
Álvaro Siqueira da Silva*

As faringotonsilites estão entre as principais queixas em consultas pediátricas, ocupando em terceiro lugar a posição de problemas resolvidos pelos médicos, geralmente são recorrentes, levando o profissional de saúde a tomar atitudes que busquem a prevenção desta doença. Entre essas atitudes temos a tonsilectomia, suplementação vitamínica ou a utilização de lisados bacterianos, sendo a eficácia desse último o foco do presente estudo, através da análise comparativa de pacientes submetidos a tratamento com ou sem lisado bacteriano. Além disso, o uso certo desse lisado bacteriano pode reduzir os custos com internações, materiais hospitalares e horas de trabalho dos profissionais de saúde que tratarão do mesmo. Dois grupos estão sendo pesquisados, os que utilizam o medicamento e o grupo controle que não está sendo tratado com nenhum fármaco e espera-se concluir a eficácia do mesmo. Até o momento estamos fazendo apenas pesquisas técnicas, aguardando aprovação do CEP para iniciar a seleção de pacientes e coleta de questionários, e posterior tabulamento dos dados, como tempo de conclusão de 4 meses.

Palavras-chave: Faringotonsilites; lisado bacteriano; grupo controle

E-mail para contato: yago.brandao@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Medicina

AVALIAÇÃO DA SOROPREVALÊNCIA DE INFECÇÕES VIRAIS EM PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO ATENDIDOS NA FUNDAÇÃO HOSPITAL ADRIANO JORGE

Zênia Feitosa Oliveira

Juliana de Andrade Rebouças Sampaio

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é uma doença inflamatória crônica, multiorgânica, autoimune, marcada pela produção de auto-anticorpos dirigidos contra antígenos nucleares ubíquos. A etiologia do LES permanece desconhecida, mas sabe-se que há uma interação entre a carga genética do indivíduo e fatores ambientais. Dentro da influência exercida pelo ambiente, as infecções virais têm demonstrado relevância em diversos estudos, e são poucos os estudos desta natureza em nossa região. Sendo assim, é necessário ampliar o conhecimento sobre a prevalência destas infecções entre os pacientes com LES atendidos no Amazonas. Este trabalho teve como objetivo avaliar a soroprevalência das infecções pelos vírus Epstein Barr (EBV), Citomegalovírus (CMV), vírus da imunodeficiência humana adquirida (HIV), vírus da hepatite B (HBV), vírus da hepatite C (HCV) nos pacientes com LES atendidos na Fundação Hospital Adriano Jorge. Foi realizado um estudo observacional transversal, no período de agosto de 2016 a agosto de 2017. A amostra consistiu de 58 indivíduos com a média de idade de 38 anos e uma proporção de 10 mulheres para 1 homem. Tivemos acesso ao prontuário de 50 pacientes. Destes, o tempo de diagnóstico variou entre quatro meses e 15 anos, sendo a manifestação clínica mais comum, o comprometimento articular, presente em 82% (41) dos sujeitos estudados. Ao todo 58 pacientes realizaram testes sorológicos para CMV IgG e 57 para EBV IgG sendo todos reagentes. Dos 24 pacientes que obtivemos acesso às sorologias para HIV, HBV e HCV apenas um paciente foi positivo para HCV. Por meio deste trabalho, pôde-se observar uma alta prevalência de anticorpos anti-EBV IgG e anti-CMV IgG, o que reitera a importância desses vírus na influência da patogênese do LES.

Palavras-chave: LES; autoimunidade; fator ambiental

E-mail para contato: zenia_oliveira_@hotmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências da Saúde / ESA

Área / Subárea: Ciências da Saúde / Reumatologia



ESAT - *Escola Superior de
Artes e Turismo*

FAZ DE CONTA QUE É BRINCADEIRA, MAS TEATRO-EDUCAÇÃO: EXPERIÊNCIAS RELEVANTES NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA EDUCAÇÃO BÁSICA DE MANAUS

*Amanda Caroline Mota de Souza
Eneila Almeida dos Santos*

Passar por todas essas escolas e vivenciar essa experiência da docência foram de grande significado para mim enquanto formanda, enquanto artista, enquanto pesquisadora. Foram pessoas, alunos, idades, espaços bastante singulares. Com certeza os aprendizados que esta pesquisa proporcionou são incontáveis. Identifiquei-me muito e me projetei bastante lecionando Arte/ Teatro, acredito que deixei algo positivo para os espaços também, firmei amizades e me sinto mais capacitada para me tornar professora-artista. São diversos os desafios de ser professor hoje em dia, tudo é complicado e burocrático ao mesmo tempo em que não sentimos as coisas funcionarem, mas quando estive com todas essas equipes pude me remeter bastante a essência de ser docente e se dedicar a uma escola como todo, porque acho que é isso, quando você escolhe algo pra vida, você não escolhe só um pedaço daquilo, você escolhe o todo. A gente não escolhe só ser ator, a gente quer ser público, quer ser da técnica, que ser maquiador, figurinista, e você se sente frustrado quando não consegue o conjunto todo, e é assim que me sinto em relação a ser professora, por mais que o caminho seja difícil. Apesar dos desafios, foi bastante válido, faz pensar que o papel do professor não se resume apenas a conteúdos, precisamos apresentar resoluções que dialoguem com o cotidiano desses jovens, que os motivem a buscar mais conhecimentos. Faz perceber também que para se tornar um bom professor precisa-se buscar mais e mais conhecimentos, para lecionar conteúdos válidos e para inspirar seus alunos a continuar. Temos às vezes, a ideia que quando acaba a formação já estamos prontos, mas é o contrário, quando nos formamos é que é a hora de buscar mais, sempre mais, é um processo inacabado. Professores são como o tempo, todo momento em transformação.

Palavras-chave: Teatro-educação; ensino formal; Arte

E-mail para contato: amandamota192@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Artes e Turismo / ESAT

Área / Subárea: Lingüística, Letras E Artes / Teatro

PERFIL DO PROFESSOR MINISTRANTE DE DANÇA DO BAIRRO ARMANDO MENDES NA ZONA LESTE DA CIDADE DE MANAUS

*Suzana Talita Cavalcante Martins
Getúlio Henrique Rocha Lima*

Considerando o debate das competências profissionais dos Professores de Educação Física, de Artes e de Dança e a real necessidade de aplicação dos conteúdos e atividades de Dança na escola, tal pesquisa é pertinente, pois visa delinear o perfil do professor ministrante de dança entendendo assim os motivos que levam esses profissionais a esse ensino e elucidar algumas questões a respeito do exercício da função: “Professor de Dança”. Delineando os caminhos possíveis para se ensinar Arte nas escolas, revelando as principais dificuldades, ferramentas e estratégias didático-pedagógicas daqueles que estão à frente da docência nesta área, o presente trabalho firma-se na urgente necessidade de detectar por quem, onde, como e para quem o ensino da Dança tem sido ofertado. O referencial teórico está sedimentado nas leituras e inferências feitas sobre formação de professores, práticas pedagógicas e o ensino de Dança (BARRETO, 2008; MARQUES, 2003; NANNI, 2008; PEREIRA, 2006; PINTO, 2015). Na definição de Vergara (2000, p.46 e 47) *apud* Fonseca (2010, p. 68 e 69) quanto aos fins essa pesquisa classifica-se como explicativa. Em se tratando dos meios de investigação classificamo-la conforme Marconi e Lakatos (2010, p. 166 e 169) como bibliográfica e de campo. Quanto ao método, esta pesquisa tem cunho quali-quantitativo e utiliza como instrumento investigativo um formulário elaborado pelos pesquisadores. Como resultado preliminar, detectamos que escolas oferecem o ensino de Dança associado ou não a outros conteúdos/disciplinas e quais delas estariam disponíveis para contribuir com a pesquisa. Como conclusão, podemos assinalar que ainda há muitas diferenças entre a formação do professor ideal e do real.

Palavras-chave: formação; práticas pedagógicas; Dança.

E-mail para contato: suzanatalita@gmail.com

Agencia de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Artes e Turismo / ESAT

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Dança

POLÍTICAS PÚBLICAS CULTURAIS PARA A DANÇA EM MANAUS

*Tayanne Sanches dos Santos
Getúlio Henrique Rocha Lima*

O Projeto de Iniciação Científica em andamento visa discutir como têm sido desenvolvidas as Políticas Públicas Culturais direcionadas à área da Dança em Manaus através do olhar dos profissionais de Dança pertencentes a alguns Grupos e Companhias da cidade. Como nem todas as produções artísticas possuem condições de se autofinanciarem, conhecer as demandas presentes no cotidiano desses profissionais para a realização das suas produções artísticas contribui para aprofundar o conhecimento sobre o cenário atual da Dança na cidade e para se refletir a cerca das conquistas, dificuldades e possíveis soluções para se fomentar a Dança em Manaus. Assim, os objetivos são discutir as Políticas Públicas Culturais destinadas à Dança em Manaus, conhecendo as demandas dos artistas para a criação e produção, identificando as Políticas Públicas Culturais e refletir as ações de fomento por parte do governo Estadual e Municipal em Manaus. A metodologia adotada possui abordagem qualitativa e exploratória. A coleta de dados acontecerá por meio de entrevistas com profissionais de Dança de Grupos e Companhias de Manaus, previstas para serem realizadas durante o mês de Março. Como resultado preliminar por meio do estudo bibliográfico, Rubim (2007) e Meira (2004) apresentam que, historicamente, a área cultural no Brasil como um todo é marcada por avanços e retrocessos e, isso acaba por se refletir no cenário da Dança. Apesar de já haver incentivos e editais culturais de entidades privadas, agora em janeiro de 2017 que a Lei Municipal de Cultura foi apresentada e está tramitando na câmara.

Palavras - Chave: Políticas Públicas Culturais; Dança; Fomento

E-mail para contato: ghrlima@hotmail.com / tayannesanches@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Artes e Turismo / ESAT

Área / Subárea: Linguística, Letras e Artes / Artes

O PROCESSO EVOLUTIVO DOS PRATOS REGIONAIS A BASE DE PIRARUCU E CUPUAÇU NAS AREAS DO MERCADO MUNICIPAL, LARGO SÃO SEBASTIÃO E PONTA NEGRA

Ítalo Vinícius Brilhante Jácome

Cláudia Araújo de Menezes Gonçalves Martins

O patrimônio de um povo e tudo que é produzido culturalmente sendo um a gastronomia, que abrange um vasto leque de costumes, gostos, cheiros e sensações, indo muito além do ato de apenas recuperar forças, mas traz átona, costumes que são entendidos através dos saberes, rituais, expressões e técnicas aplicadas para produzir alimentos que são transmitidos como herança de uma geração a outra. Acredita-se que a gastronomia é parte fundamental da cultura e pode ser um atrativo para os turistas, proporcionando ao visitante a oportunidade de experimentar da cultura local. Para a realização desse estudo foram escolhidos sempre endimentos gastronômicos do Largo São Sebastião. A motivação para o estudo proveio em razão de verificar se os restaurantes trabalham com o cupuaçu e o pirarucu. Acredita-se que para a universidade o estudo seja relevante por não existirem pesquisas sobre o assunto em questão. Em relação aos profissionais da área considera salutar que a culinária como atrativo turístico gera experiências para turistas. Analisar a aplicação dos pratos à base de cupuaçu e pirarucu. A pesquisa é qualitativa, pois haverá uma relação dinâmica entre o mundo real e pesquisador. Observar do que são compostos os cardápios dos restaurantes das imediações dos locais pesquisados. A amostra de estudo é não probabilística intencional. Serão realizadas entrevistas em bares ou restaurantes. Observa-se que os procedimentos técnicos são: bibliográficos e por meio de entrevistas. Percebe-se que o método a ser utilizado na pesquisa trata-se do indutivo. Mediante pesquisa bibliográfica foi relatado a importância da gastronomia regional para o turismo e encontradas referências de pratos com os ingredientes pesquisados.

Palavras-chave: Largo São Sebastião; Cupuaçu; Pirarucu

E-mail para contato: italo_1230@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Artes e Turismo / ESAT

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Turismo

A INCLUSÃO DO SILÊNCIO: ACESSIBILIDADE, LEGISLAÇÃO E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

*Jessica Pereira do Nascimento
Selma Paula Maciel Batista*

O turismo interfere no meio onde é executado e sua variedade de atividades no mundo cresce constantemente, porém algumas não são muito conhecidas. Pessoas com algum tipo de deficiência cada vez mais ganham destaque no âmbito turístico e apesar de haver um enfoque para os mesmos, ainda se torna um turismo ineficiente e em certos casos sem qualidade devido a pequenas falhas na formação. Com as leituras efetuadas, se identificou que de acordo com o Decreto Federal número 5.296, de 2 de dezembro de 2004, art.8º, inciso I “um ambiente se torna acessível a partir do momento em que o usuário pode usar com segurança e autonomia o espaço em questão”, sendo portanto necessário para a aplicação da lei que o atrativo disponibilize infraestrutura adequada para pessoas com mobilidade reduzida e limitações auditivas e visuais, além de profissionais qualificados para o atendimento inclusivo. Entre os objetivos, o primeiro concluído na primeira etapa deste trabalho, descreve o que determina a legislação vigente sobre o tema acessibilidade. O segundo objetivo também concluído mostra a déficit na oferta de LIBRAS nos Cursos de Turismo em Manaus; e o terceiro, em andamento no qual será finalizado na renovação do projeto, visa mensurar o grau de satisfação do visitante com limitações auditivas na condução do Roteiro do Bosque da Ciência. Porém puderam-se constatar através de toda a análise dos dados coletados, fotos, artigos, etc., que o espaço em estudo ao não oferecer um intérprete para auxiliar os visitantes que possuam deficiência auditiva, frustra a visita e compromete a qualidade do serviço prestado do empreendimento turístico, sinalizando as oportunidades que a prática do Turismo Acessível traz para os deficientes auditivos e para o turismo de forma geral, com informações sistematizadas sobre o grau de satisfação do usuário e seus anseios.

Palavras-chave: Deficiente auditivo; Acessibilidade; Qualificação

E-mail para contato: pereirajessi18@gmail.com.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Artes e Turismo / ESAT

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Turismo

TURISMO E ÁREAS PROTEGIDAS NA AMAZÔNIA: USO PÚBLICO DO PARQUE NACIONAL DE ANAVILHANAS (AM)

*Rosanna Lima de Mendonça
Susy Rodrigues Simonetti*

Este trabalho, que está em andamento, objetiva Analisar o uso público do Parque Nacional de Anavilhanas. Em suas especificidades, o estudo busca conhecer o perfil da demanda que visita o PARNA Anavilhanas; avaliar a experiência do visitante no Parque Nacional; e contribuir com o conhecimento sobre a visitação em áreas naturais no Amazonas. O Parque Nacional (PARNA) de Anavilhanas é uma área prioritária para o desenvolvimento do turismo de acordo com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), gestor do Parque. A área, de relevante biosociodiversidade, tem como objetivo estimular a produção de conhecimentos por meio da pesquisa científica e valorizar a conservação do bioma Amazônia, com ações que incidem sobre educação ambiental e a busca por um turismo sustentável. A pesquisa caracteriza-se como quanti-qualitativa e se utiliza de fontes secundárias, a partir da análise de dados já coletados *in loco*, por meio de uma parceria entre pesquisadores de várias instituições: Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Serviço Florestal dos Estados Unidos (USFS), West Virginia University e Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG/PR.

Palavras-chave: Turismo em Áreas Protegidas; Parque Nacional Anavilhanas; Perfil dos Visitantes

E-mail para contato: rosannamendonca@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Artes e Turismo / ESAT

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Turismo

REPRESENTAÇÃO DA CULTURA AMAZONENSE NA LITERATURA, NO PERÍODO ÁUREO DA BORRACHA

Sabrina de Souza da Silva
Edilza Laray de Jesus

Representação da cultura amazonense na literatura, no período áureo da borracha, acerca-se do modo de como é representado a cultura amazonense no período da *Belle Époque*, momento esse que foi uma abrupta transformação urbanística e arquitetônica da cidade, alicerçada na economia gomífera. Todavia, com toda essa imposição de transformação, preocuparemos com a cultura dessa época e de como ela foi retratada nas obras dos autores: Euclides da Cunha e Milton Hatoum. Esta pesquisa teve como objetivo de Identificar a cultura amazonense, na literatura, no período áureo da borracha. São os objetivos específicos: Levantar dados históricos relacionados ao período áureo da borracha, bem como selecionar obras literárias, nas quais são discutidas sobre a cultura amazonense e verificar como a cultura amazonense é representada nas obras escolhidas. Este trabalho é um desdobramento do Projeto de Iniciação Científica 2016/2017 – PAIC/UEA –, financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM. O contorno da pesquisa é qualitativo e os objetivos metodológicos são exploratórios e descritivos, sendo utilizada a pesquisa bibliográfica. Os resultados estão dispostos por meio de transcrição das observações das literaturas lidas. Portanto, serão esses os pontos cardeais dessa pesquisa. Na qual, será levantado fatos que possamos entender a cultura da época. Porém, trabalhar com o passado não é uma tarefa tão fácil assim. Ainda mais quando queremos estudá-lo na holística cultural. Tornando-se mais árduo ainda retratar a cultura antiga de uma sociedade.

Palavras-chave: Cultura; Período áureo da borracha; literatura

E-mail para contato: Sabrina_ferreiraam@outlook.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Artes e Turismo / ESAT

Área / Subárea: Ciências Humanas / Sociologia

ESO -

*Escola Superior de
Ciências Sociais Aplicadas*

ÍNDICE DE CONDIÇÃO ATUAL DOS NEGÓCIOS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS – PIM

*Débora da Costa Carvalho
Neuler André Soares de Almeida*

O país passa por um momento de crise político-econômica, com altos juros e nível de desemprego. Esse cenário causa dúvidas entre os empresários nacionais e estrangeiros, de haver ou não condições suficientes para que continuem com seus investimentos no país. No Polo Industrial de Manaus, 90% das empresas da Indústria são estrangeiras, sendo é mais fácil encerrarem os investimentos. O Índice de Condição demonstra sua visão a respeito das condições da empresa, do estado e do país e faz parte da composição do Índice de Confiança do Empresário Industrial (ICEI), calculado pela CNI e elaborado pela FIEAM no Amazonas. Assim, o intuito da pesquisa foi analisar continuamente o Índice de Condição dos empresários da Indústria de Transformação do Polo Industrial de Manaus, obtido junto à FIEAM. Os resultados obtidos são que, desde o início das observações, as condições (de acordo com os empresários) apenas pioraram, mês a mês. Além disso, foi possível relacionar alguns acontecimentos políticos com a variação do Índice, tal como o *impeachment* da presidente Dilma Rousseff, em 2016. Outro resultado interessante é que a taxa de câmbio foi significativa na correlação com o Índice. Desta forma, faz-se necessário tomar políticas econômicas mais satisfatórias no estado, antes que mais empresas decidam encerrar suas atividades e, assim, cresça o nível de desemprego.

Palavras-chave: Índice de Condição; Pólo Industrial de Manaus

E-mail para contato: deborauea@gmail.com; neuler_andre@yahoo.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Economia Industrial

ANÁLISE DA EXPECTATIVA ECONÔMICA EMPRESARIAL DO SETOR DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO AMAZONAS

*Deiziane Da Rocha Ribeiro
Neuler André Soares de Almeida*

O Brasil vem sofrendo uma grave crise econômica, política e social que esta repercutindo nas diferentes esferas da sociedade em geral. A situação econômica do Amazonas também se encontra em condições semelhante à crise econômica, política e social brasileira. No que tange a mão de obra do pólo industrial de Manaus, este tem diminuído em torno de 25% segundo dados divulgados pela Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação (SEPLANCTI), em fevereiro deste ano em relação ao mesmo período do ano passado. Neste mesmo mês o faturamento do PIM diminuiu 13%. Com a economia desaquecida a indústria amazonense diminui sua produção e aumenta o desemprego. Este segmento carece de informações a despeito da atual conjuntura econômica e se faz necessário a construção de um indicador que possa balizar as decisões dos empresários. Diante do exposto este trabalho de pesquisa se torna imprescindível para construção do índice de expectativa dos empresários da indústria de transformação do Amazonas. Objetivo Geral: Analisar a expectativa econômica do empresariado da indústria de transformação do Amazonas a partir do Índice de Expectativa Empresarial (IEE). O resultado obtido mostra que o empresário industrial do Estado do Amazonas se mostra mais confiante do que o empresário industrial em nível nacional.

Palavras-chave: Índice de Expectativas; Empresário Industrial; Amazonas

E-mail para contato: deiziane08@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Economia Industrial

A EFICÁCIA DO NOVO SISTEMA DE PRECEDENTES NO COMBATE AO ATIVISMO JUDICIAL

*Gabriel Müller de Jesus Pinheiro Machado
Thiago Braga Dantas*

Ao longo do Século XX, o Judiciário tornou-se ativista. Para melhor compreender as raízes desse fenômeno e buscar alternativas a ele é que se iniciou a presente Pesquisa, analisando, sobretudo se o novo Sistema de Precedentes, com seu ferramental vinculatório, terá aptidão para conter o problema aventado. No bojo dessa investigação, fez-se imprescindível a utilização dos métodos comparativo e histórico, através dos quais se procedeu à extensa pesquisa doutrinária e jurisprudencial acerca do tema. Os resultados obtidos são alarmantes, porém sobretudo pedagógicos: partindo da teoria integralista de Ronald Dworkin e da hermenêutica filosófica de Hans-Georg Gadamer, foi colhida para análise uma série de ações abstratas de constitucionalidade julgadas pela Suprema Corte desde o início da vigência do CPC/15. Os frutos de tal exame permitiram chegar a conclusões extremamente profícuas para este Trabalho: 1) o modo pelo qual os Ministros interpretam o Direito ainda parte da premissa de que ele não passa de uma mera racionalidade instrumental a serviço da política, moral ou ideologia; 2) disso resultam decisões casuísticas que se amoldam às vicissitudes de momento; 3) muito pouco ou nada adiantará proceder a um (necessário) aprimoramento da legislação enquanto a hermenêutica jurídica não se adequar aos incontornáveis avanços trazidos pela filosofia hermenêutica ao *mundo jurídico*, o que demanda uma urgente *Teoria sobre a Decisão Judicial*. Destarte, pode-se concluir que as inovações trazidas pelo CPC/15 são bem-vindas, porém não gozarão de real eficácia antes que o *giro hermenêutico-linguístico* atinja a academia jurídica e, então, o Direito deixe de ser visto como mero ferramental teórico para efetivamente *delinear o agir do Estado* de forma intransigente, sem dobrar-se à primeira contingência política que se delineie no horizonte.

Palavras-chave: Jurisdição Constitucional; Ativismo Judicial; Teoria da Decisão Judicial Solipsismo

E-mail para contato: muller_machado@hotmail.com

Agência de Fomento: Voluntário da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Direito Processual Civil

O PROBLEMA DA FIXAÇÃO PRÉVIA DO VALOR DA CAUSA QUANTO À PRETENSÃO DE COMPENSAÇÃO POR DANO MORAL NO NOVO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL

*Rayana de Azevedo Cardoso
Thiago Braga Dantas*

A problemática concernente ao disposto no artigo 292, inciso V, do Novo Código de Processo Civil, que determina a fixação prévia do valor da causa quanto à pretensão de compensação por dano moral, é de importância ímpar, uma vez que se faz necessário analisar a inovação processual no contexto do acesso à Justiça. O objetivo deste estudo é verificar a compatibilidade da exigência prévia da fixação do valor pretendido a título de dano moral com o modelo instrumentalista do processo. A análise parte da exposição de duas opiniões divergentes acerca do tema. Se por um lado há apoio ao dispositivo, como forma de evitar o que se denomina de “indústria do dano moral”, por outro, críticos afirmam ser a nova regra direta afronta à Constituição Federal e ao Código Civil. O raciocínio do presente trabalho científico desenvolve-se pelo método de abordagem dialético, haja vista que em grande parte dele se faz necessário o embate entre correntes doutrinárias divergentes. Os resultados obtidos explicitam a dificuldade na aplicação do dispositivo legal em comento, tendo em vista a subjetividade que rodeia a fixação do valor da compensação por dano moral, o que representa óbice para realizar a indicação prévia do valor pretendido. Constata-se a mitigação do artigo 292, inciso V, do NCPC, e a manutenção do posicionamento anterior do Superior Tribunal de Justiça, enfatizando-se que cabe ao juiz, quando inexisterem critérios legais para a mensuração, o arbitramento do valor a ser indenizado.

Palavras-chave: Dano moral; Valor de Causa; Novo Código de Processo Civil.

E-mail para contato: rayana.azevedo2@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Direito Processual Civil

HERMENÊUTICA E DIÁLOGO JUDICIAL: NOS LIMITES DA CONSTITUIÇÃO

*Soraya Kelly dos Santos Silva
Thiago Braga Dantas*

A hermenêutica, juntamente com o diálogo judicial, têm sido ferramentas importantes utilizadas pelo Poder Judiciário no processo de solução de conflitos levados aos tribunais, devendo-se, contudo, observar a Constituição Federal de 1988. E partir dessa premissa nasce o objeto deste trabalho que se presta a analisar a atuação do Supremo Tribunal Federal quanto à interpretação e à recepção de normas estrangeiras, de modo a não extrapolar os limites constitucionais, ferindo princípios fundamentais do Estado Democrático de Direito. Para essa análise, focou-se, em particular, na decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) proferida no HC 126.292 de São Paulo, que tratou da prisão antecipada, antes do trânsito em julgado, em confronto ao instituto do princípio da presunção de inocência, disposto no inciso LVII, do artigo 5º, da CF/88. A pesquisa desenvolveu-se pelo método indutivo-dialético, fazendo-se considerações de forma qualitativa ao objeto da temática, à medida que havia o confronto das posições doutrinárias e políticas com a atuação dos ministros do Supremo, quanto à decisão sobre a sentença penal condenatória confirmada por tribunal de segundo grau de jurisdição. Com a pesquisa, inferiu-se que essa decisão tomada pelo Supremo Tribunal Federal, em grande parte, seria fundamentada em decisões de jurisdições estrangeira e a partir de inferências pessoais não condizentes com a real situação do estado brasileiro, trazendo assim efeitos danosos ao nosso sistema jurídico e à sociedade do país.

Palavras-chave: Hermenêutica; Diálogo Judicial; Princípio da Presunção de Inocência

E-mail para contato: skss.dir@uea.edu.br

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Direito Constitucional

O IMPACTO DA CRISE DE 2015 NO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS: O CASO DO POLO DUAS RODAS

*Vanessa Fonseca Oliveira
Elane Conceição de Oliveira*

O artigo analisa o impacto da crise brasileira de 2015 sobre o Pólo Industrial de Manaus (PIM). Para isto, realizou-se uma análise de impacto baseada no modelo de insumo-produto. Essa análise referiu-se ao impacto de uma queda no faturamento real do Polo Duas Rodas do PIM, em 2015, sobre o valor bruto da produção (VBP) e o valor adicionado bruto (VAB) do Estado do Amazonas. Após o ajuste realizado na Tabela de Recursos e Usos do Estado do Amazonas (TRU/AM-2006), elaborou-se: (a) a matriz de impacto de coeficientes fixos diretos, (b) a matriz de demanda por atividades e (c) o vetor de composição da demanda final por atividade relativamente ao componente exportação de bens e serviços para o resto do país. E, com o uso da Matriz Insumo-Produto do Estado do Amazonas (MIP/AM-2006), elaborou-se a matriz de impacto total da economia do Amazonas por setores de atividades econômicas. Os resultados apontam que houve, em 2015, um recuo de 55,6% no faturamento real do Pólo Duas Rodas, em relação ao ano anterior; além do que a análise impacto mostrou que tanto o VBP quanto o VAB do Estado do Amazonas recuaram -6,76% e -5,09%, respectivamente.

Palavras-chave: Crise econômica; matriz insumo-produto; Pólo Industrial de Manaus

E-mail para contato: rdsvanessa8@gmail.com; ecoliveira_eco@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Sociais Aplicadas / Economia

SOBRE SUJEITOS E OBJETOS: REPENSANDO A CULTURA MATERIAL ATRAVÉS DO MUSEU E LABORATÓRIO DE ARQUEOLOGIA ALFREDO MENDONÇA DE SOUZA

*Flávia de Oliveira Fernandes
Tatiana de Lima Pedrosa Santos*

O Museu e Laboratório de Arqueologia Alfredo Mendonça de Souza faz parte de um dos complexos do Palacete Provincial que é tombado como patrimônio histórico em 1998. Este espaço é único no município de Manaus, pois além de atuar como local de extroversão de material, também é utilizado como laboratório, instituto de endosso e reserva técnica em um mesmo local, estando aberto a visitas, levando em consideração que através do museu é realizada a educação não formal proporcionado pela interação com o público ressaltando a sua importância social. A partir dos estudos desse universo de produção material é possível adentrar nos cenários invisíveis, sensoriais e valorativos que extrapolam as barreiras impostas. Temos como objetivos analisar as atividades que são realizadas neste espaço, as relações estabelecidas com o público visitante, as relações entre a museologia e a arqueologia, e estabelecer estratégias para o melhor aproveitamento do museu e laboratório. A pesquisa está inserida em um campo interdisciplinar, contando com variadas fontes para o seu estudo como levantamento documental primário e secundário, fazemos uso da leitura analítica, realização de fichamentos, análise da formação das coleções, o tratamento da cultura material neste espaço, estudo da sua dinamicidade e sintetização da pesquisa. O diálogo desenvolvido aborda a problemática que envolve os museus, laboratórios e reservas técnicas, esperamos com este projeto contribuir para o desenvolvimento de pesquisas sobre esta temática e abrir possibilidades de investigação em outros campos, além da arqueologia, como na História, Antropologia, Turismo etc.

Palavras-chave: Museu e Laboratório; Cultura Material; Arqueologia

E-mail para contato: flavia.fernandes_@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Humanas / Arqueologia Histórica

TRABALHO ESCRAVO RURAL CONTEMPORÂNEO NA AMAZÔNIA LEGAL

*Jordana Brasileira da Silva
Izaura Rodrigues Nascimento*

Este projeto foi realizado em razão da atualidade e gravidade do problema da escravidão contemporânea em nosso país, com o objetivo de analisar o trabalho escravo rural contemporâneo na Amazônia Legal e o papel das políticas públicas empregadas pelo Estado na prevenção e combate a esse crime. Para tanto, foi feita uma pesquisa bibliográfica e documental, conduzida conforme o método indutivo. Pudemos constatar que a atividade que mais emprega mão de obra escrava é a pecuária e que os trabalhadores escravos contemporâneos são, em sua maioria, homens, com idade entre 18 e 44 anos, que iniciaram sua vida profissional antes dos 16 anos e foram aliciados através da indicação de conhecidos. Ademais, verificamos que é baixo o número de condenações pelo crime de trabalho em condições análogas às de escravo, principalmente por causa da dificuldade de produção de prova e do reconhecimento pelos Tribunais Federais do conceito de trabalho escravo. Essa impunidade, juntamente com a histórica distribuição desigual de terras, são as principais causas da persistência da prática do trabalho escravo no Brasil. O Estado tenta combater esse crime através de políticas públicas, tais como o Pacto Nacional para Erradicação do Trabalho Escravo, que foi subscrito pelo Estado do Amazonas em 2017. No entanto, somente com a união dos três poderes e da sociedade, será possível erradicar o trabalho escravo de nosso país.

Palavras-chave: Trabalho em condições análogas às de escravo; políticas públicas; questão agrária

E-mail para contato: jordana_brasileira97@hotmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Humanas / Sociologia

OS REMÉDIOS DA MANAUS HISTÓRICA: SEUS VIDROS E SIGNIFICADOS

*Samuel Lucena de Medeiros
Tatiana de Lima Pedrosa Santos*

A Arqueologia Histórica tem desenvolvido técnicas inovadoras de lidar com a Cultura Material assumindo estruturas diferentes para diferentes tipos de abordagens. Compreender como se davam alguns modos sociais empregados no cotidiano é importante para um vislumbre do passado que se busca resgatar. Quanto ao material histórico-arqueológico resgatado durante os trabalhos de restauro e arqueologia na Igreja Matriz de Manaus (Catedral), buscou-se analisar os artefatos vítreos de remédios procedentes do referido sítio, através dos quais foi possível organizar conhecimento sob a forma de produções científicas. Através de análises laboratoriais e consultas a documentação histórica, pôde-se relacionar o material físico com comportamentos culturais que moldaram o cultivo da saúde na Manaus do final do século XIX e início do século XX. O registro fotográfico de exemplares amostrais também possibilitou a criação de exposições e palestras para a sociedade em geral. Realizou-se também a identificação de diversas marcas de remédio, algumas já esquecidas e apenas registradas nas gravações dos recipientes de vidro. Dessa forma, pelo viés arqueológico histórico, abordou-se a cultura material manauara do período da *Belle Époque* para que pudesse ser conhecida e valorizada, considerando-se que faz parte do patrimônio histórico e arqueológico amazonense, e que diz muito sobre os aspectos socioculturais existente no passado.

Palavras-chave: Arqueologia; Arqueologia Histórica; Cultura Material

E-mail para contato: samuca_slm@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Ciências Humanas / Arqueologia Histórica

CÁRCERE LGBT: UMA ANÁLISE DAS NORMAS JURÍDICAS CONTEMPORÂNEAS NO BRASIL E NO DIREITO INTERNACIONAL DOS DIREITOS HUMANOS

Hérika Luna Arce Lima
Sílvia Maria da Silveira Loureiro

Historicamente, há uma hierarquia entre as manifestações da sexualidade humana. Aquelas que fogem ao padrão heteronormativo sempre foram consideradas inferiores. Em consequência, as pessoas LGBT constituem um grupo tradicionalmente discriminado e, portanto, vulnerável. Aos poucos, essa percepção foi sendo incorporada pelo Direito: à medida que as minorias sexuais conquistam o reconhecimento social, conquistam sua proteção jurídica, e nesse sentido, avanço significativo vem sendo percebido, tanto no plano internacional, onde Sistemas Universais e Regionais de Direitos Humanos já falam em "Direitos Humanos LGBT", quanto nos ordenamentos jurídicos internos. No Brasil, no entanto, os índices de violência contra essas minorias ainda são alarmantes, especialmente em alguns contextos específicos. É o caso das pessoas LGBT privadas de liberdade, objeto dessa pesquisa: trata-se de um grupo duplamente vulnerável, pois se somam a condição de detentos, num sistema carcerário problemático, e a discriminação em razão de sua orientação sexual ou identidade de gênero, resultando muitas vezes em uma rotina de assédios e agressões, o que levou à edição da resolução conjunta nº 01 do CNCD/LGBT e CNPP (2015). Nesse sentido, nossa pesquisa se propôs a analisar a realidade social e as demandas específicas de uma população duplamente vulnerável, à luz das normas jurídicas contemporâneas de direitos humanos em âmbito nacional e internacional. Para tanto, o método utilizado foi o documental bibliográfico, essencialmente jurídico, de caráter qualitativo e descritivo. Por ora, concluímos que se trata de uma norma pouco incidente, adotada apenas por uma pequena parcela das unidades prisionais. Ainda é preciso reconhecer a violência homofóbica como questão de segurança pública para realmente avançar na proteção das minorias sexuais.

Palavras-chave: Homofobia; Direitos Humanos LGBT; pessoas privadas de liberdade

E-mail para contato: arceherika@gmail.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Direitos Humanos e Justiça / Direitos Humanos e Justiça

OS DIREITOS DOS PRESOS EM DELEGACIAS DE POLÍCIA DA ÁREA METROPOLITANA DE MANAUS

*Jennifer Lima de Araujo Pereira
Alice Arlinda Santos Sobral*

Trata-se de pesquisa para verificar a realidade das delegacias de policia no tocante ao cumprimento do que a carta magna estipula, além da legislação específica - Lei de Execuções Penais (LEP) e Código Penal Brasileiro. Direitos básicos como a dignidade da pessoa humana e não aplicação de penas desumanas e perpétuas devem receber atenção dos operadores do direito e ainda, estudado em nível acadêmico. Por isso, foi investigado o tratamento dispensado pelo Estado aos direitos dos presos em delegacias de polícia da Região Metropolitana de Manaus (Iranduba, Manacapuru, Presidente Figueiredo e Careiro da Várzea), no Estado do Amazonas. Foram averiguadas as condições de trabalho dos Servidores Públicos, observadas as estruturas dos prédios e verificado como os presos conseguem a prestação da justiça para garantia de seus direitos, além da análise de quais garantias são dadas aos direitos dos presos e quais estão sendo mitigadas nas delegacias de polícia do escopo da pesquisa. Foi utilizado o método indutivo e inicialmente feito estudo bibliográfico. Posteriormente foi realizado contato com a Delegacia Geral de Polícia Civil, em busca de informações oficiais sobre as delegacias que funcionam como presídio e pedido de autorização para coleta de informações, foi elaborado questionário, respondido por todos os Distritos Integrados de Polícia Envolvidos, tendo como resultado a evidência da falta de estrutura do Estado para receber os presos. Foi verificado o desrespeito aos Direitos Humanos. A prática do tratamento ao preso no Estado do Amazonas destoa do previsto na Constituição Federal e Ordenamento Jurídico, o que só confirma o já sabido estado inconstitucional do Sistema Carcerário brasileiro.

Palavras-chave: Direitos do preso; Delegacias; Sistema Prisional

E-mail para contato: jlap2010@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Direitos Humanos e Justiça / Direitos Humanos e Justiça

DIREITO COMUNITÁRIO EUROPEU E O DIREITO INTERNO: O CONTROLE DE CONVENCIONALIDADE E A PERSPECTIVA DOS DIREITOS HUMANOS

*Victória Braga Brasil
Sílvia Maria da Silveira Loureiro*

O Estado moderno atua em intrínseca relação político econômica com seus pares e outros entes da comunidade internacional, cuja ação é pautada em tratados, princípios gerais, costumes. Tal interação ocorre também no ambiente da União Europeia e permite o diálogo do direito supra estatal com fontes de direito interno, cuja consequência maior é a inspiração para integração entre sistemas e efetivação de direitos humanos. Assim, a seguinte pesquisa teve foco no estudo das instituições político-jurídicas da União Europeia através da constatação de, por complexa relação político jurídica, há diversidade de instrumentos normativos e níveis de vinculação de modo que, apesar de haver diálogo entre a aplicação do direito interno em consonância com a Convenção para a Proteção dos Direitos do Homem e das Liberdades Fundamentais, o mesmo não se pode dizer a respeito do controle de comunitariedade do Tribunal de Justiça da União Europeia e o direito interno. A presente revisão bibliográfica e documental é trabalhada por método indutivo. A investigação constatou que, apesar de o protocolo nº 16 ainda não ter entrado em vigor, o conteúdo da alteração proposta pelo protocolo possui mecanismos dinâmicos de diálogo entre Cortes, como a adoção de tratados-quadros e seminários para aperfeiçoamento de juízes em reforço ao papel dos tribunais nacionais na aplicação dos direitos humanos.

Palavras-chave: Controle de convencionalidade; Direito internacional; Direitos humanos

E-mail para contato: victoriabbrasil@live.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Ciências Sociais / ESO

Área / Subárea: Direitos Humanos e Justiça / Direitos Humanos e Justiça

EST - *Escola Superior
de Tecnologia*

INFLUÊNCIA DO TEMPO DE RETENÇÃO HIDRÁULICA NO TIPO DE MICROBIOTA PRESENTE NO TANQUE DE AERAÇÃO E NA REMOÇÃO DA DQO DURANTE A PARTIDA DE UMA PLANTA PILOTO DE TRATAMENTO AERÓBICO DE ESGOTO DOMÉSTICO

*Amanda Vasconcelos Farias
Érica Simplício de Souza
João Vicente Braga de Souza*

Os problemas ambientais relacionados a contaminação dos recursos hídricos da cidade de Manaus tem se tornado cada vez mais frequentes, causando um impacto ambiental negativo na natureza. Por conta disso, fazem-se necessárias ações governamentais para tratamento de efluentes. Na UEA há uma planta piloto de tratamento aeróbico de esgoto que possui potencial para pesquisas, então são indispensáveis estudos para verificar a implicação do tempo de retenção hidráulica (TRH) no funcionamento do reator, pois uma das fases mais difíceis é a partida, uma vez que o lodo do reator de aeração não foi desenvolvido. A formação desse lodo é influenciada pela alimentação. O trabalho tem como objetivo investigar a influência do TRH no tipo de microbiota presente no tanque de aeração e na remoção da DQO (%) durante a partida de uma planta piloto de tratamento aeróbico de esgoto doméstico. Para isso, será utilizado um efluente sintético, com concentração final de 300 mg/L de DQO. O reator será iniciado com três diferentes alimentações, 2,5 (24h), 5 L/h (TRH= 12h) e 7,5 L/h (TRH= 8h). Serão coletadas amostras e serão avaliadas quanto aos sólidos totais (g/L), DQO (mgO₂/L) e quanto ao tipo de microbiota. Os microrganismos presentes no tanque de aeração apresentaram-se formados por organismos dos grupos de Ciliados Fixos, Ciliados Livre-Natantes, Paramecium e Rotíferos. Em relação à DQO, o tempo de 8 h (7,5 L/h) houve uma maior diminuição na quantidade de DQO, removendo 87,78 % da quantidade de DQO. Quanto aos sólidos totais, no reator aeróbico as quantidades removidas de sólidos totais foram: 61,64% (12h) e 82,54 % (8h) Portanto, pode-se avaliar a influência do TRH na entrada do reator e pode-se concluir que há melhor eficiência de tratamento no tempo de 8h (7,5 L/h).

Palavras-chave: tratamento; efluentes; microrganismos

E-mail para contato: amanda_vffarias@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Microbiologia Industrial e de Fermentação

SELEÇÃO DE FUNGOS PARA A PRODUÇÃO DE ENZIMAS LIGNOCELULOLÍTICAS UTILIZANDO RESÍDUOS REGIONAIS COMO SUBSTRATO

Sandryelle Karolina Oliveira Plácido
Érica Simplício de Souza
João Vicente Braga de Souza

Os resíduos gerados nas feiras da cidade de Manaus possuem potencial para serem utilizados em bioprocessos para a produção de enzimas lignocelulolíticas, e como existem poucos estudos, é necessário realizar um bioprocessamento empregando esses resíduos para a produção desses compostos. O objetivo deste é selecionar fungos para a produção de enzimas lignocelulolíticas utilizando as cascas de pupunha e mandioca como substrato. Investigou-se 4 linhagens fúngicas dos gêneros *Aspergillus*, *Fusarium*, *Paecilomyces*, *Penicillium* e *Trichoderma* pertencentes as coleções microbiológicas do INPA. Utilizou-se o meio de cultura Ágar-CMC para avaliar a produção de enzimas e testou-se quais fungos apresentaram atividade enzimática. Então, realizou-se um bioprocessamento em estado líquido com os fungos que apresentaram melhor índice enzimático, no qual foi transferido 3g dos resíduos e 50 mL de água para erlenmeyers de 125 mL e foi inoculado 10^4 esporos/g no meio de cultivo e posto em agitação orbital a 100 rpm por 120 horas. Para extração das enzimas colheu-se uma alíquota de 1,5 mL do material fermentado a cada 24 horas; o caldo foi submetido a centrifugação (10000 rpm por 10 min) e o sobrenadante foi utilizado para a quantificação das celulases. Os fungos *Fusarium subglutinans* H30 e *Aspergillus fumigatus* H64 foram testados nos substratos casca de macaxeira (*Manihot esculenta*), farelo de trigo (*Triticum*), farelo de soja (*Glycine max*), casca de tucumã (*Astrocaryum aculeatum*) e Caldo Manachuini + CMC 5%. A maior atividade enzimática foi, respectivamente, no resíduo casca de tucumã (*Astrocaryum aculeatum*) com $0,531 \text{ UI.mL}^{-1}$ em 96 horas e no farelo de trigo (*Triticum*) com $0,805 \text{ UI.mL}^{-1}$ em 72 horas de bioprocessamento. Diante disso, o fungo *Aspergillus fumigatus* H64 mostrou-se o melhor produtor enzimático.

Palavras-chave: Bioprocessamento; biomassa; índice enzimático

E-mail para contato: sandryellep@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Biológicas / Microbiologia Industrial e de Fermentação

ILHA DE CALOR EM MANAUS: O PAPEL DA VARIABILIDADE CLIMÁTICA NA AMAZÔNIA

*Adriano Lima Pedrosa
Francis Wagner Silva Correia*

Para a realização desse estudo foram utilizados: o modelo regional climático BRAMS 4.2, mapas de cobertura e uso da terra para cidade de Manaus e condições inicial e de contorno foram provenientes das reanálises do fronteiras das reanálises do Era-Interim (ECMWF) e temperatura da superfície do mar (TSM) observada da National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) (Reynold et al.,2001). Para o ano neutro (2013), de La Niña (2000) e El Niño (2002). Para a avaliação do desempenho do modelo utilizaram-se os parâmetros estatísticos: desvio padrão (σ), coeficiente de correlação linear (r), erro médio (BIAS) e a raiz do erro médio quadrático (REMQ). De forma geral os campos de temperatura do ar e umidade relativa na área urbana foram bem representados pelo modelo regional, apresentando valores altos de coeficiente de correlação e baixos valores no erro médio. O modelo consegue simular o ciclo diário dos campos de temperatura do ar e umidade relativa, entretanto, apresenta erros nos valores máximos e mínimos. Tratando-se da área urbana percebeu-se que o modelo subestimou a temperatura do ar e superestimou a umidade relativa, em relação à temperatura o mesmo apresentou um desempenho satisfatório para o ano de El Niño com coeficiente de correlação de 0,94, erro médio -1,96 e REMQ de 1,92. A distribuição espacial dos campos de temperatura do ar e umidade relativa para as simulações com e sem a área urbana (2010) de Manaus é apresentada nas Figuras 2 e 3, respectivamente. Com a urbanização, o modelo apresentou um aumento de temperatura da ordem de 1,4 °C nas regiões centro-leste de Manaus para o ano neutro. Entretanto, para o ano El Niño e La Niña notou-se o aumento da temperatura da ordem 1°C, enquanto que para a umidade relativa do ar observaram-se baixos valores no ano de El Niño e La Niña da ordem de -2%. Assim sendo, observou-se que a variabilidade climática pode afetar a intensidade das ilhas de calor urbana em Manaus.

Palavras-chave: Manaus; Ilhas de Calor; Variabilidade

E-mail para contato: Adrianolp01@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Meteorologia

ENGENHARIA REVERSA - DETERMINAÇÃO QUALITATIVA E QUANTITATIVA DOS COMPONENTES DE UMA TINTA (ESMALTE SINTÉTICO)

*Aleyde Sales Corrêa Neta
Sergio Duvoisin Junior*

Este trabalho foi realizado não somente no intuito de se estudar as tintas, mas principalmente preparar mão de obra qualificada em técnicas analíticas complexas, como Cromatografia Gasosa acoplada a Espectrometria de Massa (CG/MS) e Infravermelho (IV). Tendo como objetivo determinar qualitativamente e quantitativamente os componentes de uma tinta esmalte sintético de coloração branca, utilizando CG/MS para a determinação qualitativa e quantitativa do solvente, Infravermelho para determinação qualitativa da resina e do pigmento, e utilizando as massas dos dois últimos para a quantificação. Para qualificar os componentes primeiramente separaram-se os mesmos por meio de centrifugações consecutivas utilizando acetona como solvente de extração. O solvente da tinta foi recolhido para análise em CG/MS. A resina e o pigmento foram secos em estufa, obtendo-se os mesmos em forma de sólido e foram analisados em IV. Para a quantificação da resina e do pigmento realizou-se o mesmo processo de centrifugação, e obteve-se a massa dos dois para 1g de tinta. Para a quantificação do solvente utilizou-se a técnica de Padronização Interna. Dessa forma obteve-se que a Resina é composta por Poli-ftalato e compõe 38% da tinta estudada, o Pigmento é formado por Óxido de Titânio e compõe 10% da tinta e o Solvente é formado basicamente por Tolueno, Xileno e por uma fração de petróleo chamada Querosene, estes compõem 0,6%, 4,9% e 47% da tinta, respectivamente. Dessa forma, conclui-se que as técnicas utilizadas foram eficientes para alcançar os objetivos estipulados, proporcionando conhecimento sobre composição de tintas e sobre o funcionamento dos equipamentos utilizados, aprendendo, assim, a operá-los corretamente.

Palavras-chave: Tintas; Cromatografia; Infravermelho.

E-mail para contato: aleyde_sales@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Química Analítica

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA PRECIPITAÇÃO EM MANAUS E SUA RELAÇÃO COM O NÍVEL DA ÁGUA ATINGIDO EM DOIS IGARAPÉS – PARTE II

*André Luiz Leturiondo Segundo
Maria Betânia Oliveira*

O objetivo desta proposta foi caracterizar a variabilidade espacial de eventos extremos de precipitação em Manaus e sua relação com o nível atingido pelos Igarapés do Mindú (IM) e do Quarenta (IQ). Os dados hidrológicos foram obtidos através de réguas limnimétricas parte da rede da Agência Nacional de Águas (ANA) e os registros de precipitação de Manaus foram obtidos por estações meteorológicas automáticas instaladas como parte da execução do Projeto Rede de Mudanças Climáticas da Amazônia - REMCLAM/FINEP. Para o período de estudo foram identificados 16 eventos extremos de precipitação, identificados utilizando a técnica dos percentis (99%), dos quais 5 ocorreram no período da manhã, 7 no período da tarde e 4 durante a noite. Selecionando-se os três eventos extremos mais intensos, os quais ocorreram nos dias 25/03/2011, 30/09/2013 e 09/11/2014, temos que estes tiveram início no período da manhã e duraram 280, 90 e 470 minutos, respectivamente. Como consequência, a cota dos IM e IQ variam 272 cm e 102 cm para o primeiro dia, no segundo dia não sofreram alteração, mesmo com precipitação em outras zonas da cidade, e no terceiro o IM se elevou 203 cm em dia que não se tinha dados do IQ. Tem-se que eventos extremos de chuva estão, em geral, relacionados a drásticas elevações de ambos os igarapés, mas devido ao local e horário de ocorrência de determinado evento isto nem sempre pode ser verificado.

Palavras-chave: Precipitação; Cursos de água urbanos; Manaus

E-mail para contato: andre.leturiondo2@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Meteorologia

ANÁLISE DE DESEMPENHO DE ALGORITMOS GERADORES DE NÚMEROS PSEUDOALEATÓRIOS

*David Freitas de Oliveira
Ricardo da Silva Barboza*

Este projeto de iniciação científica tem o objetivo de obter dados qualitativos sobre geradores de números pseudo-aleatórios (RNG) da família dos geradores congruentes lineares (LCGs) e Geradores de deslocamento (Xorshifts) abordados no livro “Numerical Recipes”, bastante utilizado no meio acadêmico, além do Mersenne Twister versão de 64-bits. Geradores de números pseudoaleatórios possuem diversas aplicações em simulações, criptografia, entre outros, e para serem usados em uma aplicação é necessário conhecer se os RNGs fornecem boas sequências de números aleatórios para serem utilizados no contexto requerido pela aplicação. A metodologia consiste no estudo teórico dos LCGs e Xorshifts, implementação dos algoritmos dos geradores presentes na bibliografia e realização de testes empíricos, testes teóricos e baterias de testes estatísticos. Após realizarmos os testes, realizamos a análise dos resultados e apontamos os geradores com melhor desempenho, estas informações estão presentes no artigo elaborado sobre o estudo. Esperamos que os geradores possam ser úteis a seus usuários com base nos resultados obtidos.

Palavras-chave: Geradores de números aleatórios, testes empíricos, simulação.

E-mail para contato: dfo.eng@uea.edu.br; rsbarboza@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Linguagens de Programação

UTILIZAÇÃO DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA PARA CLASSIFICAÇÃO DE PRECIPITAÇÕES

*Emanuel Oliveira da Silva
Elloá Barreto Guedes da Costa
Maria Betânia Leal de Oliveira*

O Aprendizado de Máquina (AM) é uma subárea da Inteligência Artificial que lida com a elaboração de soluções empíricas utilizando-se de modelos e métodos computacionais que aprendem a partir de dados. Na Meteorologia, em particular, uma das necessidades é criar métodos para classificação de precipitações, os quais visam estabelecer categorias para a precipitação de acordo com o grau de intensidade das mesmas. Neste contexto, este projeto visa criar um sistema de classificação de precipitação na cidade de Manaus, Amazonas utilizando técnicas de AM, a partir de dados obtidos de estações meteorológicas. Levando este contexto em consideração, o objetivo geral deste projeto é conceber um critério para classificação de precipitações em Manaus, Amazonas que utilize técnicas de Aprendizado de Máquina, especialmente àquelas voltadas para agrupamentos. Os métodos de AM para alcançar este objetivo foram implementados na linguagem Python com o auxílio da biblioteca *sci-kit learn*, utilizando técnicas de classificação baseadas em distância, em particular, utilizando os algoritmos *k-medoids* e *k-means*. Como consequência, foram identificados três possíveis critérios para esta classificação, gerando grupos de diferentes níveis de precipitação. Os três critérios foram analisados por uma especialista na área, e a partir de tal análise um novo critério foi definido, sendo este um híbrido dos anteriores. A partir deste novo critério foi possível identificar eventos de precipitação de alto impacto na cidade de Manaus. O critério concebido neste trabalho pode então ser utilizado como referência para classificação de precipitações na cidade de Manaus.

Palavras-chave: Aprendizado de Máquina; Inteligência Computacional; Clusterização

E-mail para contato: eos.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Ciência da Computação

EFEITOS DA URBANIZAÇÃO EM MANAUS-AM SOBRE EVENTOS METEOROLÓGICOS PRODUTORES DE CHUVAS: UM ESTUDO DE SENSIBILIDADE BASEADO NO CASO DE 09 DE SETEMBRO DE 2016

Erlane Teixeira de Oliveira
José Augusto Paixão Veiga

Sabe-se que Manaus é comumente atingida por eventos meteorológicos produtores de chuvas extremas e de natureza danosa. Neste sentido, seria importante determinar qual o efeito da presença da área urbana de Manaus-AM, localizada no meio da maior floresta tropical do planeta, sobre a estrutura dinâmica de sistemas atmosféricos altamente convectivos e produtores de chuva. Tem-se como objetivo quantificar o volume de chuvas anômalo associados à presença de área urbana de Manaus-AM através de um estudo de sensibilidade numérica com o modelo WRF. Uma vez que os resultados do projeto serão embasados essencialmente em resultados de simulações numéricas far-se-á dois experimentos numéricos com o modelo WRF para o caso do dia 09 de setembro de 2016: um experimento com regime de floresta sobre a área urbana de Manaus-AM (EXP-CTRL) e um experimento com área urbana, representativa de Manaus-AM no ano de 2010 (EXP-URB) onde a partir das simulações numéricas com o modelo WRF serão produzidos campos de anomalias de campos de circulação atmosférica, divergência de massa e de fluxos de umidade integrado verticalmente, além de cálculos do balanço de radiação à superfície, sobre a região urbana de Manaus e redondezas objetivando-se quantificar a influência de áreas urbanas sobre a dinâmica do evento meteorológico que produziu chuvas extremas em Manaus no dia 09 de setembro de 2016. A partir dos resultados obtidos com o presente estudo, espera-se entender de que forma os sistemas meteorológicos que adentram a área urbana de Manaus são alterados pela presença da cidade.

Palavras-chave: Eventos meteorológicos; WRF; Manaus

E-mail para contato: erilaneoli@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Meteorologia

MODELAGEM DO OSCILADOR HARMÔNICO QUÂNTICO: FUNÇÕES DE ONDA E NÍVEIS DE ENERGIA

*Hercules Roma da Costa dos Santos
Fabian Cardoso Litaiff*

O oscilador quântico, apesar de se conhecer a solução analítica, apresenta muita complexidade matemática, é refinado, pois apresenta um resultado incomum, informando que um oscilador quântico não pode encontrar-se em um estado de energia igual a zero e serviu como base para o desenvolvimento da segunda quantização em mecânica quântica e teoria de campos da Física da matéria condensada. Expressa claramente as diferenças entre as duas abordagens da Física, a clássica e a moderna. O estudo do oscilador harmônico tem em si todas as bases da mecânica quântica, modelar um problema real como este, que representa o comportamento de uma partícula quântica presa a um potencial do tipo gerado pela lei de Hooke, permite ao aluno integrar duas importantes áreas do conhecimento moderno, a mecânica quântica e computação, porque enxergar estes resultados não era tarefa fácil. Com a obtenção da solução da equação de Schrödinger para um oscilador harmônico simples quântico, foi possível comparar esses resultados com o correspondente OHS com modelagem em linguagem computacional as funções de onda e os níveis de energia. Neste projeto foi possível descrever o comportamento de uma partícula quântica através de sua equação de movimento, funções de onda e níveis de energia, utilizando-se um software de computação matemática de licença livre e a equação de Schrödinger. Obtemos como resultado um diagrama com os níveis de energia e as funções de onda, um modelo matemático e computacional em linguagem simbólica e algébrica e um programa gerador dos polinômios de Hermite.

Palavras-chave: OHS; OHQ; Modelagem

E-mail para contato: hrcs.fis@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Física Geral

PREVISÃO DA COTA DO RIO NEGRO UTILIZANDO REDES NEURAIAS ARTIFICIAIS

*Janderson do Nascimento Lira
Elloá Barreto Guedes da Costa
Maria Betânia Leal de Oliveira*

Para ajudar os órgãos públicos a lidarem com a cheia do Rio Negro, diferentes técnicas podem ser utilizadas para prever o nível deste a partir de variáveis meteorológicas. Redes Neurais Artificiais (RNA) é um dos modelos que pode ser utilizado para este fim, uma vez que o aprendizado se dá por meio do acúmulo de conhecimento a partir de eventos anteriores. Este projeto consiste em prever a cota do Rio Negro através de RNA e avaliar estas previsões. Primeiramente foi feito um estudo sobre RNA e sobre os fatores meteorológicos que influenciam o regime de cheia e vazante do Rio Negro. Em seguida, foi construída uma base de dados com os índices Niño 1+2, Niño 3, Niño 3.4, Niño 4, precipitação acumulada na cidade de Manaus, cota máxima do Rio Negro e temperaturas mínima e máxima em Manaus. Estas variáveis foram organizadas segundo séries temporais, contemplando os anos de 1961 a 2014. Para prever a cota do Rio Negro inicialmente abordou-se o cenário segundo a perspectiva de um problema de regressão, para o qual 896 diferentes redes neurais artificiais foram propostas. As redes de regressão, entretanto, não obtiveram um resultado satisfatório em virtude da pequena quantidade de exemplos. Uma segunda abordagem, de classificação da cota do rio em relação à anomalia, permitiu a obtenção de resultados melhores, com até 86% de acerto. As etapas de construção, treino e testes das redes neurais artificiais foram feitas com o auxílio do framework scikit-learn e com a linguagem de programação Python. Os resultados obtidos mostram a adequação do modelo escolhido para o cenário de previsão da cota do Rio Negro.

Palavras-chave: Previsão; Rio Negro; Redes Neurais Artificiais

E-mail para contato: jnl.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Ciência da Computação

MONITORAMENTO DA VARIAÇÃO SAZONAL DE UMIDADE DO SOLO COM A MINI-SONDA WENNER A ASSOCIAÇÃO COM PROCESSOS DE INFILTRAÇÃO

*Kaique Correa da Mota
Jamile Dehaini*

O monitoramento terrestre é uma das áreas de suma importância na meteorologia para adquirir informações relacionadas à umidade do solo. Essas informações podem ser obtidas através de estudos geofísicos e de sondagens mecânicas dos solos. O método geofísico aplicado no projeto é o método da eletrorresistividade o qual se baseia em medidas de resistividade elétrica do solo para relacionar com o conteúdo de água no mesmo e com outras características do solo. Desse modo, o projeto tem como principal objetivo a utilização da mini-sonda Wenner, desenvolvida em um projeto de iniciação científica de 2009. Na primeira etapa do trabalho realizou-se um levantamento bibliográfico para melhor entendimento sobre o tema. Após, foram realizados testes de bancada, testes em escala real no campus da universidade e uma campanha de 8 semanas para obtenção de dados para análise gráfica. Os testes revelaram os seguintes resultados, em dias de grande umidade nos locais, a resistividade aparente nos solos era de alta em regiões mais profundas do solo e de baixa em regiões superficiais do mesmo. Em dias de temperaturas superiores a 31°C, ocorria o caso ao contrario dos dias de grande umidade, a resistividade aparente era de alta na região superficial e de baixa nas regiões mais profundas. Finalmente, também se observou que os dados obtidos pela mini-sonda eram mais estáveis em locais mais abertos com a vegetação rasteira. Assim, o projeto mostrou que a mini-sonda Wenner realmente tem grande potencial para a averiguação de umidade em determinado tipo de solo.

Palavras-chave: Eletrorresistividade; Umidade; Resistividade

E-mail para contato: kaiquec.mota@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Geofísica Aplicada

ESTIMATIVA DO ÍNDICE DE SEVERIDADE DE SECA DE PALMER (PDSI) PARA O ESTADO DO AMAZONAS

*Karol Klissia de Sousa Lima
Rosa Maria Nascimento dos Santos
Alexandra Amaro Lima*

A floresta amazônica, aglomera 8 países, entre eles o Brasil, possuidora de uma extensão área de floresta tropical nativa presente no mundo vigente, sendo rica em biodiversidade, variabilidade espacial dos solos e socioeconômico. Contudo tendo a maior bacia hidrográfica do planeta, como por dimensão territorial e volume de água potável, variação do relevo, implica em diversos padrões de variabilidade dentro da bacia de drenagem. De acordo com os aspectos, a importância de verificar os ciclos hidrológicos e seus períodos de seca, transição e cheia na região. Efetuar o cálculo e análise do Índice de Severidade de Seca de Palmer (PDSI), para séries históricas de dados estações meteorológicas de superfície (EMS), no Estado do Amazonas. Para o procedimento do trabalho, foram usadas as variáveis meteorológicas, como; precipitação e temperatura compensada média, adquirido a partir da base de dados - Banco de dados Meteorológico para Ensino e Pesquisa – BDMEP, disponibilizada pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) através de EMS, distribuída na região do Amazonas. Usado o para o cálculo de estimativa de Evapotranspiração método de Camargo (CAMARGO & CAMARGO; 1983) essencial para fazer o balanço hídrico sequencial e climático, na qual pode realizar os cálculos para o índice de severidade de Palmer, são: Evapotranspiração Potencial (Etp), Evapotranspiração Real (ETr), Recarga Potencial (RP), Recarga Real de água no solo (R), Perda Potencial de água do solo (L), Perda Real de água do solo (B), Escoamento Potencial (ROP) e Escoamento Real (RO). Estes apresentam as variáveis estabelecidas pelo balanço hídrico foram calculadas as referências para o cálculo do índice de anomalia de umidade (z) para ser fundamentação do fator Xi. Porém, o fator Xi, cujo determina a duração das fases secas se encontrar em teste.

Palavras-chave: Amazônia; evapotranspiração potencial; balanço hídrico

E-mail para contato: karol-lima11@hotmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Meteorologia Aplicada

ANÁLISE DA PARTIÇÃO E DO BALANÇO DE ENERGIA EM FLORESTAS DE TERRA FIRME DA AMAZÔNIA

*Kim Besinge Miranda Lobato
Alessandro Augusto dos Santos Michiles*

A Amazônia possui uma grande influência no clima, sendo foco de vários estudos e pesquisas realizadas com o intuito de se obterem informações sobre a influência dessa região na troca de energia e carbono com a atmosfera. O conhecimento do Balanço de Energia em Superfície (BES) de uma determinada região de floresta é de grande importância para a compreensão da interação entre o clima e a vegetação. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo estudar o comportamento horário e diário dos componentes das trocas de energia entre floresta e atmosfera, para uma área de floresta de terra firme da Reserva Biológica do Cuieiras, na Amazônia Central, e analisar o fechamento do BES, para as estações seca de 2003 e chuvosa de 2004. Para a avaliação do BES, utilizou-se a equação escrita de maneira simplificada (Arya, 2001): $R_n = H + LE + S + G + mC$. Os principais resultados mostram que, da energia disponível para os processos na floresta, isto é, do saldo de radiação (R_n), durante a estação seca de 2003, utilizaram-se: 62% para o processo de evapotranspiração (LE), 19% para o aquecimento da atmosfera (H), 1% para o armazenamento no ar e na biomassa da floresta (S), 0,5% para o aquecimento do solo (G) e -2% para os processos de fotossíntese e respiração (mC). Já para a estação chuvosa de 2004, obtiveram-se os seguintes valores: 63% para LE , 20% para H , 0% para S , 0% para G e -3% para mC . Verificaram-se também, que o fechamento do BES foi o mesmo para ambas as estações (80% de R_n). Obteve-se o melhor fechamento para o período diurno (80% para ambas as estações), enquanto no período noturno os resultados apresentaram valores inferiores (68% para a estação seca e 76% para a chuvosa).

Palavras-chave: Floresta Amazônica; Balanço de Energia; Fluxos de Calor

E-mail para contato: kbml.mtr@uea.edu.br

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Micrometeorologia

DESENVOLVIMENTO DE UM COMPONENTE DE SUPORTE À APRENDIZAGEM MÁQUINA PARA UM SISTEMA DE RECOMENDAÇÃO HÍBRIDO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

Lucas Gabriel Coimbra Evangelista

Fábio Santos Silva

Na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), especificamente, na Escola Superior de Tecnologia (EST) são produzidos centenas de trabalhos de conclusão de curso, o que gera o problema da sobrecarga de informação. No entanto, alunos e professores não dispõem de um sistema que possa viabilizar e facilitar o acesso aos trabalhos na hora de realizar uma pesquisa ou buscar material de ensino. Diante desse cenário, justificou-se a realização de um projeto de pesquisa com o objetivo de desenvolver uma ferramenta de acesso a trabalhos acadêmicos produzidos na EST. A ferramenta foi implementada por meio um sistema de recomendação híbrido de trabalhos acadêmicos, que utiliza componentes de suporte a aprendizagem de máquina (Rede Bayesiana e Máxima Entropia) e filtragem de informação (Filtragem Colaborativa e Filtragem Baseada em Conteúdo). O sistema, nomeado Tenebris, provém acesso personalizado aos trabalhos acadêmicos gerados na instituição, viabilizando que os alunos e professores cadastrados possam receber recomendações de trabalhos acadêmicos de acordo com os seus interesses e necessidades de informação.

Palavras-chave: Sistema de Recomendação; Aprendizagem Máquina; Rede Bayesiana

E-mail para contato: lgce.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Sistemas de Informação

SISTEMA DE SENSORIAMENTO SOCIAL PARA MONITORAMENTO DA SEGURANÇA URBANA

*Matheus Miranda Matos
Carlos Mauricio Serodio Figueiredo*

Em situações cotidianas, indivíduos manipulam seus smartphones usando para várias atividades, desde o envio de mensagens curtas até participação nas redes sociais, inclusive em micro blogs, como o Twitter. A violência torna-se tema diário em redes sociais através das postagens de seus usuários. A violência, sobretudo a urbana, torna-se tema diário da mídia que a todo o momento revela-nos a sua face por meio de manchetes impressas, televisionadas, falada ou até mesmo postada em redes sociais. Assim tal aplicação de uma plataforma Social Sensing poderia informar a um grupo de interesse sobre as atividades e situações físicas de uma determinada região onde cada membro se encontra e a partir dos dados coletados por uma rede social, processados computacionalmente e transmitidos a um grupo de interesse é possível identificar seu contexto. Assim este projeto visou o projeto e implementação de uma plataforma comum de Social Sensing para aplicação em redes sociais para fins de segurança; fazer o mapeamento a partir de informações sociais coletadas e disponibilizadas pelos usuários de rede sociais. O projeto foi desenvolvido seguindo metodologia incremental e experimental, conforme as seguintes fases: Pesquisa bibliográfica; Projeto e Desenvolvimento do caso de teste; Avaliação da solução; Documentação. O algoritmo desenvolvido possui uma acurácia de 88% sobre o conjunto de casos de testes; segurança e diversos, e uma acurácia de 79% sobre o subconjunto de casos de testes; homicídio, latrocínio, assalto e outros (agressão, tráfico, etc.), ao final do dia é gerado um relatório como um método de alerta sobre os tweets de segurança por meio de e-mail. Para projetos futuros, considera a alternativa de dividir os tweets por zonas da cidade através de algoritmos que identificam o local por meio do texto.

Palavras-chave: Social; Sensing; Tweet

E-mail para contato: m.miranda.m@hotmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Sistemas de Computação

UTILIZAÇÃO DE REDES NEURAIS PARA PREVISÃO DE PRECIPITAÇÃO EM MANAUS, AMAZONAS

*Nicoli Pinheiro de Araujo
Elloá Barreto Guedes
Maria Betânia Leal de Oliveira*

As Redes Neurais Artificiais (RNA) são um modelo de Aprendizado de Máquina que foi utilizado para realizar previsões sobre o volume de precipitação mensal em Manaus. Este projeto de iniciação científica justifica-se: pelo possível uso dos resultados obtidos como referência na cidade de Manaus, divulgando o trabalho realizado na instituição junto à sociedade; pela aplicação de técnicas, métodos e modelos da Aprendizagem de Máquina; pelo fomento às discussões e interações com professores da área de Meteorologia. Sendo o objetivo geral deste projeto, utilizar RNAs para a previsão de precipitação em Manaus, os objetivos específicos foram: formular um referencial teórico; identificar as tecnologias apropriadas para a implementação e bases de dados contendo informações sobre a precipitação em Manaus; treinar, testar e avaliar as diferentes redes neurais, estabelecendo métricas de desempenho qualitativas e quantitativas. A metodologia deste projeto iniciou-se com o estudo dos conceitos sobre RNAs e a manipulação de tecnologias necessárias; a preparação e separação dos dados para treinamento e teste; projeto e implementação das RNAs; e avaliação dos resultados, utilizando acurácia como métrica de desempenho. A partir de uma base de dados mensais normalizados de 1950 a 2015 com seis variáveis organizadas segundo séries temporais com defasagem de 6 meses, foram treinadas e testadas 136 RNAs com diferentes, que alcançaram acurácias máximas médias de 92% no conjunto de testes. Os resultados obtidos colaboram para o entendimento do volume de precipitações na cidade de Manaus e os modelos propostos podem ser utilizados por órgãos governamentais para auxiliar no planejamento estratégico de atividades dependentes do regime de chuvas.

Palavras-chave: Redes Neurais; previsão; precipitação

E-mail para contato: npda.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Ciência da Computação

AVALIANDO DADOS DE VENTO SOBRE UMA ARÉA DE FLORESTA OMBRÓFILA DENSA NO ESTADO DO AMAZONAS

*Nígia Núbia Santos Silva
Rosa Maria Nascimento dos Santos*

O GoAmazon Boundary Layer Experiment (GoBLE) foi um grande experimento que aconteceu em área de floresta ombrófila densa que gerou um conjunto de dados substancial e diversificado, que necessitava passar por um processo de controle de qualidade, para que as análises realizadas possam gerar resultados com um maior grau de confiabilidade. O objetivo principal deste trabalho foi avaliar a qualidade dos dados de vento, coletados em 10 níveis de altura, na torre micrometeorológica K-34. O trabalho proposto utilizou as informações geradas durante as campanhas de campo do GoBLE, o conjunto de dados utilizado foi coletado a partir de 10 anemômetros sônicos, instalados nas alturas 7m, 13,5m, 18,4m, 22,1m, 24,5m, 31,6m (abaixo do dossel), 34,9 (dentro do dossel) e, 40,4 e 48,2 (acima do dossel). Os dados foram coletados em alta frequência (20Hz), fornecendo informações sobre as 03 componentes do vento (u_x , v_y e w_z) e temperatura do ar. Foi realizado o mapeamento da estrutura e situação destes dados (período observado, falhas e lacunas, qualidade das medidas), e em seguida os cálculos e análises das componentes do vento, do vento médio horizontal (V_h), da direção do vento médio, e da temperatura, para os níveis de medidas. Verificou-se para o período analisado, que V_h foi maior nos níveis acima do dossel (40,4 e 48,2), conforme esperado, uma vez que o atrito acima do dossel é bem menor. A direção predominante do vento foi de sudeste (SE), similar ao encontrado por Santana *et al.* (2016).

Palavras-chave: GoAmazon; Vento; Anemômetro sônico

E-mail para contato: nigia.nubia@gmail.com

Órgão Financiador: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Micrometeorologia

ALTERAÇÕES NA CONDIÇÃO DE TEMPO ASSOCIADAS A URBANIZAÇÃO DE MANAUS-AM: UM ESTUDO DE SENSIBILIDADE NUMÉRICA PARA O CASO DE 11 DE SETEMBRO DE 2013

*Priscila Pereira de Miranda
José Augusto Paixão Veiga*

Pode-se imaginar que eventos meteorológicos, sobretudo os de mesoescala ou convectivos, originados remotamente sobre a floresta, podem interagir com a atmosfera urbana de forma a terem suas estruturas físicas, dinâmicas e químicas modificadas. Em alguns casos a área urbana de Manaus funciona como fonte de calor para os sistemas convectivos que se deslocam sobre a cidade, fazendo com que as atividades convectivas se intensifiquem provocando um volume chuvoso ainda maior. Neste sentido, o presente projeto tem como objetivo principal quantificar a modificação da condição de tempo de um sistema meteorológico ante diferentes mapas de uso do solo. Uma vez que os resultados do projeto serão embasados essencialmente em resultados de simulações numéricas, serão realizados dois experimentos numéricos com o modelo WRF para o caso do dia 11 de setembro de 2013, sendo um experimento com regime de floresta sobre a área urbana de Manaus-AM (EXP-CTRL) e um experimento com área urbana, representativa de Manaus-AM no ano de 2010 (EXP-URB). A partir destas simulações serão calculados os valores de índices de instabilidade atmosférica, baseados em cálculos do CAPE (energia potencial disponível para convecção), CIN (energia de inibição convectiva), índices K, CT (Cross Totals), VT (Vertical Totals), TT (Total Totals), SWEAT para cenários de área urbana e de floresta sobre o município de Manaus-AM, a fim de quantificar as diferenças desses índices para condições de área urbana e de floresta em Manaus-AM. Portanto, determinar o impacto da presença de uma área urbana, no meio da maior floresta tropical do planeta, sobre o potencial convectivo é de fundamental interesse da sociedade.

Palavras-chave: WRF; Manaus; índices de instabilidade

E-mail para contato: priscila.fraser@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Meteorologia Aplicada

ASSOCIAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS METEOROLÓGICAS E INCIDÊNCIA DE DOENÇAS RELACIONADAS AO VETOR *Aedes Aegypti* NA CIDADE DE MANAUS

Ranyelli Cunha de Figueiredo

Jamile Dehaini

Maria Betânia Leal de Oliveira

Os vírus *Aedes aegypti* tem sofrido mutações e diversificações onde os efeitos da transmissão nos seres humanos têm preocupado as autoridades de saúde pública e população em nível nacional e mundial. O objetivo principal deste estudo é analisar possível associação entre as condições meteorológicas e a propagação de doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes Aegypti* na cidade de Manaus. As variáveis meteorológicas consideradas foram temperatura média do ar, umidade relativa do ar e precipitação acumulada, obtidas a partir dos dados registrados e armazenados pela estação meteorológica que se encontra na Escola Superior de Tecnologia (EST)/UEA em Manaus. Os registros das notificações dos vírus (Dengue, Chikungunya e Zika) transmitidos pelo mosquito, foram disponibilizados a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). As análises para verificar relações entre variáveis meteorológicas e propagação do mosquito foram realizadas com base no número de casos notificados dos três vírus na cidade para o período de jun/2014 a jun/2016. Os resultados mostram que as maiores incidências dos vírus Dengue, Chikungunya e Zika, ocorreram entre dez/2014 a abr/2015 e entre dez/2015 a abr/2016. Observa-se que o maior número de notificações de Dengue e Chikungunya ocorreram em abr/2016 e Zika em fev/2016. Durante os períodos de maiores índices de notificações dos vírus a precipitação acumulada apresenta os valores superiores a 200 mm, a temperatura média em torno de 27 °C e a umidade relativa média do ar, aproximadamente, 75 %. Os valores das variáveis meteorológicas permaneceram abaixo da normal climatológica para os meses de maiores notificações. O período de maiores notificações dos vírus em Manaus coincide com o período chuvoso da região e temperaturas mais amenas.

Palavras-chave: Dengue; Chikungunya; Zika

E-mail para contato: Rcdf.mtr@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Ciências Exatas e da Terra / Meteorologia Aplicada

USO DA PLATAFORMA ARDUINO COMO FERRAMENTA DE APOIO AOS FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DOS CURSOS DE ENGENHARIA PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

*Airque de Lima Trindade
Ingrid Sammyne Gadelha Figueiredo*

A principal justificativa deste projeto está relacionada a aplicação dos conceitos da plataforma Arduino, muito utilizada nos cursos de Engenharia, para o contexto educacional, para auxiliar na prática pedagógica do ensino da Matemática. Objetivos: Oferecer aos estudantes do Ensino Médio, a possibilidade de conhecer uma ferramenta integrada de hardware e software, a Plataforma Arduino, para solução de problemas de Matemática aplicados às áreas de Engenharia. A metodologia utilizada consistiu na realização de ampla revisão bibliográfica, em estudos sobre a Plataforma Arduino e sua aplicação no contexto educacional, além do desenvolvimento de simulações de projetos aplicados ao contexto do projeto. Os Resultados obtidos neste trabalho primeiramente, se referem ao resultado obtido por meio do vasto levantamento bibliográfico de trabalhos relacionados, bem como do estudo sobre a plataforma Arduino e sua aplicação no contexto educacional, por meio do qual foram definidas estratégias motivacionais para despertar o interesse da escolha de um aluno médio por um curso Engenharia para seu futuro profissional e também foram realizadas revisões de artigos na área. Convém destacar que o projeto teve seu escopo redirecionado em função de restrições orçamentárias. Conclusões: Apesar da necessidade de alteração do escopo do projeto, por questões financeiras, foi possível a definição de estratégias focadas em aplicar os conceitos fundamentais que irão fundamentar as competências de alunos que se encontram no Ensino Médio no processo de ensino-aprendizagem da matemática, proporcionando o fomento do despertar para escolha de um curso de Engenharia, onde a matemática é um dos principais obstáculos para a conclusão destes cursos.

Palavras-chave: Arduíno; Matemática; Ensino

E-mail para contato: adlt.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Circuitos Eletrônicos

INVENTÁRIO DE EMISSÕES DA AVIAÇÃO CIVIL PELO USO DE GASOLINA DE AVIAÇÃO

*Alexsávio Ferreira da Silva
Clairon Lima Pinheiro*

Questões relacionadas à poluição atmosférica tem sido tópicos de discussões em todo o mundo. Dentre as fontes poluentes antropogênicas, a aviação civil tem se destacado não só pelo aumento anual no número na frota de aeronaves como também por oferecer serviços de transportes de carga e passageiros em curtos intervalos de tempo. Dessa forma, a realização de inventários no setor de aviação é importantíssima para quantificar as emissões de poluentes provenientes da queima dos combustíveis característicos: Gasolina de Aviação (GAV) e Querosene de Aviação (QAV). Embora a GAV represente menos que 1% do total de combustível nacional utilizado no setor de aviação, há na composição como aditivo o chumbo tetraetila, altamente tóxico e nocivo à saúde humana, o qual pode ter seus ricos aumentados devido à falta de legislação para o mesmo no ar, no Brasil. Além do chumbo, no presente inventário foram estimadas emissões para: dióxido de enxofre (SO₂), dióxido de carbono (CO₂), óxido nitroso (N₂O) e metano (CH₄), entre os anos de 2003 e 2015, consoante as metodologias IPPC, 2006; ANAC, 2014 e EPA, 2008, todas abordagens *top-down*, as quais dependem basicamente do consumo de combustível anual e dados de fatores de emissão para estimação. Nos cálculos de emissões realizados em 2015, o chumbo apresentou 64,697 T, dióxido de carbono 155211 T, óxido nitroso 4432,5 T, metano 1108,1 T e dióxido de enxofre 87,56 T. Dentre todos os estados brasileiros, apenas nove são responsáveis por 77% das emissões anuais no Brasil, e o estado de São Paulo representa sozinho 25% do total emitido. Com base nesses resultados, é importante salientar realizações de estudos de mitigações de forma a minimizar os impactos ambientais, com o objetivo de melhorar o aspecto e a qualidade do ar, por sua vez, a diminuir os efeitos desses poluentes na saúde humana.

Palavras-chave: inventário; poluição; chumbo

E-mail para contato: saviofr3@gmail.com

Agencia de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

DESENVOLVIMENTO DE PROPOSTA DE GERAÇÃO ELÉTRICA RENOVÁVEL DISTRIBUIDA ADAPTADAS AS PARTICULARIDADES DA REGIÃO AMAZÔNICA

*Ana Caroline Silveira da Penha
Miguel A. Orellana Postigo*

Com o crescimento populacional, desenvolvimento econômico e uma melhoria significativa da qualidade de vida, o consumo de energia elétrica tende a crescer cada vez mais. Entretanto seu crescimento traz preocupações como: recursos utilizados para sua geração, impactos ambientais e altos custos com sua geração. Com este aumento, surge a necessidade de métodos para otimizar o seu consumo e distribuição. Desta problemática, surgem as redes inteligentes, SmartGrids, uma das principais maneiras para conter os efeitos do grande consumo, estimulando a eficiência energética. Este trabalho propõe estudar o desenvolvimento científico em sistemas SmartGrids com energias renováveis aplicado as particularidades da região amazônica para o desenvolvimento de protótipos simulados em de laboratório, especificamente no sistema de geração com energias renováveis que permitam testar as melhores tecnologias adaptadas as particularidades das comunidades isoladas no Amazonas. Foram estudados tudo do desenvolvimento científicos internacional em SmartGrids integrando o uso de energias renováveis, nos principais continentes e por fim, analisando as características gerais que poderiam se adaptar as particularidades da nossa região: desenvolvimento e implantação utilizando as energias renováveis. As energias renováveis aplicadas a região são: Energia Fotovoltaica e Biomassa. Como resultado esperado, desenvolvemos no matlab o protótipo de uma Micro SmartGrid, integrando as principais energias renováveis aplicáveis a região. Por ser um trabalho complexo, seria necessário mais tempo para focar também na lógica controladora, onde cuidaria do funcionamento geral deste protótipo, no caso, seria um outro projeto.

Palavras-chave: SmartGrid; Modelagem; MatLab

E-mail para contato: acsdp.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Automação Eletrônica de Processos Elétricos e Industriais

RECUPERAÇÃO DE METAIS DE INTERESSE ECONÔMICO DE PROCESSADORES DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO UTILIZANDO MÉTODOS ELETROQUÍMICOS

André Leite Beltrão Silva

Ricardo Lima Serudo

O crescimento na produção de lixo eletrônico, resultante da evolução tecnológica, gera rejeitos que são despejados em locais inapropriados ocasionando impactos ambientais dos quais apenas uma pequena fração é reaproveitada ou reciclada. Os processadores de placas de circuito impresso possuem metais preciosos que são descartados, contudo podem ser aproveitados de várias formas em diferentes processos. Neste projeto, o processo da eletrodissolução foi empregado para a recuperação de ouro contido nos pinos dos processadores. No processo, utilizou-se como amostra os pinos cortados que foram inseridos em solução tampão de acetato de sódio e ácido acético de pH 3,4 em temperatura ambiente com adição de 50mL de ácido sulfúrico 0,5 mol.L⁻¹, o reator foi ligado numa fonte de corrente contínua com potencial de 0,6V por 4 horas. Num segundo teste, utilizou-se agitação com barra magnética, solução tampão e eletrólito de cloreto de sódio 1 mol.L⁻¹ por duas horas e pH 7. Os próximos testes foram utilizando amostras de ligas metálicas como cobre e latão para otimização do processo, mantendo o pH ácido e apenas usando o tampão e adicionando pequenas quantias de HCl 0,1 mol.L⁻¹ e variando temperatura, agitação e potencial até que se obteve uma solução de cor predominantemente azul com principalmente cloreto de cobre, e leve deposição no eletrodo. A solução foi passada numa coluna resina de troca catiônica a qual reteve os metais e posteriormente foram recuperados utilizando solução de ácido sulfúrico 0,1 mol.L⁻¹.

Palavras-chave: Processador; eletrodissolução; ouro

E-mail para contato: albs.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

AVALIAÇÃO DO FATOR DE PROTEÇÃO SOLAR E PERFIL QUÍMICO DOS EXTRATOS DE *ANIBA CANELILLA* (H.B.K) MEZ

André Silva Monteiro
Patrícia Melchionna Albuquerque
Geversson Façanha da Silva

Substâncias fotoprotetoras protegem contra a radiação UV que em excesso pode causar oxidação no DNA, e inúmeras doenças, inclusive câncer. A espécie amazônica *Anibacanelilla* possui atividade foto protetora e por isso foi objeto deste estudo. Folhas de *A. canelilla* foram coletadas no período da seca para obtenção dos extratos, obtidos por maceração a frio em etanol. Foram realizadas extrações com hexano, diclorometano e acetato de etila. Para análise do FPS foram preparadas soluções a 1% de cada extrato, onde foi feita a varredura nos comprimentos de onda de 280 nm até 400 nm, que compreende a radiação UV-A e UV-B. Após a análise dos dados foram aplicados na Lei de Lambert-Beer para obtenção do FPS de cada extrato. Observou-se que todos os extratos possuem bom FPS com valores variando de 478,9 até 749, sendo o maior valor obtido para a partição acetato de etila. Com o extrato selecionado foi feita uma cromatografia em coluna para separação das frações. A fase móvel foi escolhida seguindo os solventes que apresentaram o melhor resultado na cromatografia em camada delgada. Analisando as frações e seus perfis cromatográficos, as frações semelhantes foram unidas, nomeadas de Aa M, e foram determinados seus respectivos valores de FPS. Após a reunião das frações similares, foram obtidas 13 frações. Os rendimentos das frações foram: 13,99%, 1,5%, 0,42%, 0,3%, 0,18%, 0,39%, 10,78%, 1,88%, 2,34%, 3,38%, 7,41%, 3,21% e 1,17%, respectivamente, de A a M. A fração H apresentou atividade fotoprotetora significativa, com FPS de 2403,74 similar ao obtido para o controle (bezonfenona). Portanto, a fração H obtida da partição acetato de etila das folhas de *A. canelilla* possui excelente potencial fotoprotetor e deve ser investigada futuramente.

Palavras-chave: Fotoproteção; caracterização química; fitocosméticos

E-mail para contato: andre_monteiro95@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

CARACTERIZAÇÃO TÉRMICA DE MATERIAIS BIOCAMPÓSITOS UTILIZANDO FIBRAS NATURAIS DO AMAZONAS COMO REFORÇO

*Andresa Andrade de Araujo
José Costa de Macedo Neto*

Justifica-se a execução deste projeto pelo o estudo das fibras naturais da região amazônica para gerar novos compósitos para substituição de fibras sintéticas e o estudo se dá pelo aproveitamento total das fibras naturais. Obter as fibras naturais no estado do Amazonas, estudar o processo viável de produção de materiais compósitos, escolher a matriz biodegradável a ser utilizada para a produção dos compósitos poliméricos, produzir os compósitos e realizar a análise por termogravimetria TGA, discutir resultados e produzir um artigo final. Coletar as fibras naturais a partir de plantas fibrosas a uma distância de 1 metro do solo, matriz polimérica utilizada foi o Ecoflex fornecido pela Brasken, e realizar o processo de preparação da mesma para a produção dos compósitos e realizar a análise termogravimétrica, as amostras utilizadas na análise foram obtidas na forma de pó, elas foram pesadas em balança analítica e levadas ao equipamento, utilizou-se cadinhos de alumina como porta amostra que foram aquecidas a 20°C/min, o aquecimento foi sob atmosfera de argônio com vazão de 1000ml/min. Após o desenvolvimento do material e realizar a análise termogravimétrica espera-se que as fibras aumentem a estabilidade térmica dos compósitos poliméricos em relação aos compósitos reforçados por fibras sintéticas e obter um resultado satisfatório sobre as propriedades do compósito.

Palavras-chave: fibras naturais; compósitos; análise termogravimétrica

E-mail para contato: andresa.danny@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia de Materiais e Metalúrgica

SUBSTITUIÇÃO DE UM SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO POR COMPRESSÃO DE VAPOR POR SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO POR ABSORÇÃO EM EMPURRADORES

*Arlen Gomes da Silva
Eduardo Rafael Barreda Del Campo*

Um bom ambiente de trabalho influencia diretamente o rendimento dos funcionários. Dentre todos os fatores necessários para que o ambiente seja propício ao bem-estar dos trabalhadores, a climatização ganha destaque. O empurrador é considerado um ambiente de trabalho, pois cada vez mais são exigidas nas empresas de transporte hidroviário, melhores condições de conforto para as tripulações, sobretudo aquelas que as viagens se prolongam por semanas. A substituição do sistema de climatização por compressão de vapor por sistema de climatização por absorção na embarcação irá trazer diversas vantagens para o armador e/ou fretador. Pois com a substituição de tal sistema haverá uma redução enorme no consumo de combustível nas viagens. O trabalho todo será focado em um empurrador real padronizado na região, assim o desenvolvimento se iniciará com o estudo dos motores propulsivos, visando recolher o máximo de informação possível para o cálculo do potencial térmico disponibilizados nos gases de exaustão, que servirá para alimentar o sistema de absorção selecionado em função da capacidade de climatização definida como necessidade. Estudar a alocação do sistema na embarcação, visto que esta não há espaço suficiente de trabalho. Com a realização deste trabalho, visa-se que empresas transportadoras da região amazônica adotem esse recurso. Estas que fazem uso de empurradores fluviais para o deslocamento de grãos, minérios e demais cargas. Porém este sistema não se restringe somente aos empurradores e sim abrirá portas para que outras embarcações adquiram como exemplo, as de pesca, transporte de pessoas nos interiores do Amazonas e até mesmo as embarcações de uso particular.

Palavras-chave: Absorção; Climatização; Empurrador

E-mail para contato: arlen_gomes@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Aproveitamento de Energia

CONSTRUÇÃO, IMPLEMENTAÇÃO E VALIDAÇÃO DE UMA BANCADA DIDÁTICA DE HIDRÁULICA

Cynthia Christina da Silva Cardoso

João Evangelista Neto

Ricardo Wilson Aguiar da Cruz

O projeto partiu da necessidade de uma bancada didática de hidráulica nos laboratórios de Engenharia Mecânica, visto o seu elevado preço o grupo de professores de ciências da energia da EST/UEA reuniram recursos suficientes para a construção desta bancada, que por meio dos ensaios servirá de auxílio na consolidação dos conceitos teóricos. O objetivo deste projeto será o projeto e construção de uma bancada de hidráulica. As etapas para o desenvolvimento deste projeto são: pesquisa bibliográfica, desenho da arquitetura da bancada, cálculos de detalhamento, aquisição de partes e peças, montagem da bancada, ajustes e implementação de ensaios padronizados. Até a presente etapa, que envolveu estudos, elaboração de desenhos, cálculos e planejamentos, os resultados obtidos foram: cálculos de perda de carga, plotagem de gráficos vazão x perda de carga, planejamento de experimentos, iniciação na confecção do manual, o aprendizado mais apurado da Hidráulica envolvida no projeto, aquisição de peças e equipamentos e o começo da montagem da bancada.

Palavras-chave: Iniciação científica; ensino superior; pesquisa

E-mail para contato: chris.tiss@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Hidráulica

UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS NA PRODUÇÃO DE BIOSURFACTANTE FÚNGICO E AVALIAÇÃO DE SUA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA

Daniel David Franco Pereira
Patrícia Melchionna Albuquerque
Sergio Duvoisin Junior

O estudo de fontes de carbono alternativas para a obtenção de biossurfactantes é de grande importância para a viabilidade econômica de sua produção. Além disso, a avaliação quanto à atividade antimicrobiana dessas moléculas pode agregar valor ao seu uso. Portanto, o objetivo deste estudo foi produzir biossurfactante fúngico a partir de resíduos, determinar suas propriedades físico-químicas e avaliar sua atividade antimicrobiana. O fungo UEA_115 (*Aspergillus* sp.) foi reativado em meio Sabourauda 28°C e semeado em meio líquido com adição de 0,5 g/L dos resíduos (óleo de fritura - OF, óleo contaminado com água - OCA, borra oleosa - BO e óleo lubrificante contaminado - OLUC). A precipitação com etanol foi utilizada como método de extração dos biossurfactantes do meio de cultivo. O índice de emulsificação (E_{24}) foi avaliado na presença de querosene e a tensão superficial (TS) foi medida em um tensiômetro de anel. Os ensaios antimicrobianos foram realizados pelo método de difusão em meio sólido com bactérias e fungos patogênicos. ATS do meio de cultivo era de 61,6 mN/m e após 30 dias, o meio contendo OLUC apresentou uma tensão de 46,7 mN/m; o meio com OCA 45,2 mN/m; o meio com BO 49,9 mN/m; e o com OF 38,5 mN/m. O melhor valor de E_{24} foi para o cultivo em OF (20,6%). O rendimento da extração de moléculas tensoativas foi de 1,16 g/L após o cultivo em OF. O biossurfactante apresentou atividade contra *Escherichia coli* (halos de 31,27 e 27,16 mm), *Staphylococcus aureus* (halos de 18,19 e 9,53 mm); e *Pseudomonasaeruginosa* (11,12 e 8,49 mm), para as concentrações de 4 e 10 mg/mL, respectivamente. Verifica-se, portanto, que o biossurfactante fúngico pode ser produzido a partir de resíduos e que apresenta atividade antibacteriana.

Palavras-chave: Fungos; tensão superficial; índice de emulsificação

E-mail para contato: daniel_123@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

ESTUDO DA REDUÇÃO ENANTIOSSELETIVA DA 4-NITROACETOFENONA UTILIZANDO FUNGOS DO GÊNERO *ASPERGILLUS*

Daniella Saranne Bentes Cardoso
Patrícia Melchionna Albuquerque
Sergio Duvoisin Junior

As oxirredutases são enzimas produzidas por microrganismos utilizadas na reação de redução de compostos carbonílicos com o objetivo de produzir álcoois quirais, importantes blocos construtores de fármacos e produtos naturais, amplamente explorados pela indústria farmacêutica. Fungos do gênero *Aspergillus* são uma fonte promissora de oxirredutases e vem sendo utilizados em biocatálise. Portanto, o objetivo desta pesquisa foi utilizar micélios de fungos do gênero *Aspergillus* isolados da região amazônica como biocatalisadores na reação de biorredução da 4-nitroacetofenona e da 4-aminoacetofenona para a obtenção de álcoois quirais. Primeiramente foi realizada a síntese do padrão racêmico por meio de uma reação de redução com NaBH_4 . O produto da reação foi analisado por cromatografia gasosa com fase quiral (CGQ). A reação de biorredução da 4-nitroacetofenona mediada pelos micélios fúngicos foi realizada em frascos Erlenmeyer contendo 1,0mmol de substrato carbonílico solubilizado previamente com DMSO, 50 mg do biocatalisador, 20 mL de solução tampão e 20 mL de hexano grau HPLC (sistema bifásico). A mistura reacional foi levada ao shaker por 24 h (140 rpm e 30°C). Após o tempo reacional foram retiradas alíquotas para posterior análise por CGQ. Dentre os 5 fungos utilizados, apenas um foi capaz de reduzir a 4-nitroacetofenona, sendo este um *A. niger* (AS05). O rendimento da reação foi de 8,5% e o excesso enantiomérico (ee) >99%. Para a redução da 4-aminoacetofenona foram utilizados os fungos *A. niger* (AS05) e *A. tamarii* (AS15). A reação foi acompanhada por 5 dias, sendo retiradas alíquotas após 24h, 48h, 72h, 96h e 7 dias. O *A. niger* apresentou melhor conversão ao álcool quiral (62% após 24h) e o *A. tamarii* converteu 56% da acetofenona após 72h de reação. Os dois fungos foram enantios seletivos, produzindo apenas um álcool quiral (ee > 99%).

Palavras-chave: Biocatálise; oxirredução; álcoois quirais

E-mail para contato: daniella.cardoso_17@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

EFICIÊNCIA DA CAPTAÇÃO DE ENERGIA POR MEIO DE UM SISTEMA HÍBRIDO (SOLAR-EÓLICO) CONTROLADO

Eduardo Santos Freitas

Walter Andrés Vermehren Valenzuela

A energia renovável se tornou indispensável para a sociedade nos últimos anos, visto que o produto (energia elétrica) supre quase todas as necessidades básicas da população, como, por exemplo, iluminação, comunicação, conforto, etc. No entanto, em alguns lugares no Brasil, há a possibilidade de implantar mais de uma fonte de energia renovável em um único sistema, no qual se mostra mais atrativo economicamente e mais confiável, este sistema introduz o conceito de sistema híbrido. Na universidade (EST-UEA) já foi desenvolvido um controle de sistema de captação de energia solar por meio de placas solares. Este projeto visa estudar, projetar e interligar um sistema de energia eólica a um solar (sistema híbrido) e aplicar técnicas de controle para tornar o sistema mais eficiente, adequando-o para o seu melhor funcionamento. Depois de feita a simulação do sistema e ter visto seu funcionamento, a próxima etapa foi projetar o controlador, analisar o posicionamento de seus componentes essenciais. Para isso foram feitos estudos para realizar a construção do protótipo, após isso foi necessário fazer a programação do motor junto com os LDR's, alguns algoritmos foram feitos para teste, para ver o qual se adequou para o sistema até chegar a um algoritmo final. Foi feita a aplicação do sistema funcionando no laboratório e realizaram-se testes para possíveis ajustes até a conclusão do controlador, com isso o projeto pôde ser concluído com êxito. Realizaram-se todos os estudos, o sistema está montado, funcionando, pôde-se ver através da modelagem feita, e da aplicação da programação no sistema. Por fim o projeto está retornando resultados satisfatórios, tudo está andando conforme o cronograma.

Palavras-chave: Iniciação Científica; automação; energia solar e eólica

E-mail para contato: esf.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Aproveitamento de Energia

DESENVOLVIMENTO DE UMA BEBIDA FUNCIONAL A PARTIR DE FRUTAS AMAZONICAS

*Ely Matheus Fontenele Dias
Ricardo Lima Serudo*

A alimentação é algo que influencia diretamente na saúde do ser humano, logo o desenvolvimento de bebidas funcionais tem como intuito de garantir uma forma fácil e conveniente de conseguir os nutrientes necessários para o bom funcionamento do organismo como fonte de energia, antioxidantes, vitaminas, proteínas e entre outros. A partir disso, explorar os recursos amazônicos para combinar as propriedades benéficas de cada fruta de modo a obter o maior impacto a saúde do consumidor, além de realizar uma caracterização físico-química, análises sensoriais, organolépticas e aceitabilidade de mercado a fim de elevar a qualidade e aceitabilidade do produto. A preparação consiste em primeiramente quantificar os nutrientes presentes nos extratos de açaí e guaraná por meio de técnicas eletroquímicas por segundo a mistura com o suco de uma fruta amazônica na qual somara com os nutrientes presentes no extrato, além de dar cor, cheiro e sabor a bebida, por terceiro, realização de testes físico-químicos para verificar se a bebida esta de acordo com a legislação brasileira e por fim realizar testes sensoriais, organolépticos e de aceitabilidade para que a bebida seja aprovada. A partir disso houve a escolha da fruta que serviu de base para o suco, que neste caso foi escolhido a partir de um levantamento bibliográfico que resultou no araçá-boi, além de testes sensoriais e organolépticos com intuito de determinar a proporção dos extratos de açaí e guaraná, além de verificar a reação do público em relação as várias formulas. Conclui-se que houve uma boa aceitação por parte do público, além de conseguir algumas formulações de suco utilizando frutos amazônicos.

Palavras-chave: Bebida; saúde; açaí

E-mail para contato: ely.matheus91@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

MICROSCOPIA E MICRODUREZA DA JUNTA SOLDADA DO ALUMÍNIO 5052 A DIFERENTES TEMPERATURAS E TEMPOS DO TRATAMENTO TÉRMICO DE RECOZIMENTO

*Felipe Lima da Silva
Bruno Mello de Freitas*

O presente projeto é destinado a um estudo sobre o tratamento térmico aplicado a uma junta soldada de Alumínio Naval (AA5052). Este com o objetivo de atingir melhorias no desempenho da sua junta soldada visto que o processo de soldagem gera um grande acúmulo de tensões residuais distribuídas nas zonas de soldagem e afetadas pelo calor (ZTA). Estas tensões podem afetar de maneira negativa o desempenho da junta, podendo originar trincas e fragilizar regiões próximas às zonas soldadas. Foi realizado o tratamento térmico de recozimento para alívio de tensões a 300, 400 e 500°C nos tempos de 1, 2 e 3 horas para cada temperatura. Onde foi estudada a influência do mesmo nas juntas, com base em estudos de microscopia, microdureza e ensaios de tração para que as propriedades mecânicas das juntas sejam avaliadas. No critério de aumento da dureza, a junta de alumínio naval tratada na temperatura de 300°C a 3 horas, apresentou os resultados mais satisfatórios, pois nessas condições o endurecimento é majoritário em todas as áreas da amostra, tendo um aumento significativo da região do metal de adição no primeiro passe em 3%, e no segundo passe em 15% comparados a amostra sem tratamento térmico. Em termos de valores médios o tempo de recozimento em cada temperatura não influenciou de maneira expressiva na dureza. Pois as diferenças entre os valores obtidos para uma dada temperatura são inferiores a 5%.

Palavras-chave: Alumínio 5052; Junta soldada; Tratamento Térmico de Recozimento

E-mail para contato: felipelima8989@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia de Materiais e Metalúrgica

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO DO SAMU FLUVIAL

Giovanna Bezerra

Renata da Encarnação Onety

O estado do Amazonas comporta uma grande quantidade de comunidades ribeirinhas, ao longo de mais de 20 mil quilômetros de vias navegáveis. As comunidades ribeirinhas são aglomerados localizados na zona rural às margens dos rios. Devido a essa longa extensão e infraestrutura precária, torna-se difícil o acesso dessa população ao sistema de saúde, e quando se trata de atendimento emergencial, a situação tende a piorar. Para efetuar esse tipo de serviço na região fluvial amazônica, são utilizadas lanchas equipadas com instrumentos hospitalares, que buscam os pacientes e os levam até um local onde possam ser devidamente tratados. Trata-se dos Serviços de Atendimento Móvel de Urgência Fluvial (SAMU fluvial). Este trabalho foi realizado a fim de promover o estudo do cenário em que o SAMU Fluvial atua e coletar dados para maior conhecimento e posteriores projetos. Ao realizar este projeto, os objetivos foram: mapear as áreas de atendimento de determinado trecho do estado do Amazonas, investigar os atuais sistemas de atendimento das unidades de saúde fluvial e criar uma base de dados; e foram alcançados através de entrevistas com os membros do SAMU Fluvial e realização de pesquisas. Esse projeto possibilitou explorar uma área pouco estudada, com isso foi possível obter a lista de comunidades que possuem esse tipo de serviço, como as ambulanchas são equipadas, como o serviço opera mapeamento das comunidades (utilizou-se a ferramenta Google Earth) o que tornou capaz de produzir duas matrizes de adjacências (distância e tempo).

Palavras-chave: SAMU Fluvial; levantamento de dados; criação de base de dados

E-mail para contato: gb.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Pesquisa Operacional

CONTROLE DE PRODUÇÃO INDUSTRIAL UTILIZANDO REDE ZIGBEE

*Giovanni Bessa de Mello Antonaccio
Walter Prado de Souza Guimarães*

A indústria vem direcionando investimentos em novas soluções para tornar seus produtos cada vez mais economicamente acessíveis e com maior confiabilidade. Uma delas visa a melhora da troca de informações entre os diversos setores da fábrica, como uma forma de tornar a gestão mais ágil e eficiente. É com este foco que as redes industriais sem fio vêm ocupando um espaço significativo nas aplicações industriais, minimizando a necessidade de passagem de cabos e a necessidade de infraestrutura (tubulações), reduzindo o tempo de instalação, o custo e o prazo de implantação. O objetivo desse projeto é executar um estudo técnico-científico em transmissão de dados sem fio usando tecnologia Zigbee aplicado ao controle de produção industrial. O estudo compreenderá coleta e análise bibliográfica sobre as tecnologias a serem utilizadas, cálculo e especificação de componentes, elaboração de diagramas, configuração da rede e dos sensores, montagem de prova de conceito e validação por meio de testes. Até o momento já foi feita toda a análise bibliográfica necessária, a elaboração dos diagramas e a configuração da rede, restando a montagem da prova de conceito para os próximos seis meses. Os resultados obtidos apontam que a utilização de rede Zigbee em ambientes industriais é uma ótima alternativa por conta do seu baixo consumo e também por não sofrer influência desses ambientes que costumam ser muito ruidosos devido às máquinas presentes. A utilização das informações obtidas diretamente das linhas de produção das indústrias servirá para ajudar o planejamento das mesmas, pois ajudarão a identificar os pontos críticos do processo, podendo ser feitas correções para diminuir os gastos.

Palavras-chave: Automação Industrial; Zigbee; Sensores

E-mail para contato: giovanniantonaccio@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias/Automação Eletrônica de Processos Elétricos e Industriais

PRÉDIOS INTELIGENTES: UM SISTEMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DO USO DE SALAS DE AULA UTILIZANDO REDES ZIGBEE

*Glauber da Silva Pontes
Walter Prado de Souza Guimarães*

A presença de sistemas wireless está se tornando algo cada vez mais normal nos dias atuais, tendo diversas tecnologias diferentes, assim como diversas aplicações, sendo essas para solução de problemas ou simplesmente uma melhoria no dia a dia ou até mesmo na indústria. Sendo assim, o projeto consiste em esquematizar e prototipar um sistema que utilize uma tecnologia wireless chamada zigbee, com ênfase no módulo x-bee, para que possa assim melhorar o controle aplicado às universidades para controle de abertura de salas, assim como o monitoramento das mesmas, somando hardware e também um sistema de software, garantindo uma melhor segurança dos equipamentos da sala, em caso de furto, assim como rápido reconhecimento em situações de risco, como incêndios. Os resultados obtidos a princípio foram puramente teóricos, incluindo todo o funcionamento de um sistema desktop, funcionamento de redes wireless e da tecnologia zigbee, assim como suas aplicações, vantagens e outras tecnologias de funcionamento base semelhante. Por fim, a união das informações coletadas e o desenvolvimento do sistema possibilitarão estudos de outros casos onde se possa aplicar tal função, sendo modificado apenas os parâmetros e dados com que serão trabalhados, assim como desenvolvimento do projetista na experiência de desenvolvimento e planejamento de projetos.

Palavras-chave: Sistemas de software; zigbee; wireless

E-mail para contato: glauber.silva.pontes@gmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBITI

Unidade Acadêmica: Escola Superior De Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Sistemas Eletrônicos de Medida e de Controle

ESTUDO DO POTENCIAL ANTIMICROBIANO DOS EXTRATOS DE ANIBA CANELILLA E CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DOS COMPONENTES ATIVOS

Isadora Rosa Pesqueira Pereira
Clairon Lima Pinheiro
Geversson Façanha da Silva

A *Anibacanelilla* é uma planta nativa da região Amazônica enormemente utilizada na medicina popular contra diversos tipos de doenças, bem como resfriados, dor de cabeça e náuseas. Produtos naturais têm sido fontes valiosas para o desenvolvimento de novos compostos antimicrobianos. Os objetivos são avaliar a atividade dos óleos essenciais extraídos dos galhos e das folhas da *Anibacanelilla* frente a bactérias e fungos, e identificar as substâncias ativas. Para avaliar o seu potencial antimicrobiano, utilizou-se da metodologia de difusão em ágar (CLSI M7-A6). Os microrganismos utilizados como cepas padrões na realização dos ensaios antimicrobianos foram as bactérias Gram-positivas: *Staphylococcus aureus* (ATCC-25923); Gram-negativas: *Escherichia coli* (CCCD-E004) e *Pseudomonasaeruginosa* (CCCD-P004) e os fungos *Candidaalbicans* (ATCC 10231); e *Aspergillusniger* (ATCC-16404). Após incubação em estufa dos ensaios realizados em triplicata, verificou-se que os óleos das folhas e dos galhos do período chuvoso e da seca na concentração 20 mg/ml, apresentaram atividade antifúngica frente à *Candidaalbicans*, confirmando assim o potencial antimicrobiano já relatado pela literatura. No entanto, não foi observado atividade dos óleos frente aos demais microrganismos utilizados, devido à ausência dos halos de inibição. A CIM dos óleos foi determinada frente a *Candidaalbicans*. Observou-se que a CIM dos óleos da *Anibacanelilla* do período da seca mostrou ser mais eficaz, apresentando CIM 10 mg/ml em comparação com os óleos do período chuvoso, que apresentou CIM 20 mg/ml. Assim, a *Anibacanelilla* mostra-se eficaz no crescimento da *Candidaalbicans*, podendo ser utilizada como uma alternativa no tratamento de infecções causadas pela mesma.

Palavras-chave: *Anibacanelilla*; atividade antimicrobiana; óleos essenciais

E-mail para contato: irpp.eng@uea.edu.br

Agência de Fomentto: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

ANÁLISE MICROESTRUTURAL DOS PRODUTOS DE HIDRATAÇÃO DE PASTAS DE CIMENTO COM SÍLICA GEL E CINZA DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR

*Jéssica Raíssa Melo Guimarães
Samantha Coelho Pinheiro*

As pesquisas têm se concentrado na utilização das cinzas em argamassas e concretos, com análise de comportamento na escala macroscópica e pouco se sabe sobre as alterações micro e nano estruturais que esse material causa quando utilizado em substituição parcial ao cimento. Portanto, para que esta lacuna a respeito desse assunto seja completada com estudos mais avançados, é necessário complementar a caracterização dos produtos de hidratação de pastas cimentícias com sílica gel e cinza do bagaço de cana-de-açúcar, avaliando-os por espectroscopia no infravermelho. A metodologia empregada na realização deste estudo compreendeu levantamento bibliográfico e execução do ensaio de caracterização por técnicas de microanálise. Previamente, as amostras foram homogeneizadas em almofariz de ágata, separadas por tipo, idade e teor em recipientes eppendorf, totalizando um número de 16 amostras. Os espectros de absorção na região do infravermelho das pastas com CBCA, Nanosílica e Sílica gel foram construídos no software OriginPro8 e comparados entre si e com o espectro das pastas referenciais. Nas pastas com CBCA, nas idades de 56 e 181 dias, os melhores resultados foram atribuídos a amostra com 1 μ m, pois indicaram maior número de grupos funcionais semelhantes a pasta de referência. Nas pastas com Nanosílica e Sílica gel, nas idades de 7 e 56 dias, os resultados mais satisfatórios foram conferidos as pastas com Sílica gel por apresentarem espectros mais semelhantes aos da pasta referencial.

Palavras-chave: Cimento; Pozolana; Sílica

E-mail para contato: jessi_raissa@hotmail.com.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Civil

APLICATIVO PARA PLATAFORMA ANDROID PARA SUPERVISÃO EM TEMPO REAL VISANDO EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA EST-UEA

*Jhonattan Farah Signorelli
Daniel Guzmán Del Río*

Devido à crescente necessidade de ser reduzidos gastos, é de interesse do projetista e dos envolvidos em trabalhos de eficiência energética em geral que haja uma plataforma de monitoramento do consumo de energia, permitindo à análise em tempo real de grandezas previamente estudadas. O objetivo então torna-se a criação de um aplicativo que se conecte à um banco de dados previamente configurado para receber valores de sensores, permitindo ao aplicativo a amostragem desses dados em uma interface gráfica e de fácil supervisão. Conforme objetivo, foi estudada as documentações oferecidas pela plataforma do Android Studio e de aplicativos semelhantes. Houveram dificuldades técnicas devido à corrupção do HD do computador utilizado e, devido à robustez do aplicativo, não foi possível trabalhar em outros computadores, atrasando um pouco a execução do projeto. Foi constatada que a biblioteca MPAndroidChart é perfeitamente adequada para os fins do projeto, que envolvem gráficos e manipulação de interface gráficas de dados. Foi estudada a sua bibliografia e suas funcionalidades, onde foi desenvolvido um programa modelo a fim de experimentar, apresentar e analisar o quão funcionariam para o propósito desejado. As próximas etapas para conclusão do projeto são a programação interna de recebimento de dados e refinamento na interface gráfica para melhor otimização.

Palavras-chave: Iniciação Científica; Eficiência Energética; Aplicativo para Android

E-mail para contato: jhonattanfarah@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Elétrica

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE CONTROLE SEMAFÓRICO DE TEMPO FIXO E ATUADO PELO TRÁFEGO EM REDE PARA A AVENIDA MARIO YPIRANGA MONTEIRO

Jhordan Oliveira de Vasconcelos Dias

Moisés Pereira Bastos

Kattylinne de Melo Barbosa

Uma forma de minimizar o problema de mobilidade urbana é a otimização do fluxo de veículos nas vias, isso não requer muito tempo e dinheiro para ser executada. A automatização dos semáforos para variar o tempo dos mesmos conforme a demanda em cada interseção além da sincronização dos mesmos permite que os veículos possam atravessar uma via arterial em um sentido com uma velocidade específica, sem paradas. Este projeto possui o objetivo de desenvolver um Controle Semafórico de Tempo Fixo e Atuado pelo Tráfego em Rede para a Avenida Mario Ypiranga Monteiro em Manaus para a apresentação para os órgãos competentes de trânsito com o objetivo de viabilizar a implantação desse sistema. A metodologia empregada neste projeto contemplará atividades de levantamento e estudo bibliográfica, planejamento, compra de equipamentos, montagem de um protótipo, viabilização do sistema e implementação física. Os resultados obtidos foram o desenvolvimento de uma IHM no computador, que se tornou um sistema supervisor simples e robusto que atende perfeitamente a necessidade do sistema. O sistema final possui 3 modos de atuação: tempo fixo, atuado pelo tráfego e manual. Foi escrito e submetido um artigo científico sobre a comparação entre diferentes métodos de coordenação semafórica, que mostrou um desempenho significativamente superior do modelo proposto neste projeto. O mesmo foi aceito para publicação na revista trimestral Jetia do Instituto de Tecnologia ITEGAM. Por último foi desenvolvido uma maquete em escala para apresentação final e em órgãos competentes. A maquete é uma caixa de mdf de 80x40x18cm onde na parte superior encontram-se os semáforos, sensores indutivos e o mapa da Avenida Mario Ypiranga. Na parte de dentro encontram-se o CLP e todas os componentes eletrônicos necessários para o correto funcionamento do sistema.

Palavras-chave: Mobilidade urbana; Controle semafórico; Sistema supervisor

E-mail para contato: Jhordan.dias@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Controle De Processos Eletrônicos, Retroalimentação

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA UEA/AM, VIABILIDADE E AUTOMAÇÃO

João Bernardo Aranha Ribeiro
Walter Andrés Vermehren Valenzuela
Manoel Socorro Santos Azevedo

Este trabalho trata-se de um estudo de caso do prédio da Escola Superior de Tecnologia da Universidade do Estado do Amazonas, com o objetivo de propor ações estratégicas que auxiliem os gestores e administradores a promoverem a eficiência energética em seus locais de atuação, visando melhorar a eficiência energética a fim de evitar elevação de custos, racionamentos, excessos de capacidade instalada, produção ineficiente de energia, desgaste do meio ambiente e conseqüentemente melhorar o ambiente da universidade. Para tanto, é necessário reunir dados detalhados sobre o local, fazer pesquisas bibliográficas, avaliar e comparar métodos e resultados, e programar algoritmos para testes e simulações de situações reais. Foram levantados dados relevantes sobre a iluminação e o condicionamento de temperatura da unidade EST, pode-se então observar que a iluminação em várias salas estava inadequada. A partir desses dados, projetou-se um sistema para adequar a iluminação e melhorar o sistema atual a fim de torná-lo mais eficiente. Estudou-se também a viabilidade de instalação de condicionadores de ar mais eficientes e calculou-se a Relação de Custo Benefício de tal sistema. Ademais, verificou-se a viabilidade de implementação de painéis solares para baratear ainda mais o custo da energia. Por fim, programou-se utilizando um Controlador Lógico Programável (CLP) Virtual a fim de simular a automação do sistema de iluminação e temperatura para que o uso energético seja otimizado. Tal algoritmo possui uma interface amigável para que os administradores do prédio possam controlar o sistema e verificar a economia de energia.

Palavras-chave: Eficiência Energética; Automação; Programação

E-mail para contato: ribeirojoaobernardo@gmail.com; jbar.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Elétrica

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DE TRATAMENTO QUÍMICO DE BRANQUEAMENTO EM FIBRA VEGETAL DE INAJÁ (*MAXIMILIANA MARIPA*)

*João Christian Paixão Fonseca
Solenise Pinto Rodrigues Kimura*

Este trabalho tem como objetivo a avaliação dos efeitos de tratamento químico de branqueamento na fibra vegetal de Inajá. Por serem de fonte renovável e de baixo custo, as fibras vegetais vêm sendo estudadas para serem utilizadas como reforço em materiais compósitos. No entanto, apresentam algumas desvantagens como a baixa adesão fibra/matriz polimérica. O tratamento químico de branqueamento tem como objetivo diminuir a hidrofília da fibra responsável por essa baixa adesão. A biomassa utilizada neste trabalho foi retirada do pecíolo da palmeira de inajá, seca em estufa com circulação de ar durante 72 horas em temperatura de 55°C e depois passada em moinho com peneira acoplada de 1 mm. Para o tratamento, as fibras foram submetidas a uma mistura de ácido acético 80% (m/m) e ácido nítrico 65% (m/m) sob agitação e temperatura constantes (70°C) durante 30 minutos. Foram realizadas técnicas de análise química, MEV, FTIR e TGA de modo a analisar os efeitos do branqueamento. Como resultado, promoveu a remoção de resíduos, hemicelulose e lignina e aumentaram-se a temperatura de degradação e estabilidade térmica da fibra. Portanto, o tratamento foi eficiente na redução da hidrofília da fibra de Inajá.

Palavras-chave: *Maximiliana maripa*; branqueamento; compósitos poliméricos

E-mail para contato: j.christian94@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia de Materiais e Metalúrgica

ANALISE DE CARGA E DESCARGA DE PRODUTOS DAS EMBARCAÇÕES MISTAS NO PORTO DA MANAUS MODERNA

*Johnne Geovanny Mouzinho Arcanjo
João Evangelista Neto*

O enfoque deste projeto esteve centrado na pesquisa e implementação de melhorias no deslocamento de cargas no interior de embarcações de médio e grande porte. A metodologia adotada teve como base o uso das dimensões da embarcação para se ter um esboço do maquinário que poderia ser utilizado na alocação de cargas e a realização de questionários com comandantes, funcionários dos barcos e estivadores do porto, a fim de constatar e documentar que este estudo, de fato, pode ser implementado e economicamente viável. A solução encontrada foi a instalação de um sistema de cabos pressurizados que se distribuiriam de forma longitudinal a embarcação e seriam responsáveis pelo deslocamento das cargas mais pesadas. Este sistema seria controlado manualmente através de um controle feito por um operador. Através das entrevistas com funcionários das embarcações a respeito do quanto recebiam por viagem e da cotação realizada para aquisição de equipamentos hidráulicos, ficou claro que este projeto pode ser implementado, apesar do custo estar acima se comparado a utilizar mão de obra humana para o deslocamento da carga.

Palavras-chave: Cargas; Embarcação; Cabos pressurizados

E-mail para contato: jgma.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Naval e Oceânica

AVALIAÇÃO DO BULBO DE TENSÕES NO SOLO PRODUZIDO POR SAPATAS ATRAVÉS DE MÉTODO NUMÉRICO

*Jonas Pereira Falvão
Francisco dos Santos Rocha
Fernando de Farias Fernandes*

A estimativa empírica e sem grande precisão da distância entre sapatas adjacentes, o desconhecimento de possíveis rupturas no solo devido à superposição de bulbos de tensão e a dificuldade em calcular a intensidade dessas interferências através de formulações analíticas são obstáculos enfrentados pelos engenheiros projetistas. Além disso, a maioria dos softwares comerciais de dimensionamento de estruturas não leva em consideração os efeitos causados pela estrutura ao solo. Neste sentido, este trabalho proporciona uma metodologia para facilitar e tornar mais seguro, preciso e econômico o dimensionamento e locação de sapatas. Por meio de um programa computacional que utiliza o Método dos Elementos Finitos, SAP 2000, realizou-se a escolha do tipo de malha, a inserção das características da malha, o acréscimo das cargas e por fim a adição das condições de apoio das malhas. Verificou-se que os resultados das tensões obtidos por meio do método numérico são bem próximos dos resultados das tensões obtidos por meio das formulações analíticas de Terzaghi e Carothers. Os resultados obtidos neste trabalho demonstram a relevância em se adotar métodos computacionais para analisar as tensões produzidas no solo.

Palavras-chave: Sapatas; bulbos de tensão; interferências

E-mail para contato: jonaspfalcao@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Civil

EFEITO DO TRATAMENTO DE MERCERIZAÇÃO COM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE NaOH EM BIOMASSA DE INAJÁ (*MAXIMILIANA MARIPA*)

*Joyce Alves da Silva
Solenise Pinto Rodrigues Kimura*

Este trabalho objetiva a avaliação da eficiência do tratamento alcalino de NaOH na fibra de inajá em diferentes concentrações. A escolha da biomassa de inajá é devida a grande biodiversidade de espécies existentes na flora amazônica, o baixo custo nas técnicas de estudo e a contribuição ecológica e ambiental possíveis. As fibras foram coletadas no município de Parintins-Amazonas. A fibra foi seca, passada em moinho e em seguida foi realizado o tratamento químico, o qual foi utilizado soluções de NaOH nas concentrações 2,5% (m/v), 5% (m/v) e 10% (m/v) e 10g da biomassa de inajá em temperatura ambiente por 3 horas no agitador magnético. Foi determinada os constituintes químicos (celulose, lignina), realizadas as análises de MEV e FTIR de modo a caracterizar a estrutura da fibra. A estabilidade térmica da biomassa foi avaliada através das análises de TGA. Como resultado, observou-se a eficiência da mercerização na remoção de hemicelulose e lignina nas concentrações de 2,5% e 5% de NaOH, enquanto o tratamento de 10% de NaOH não demonstrou tanta eficiência. As fibras tratadas apresentaram aumento na estabilidade térmica, com exceção do tratamento de 10% de NaOH. Após este preliminar estudo foi possível verificar que a biomassa tem potencial como reforço para matrizes poliméricas.

Palavras-chave: Fibras lignocelulosicas; fibra de inajá; mercerização

E-mail para contato: joyalves17@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia de Materiais e Metalúrgica

ESTUDO DAS VARIÁVEIS NO DIMENSIONAMENTO DE TUBULAÇÕES

*Juliana Cidade de Matos
Jefferson Luiz Grangeiro da Silva*

A revisão de conceitos importantes na área do transporte de fluidos e do comportamento das variáveis envolvidas são imprescindíveis nos dimensionamentos de tubulações. O fato de muitos processos industriais utilizarem equipamentos que transportam fluidos e o funcionamento da planta emprega valores precisos e resultados eficientes, e calcular todos estes necessita de tempo e atenção, logo o uso de um software para determinar e manipular essas variáveis possibilitaria a substituição de cálculos repetidos realizados manualmente, e até mesmo elevaria a compreensão do assunto quando apresentado em sala de aula, tornando-se ferramenta de uso nas disciplinas de operações unitárias e fenômenos de transporte. Com o intuito de testar o método de planilhas de dados para o dimensionamento de tubulações foram realizados, interpretados e obtidos os seguintes parâmetros: Rugosidade relativa, Número de Reynolds, Fator de atrito e perda de carga do sistema gerada a partir na análise do balanço de energia mecânica, curvas bombeamento, cálculo de potência de bombeamento a partir uso da equação de conservação de energia mecânica para perda de carga (Equação de Bernoulli), e por fim todos os valores obtidos foram compilados em um programa computacional onde se podem manipular as variáveis e verificar o comportamento do sistema montado. Ao fim é observado que o método de manipular as variáveis envolvidas no dimensionamento de tubulações utilizando as planilhas de dados diminui o tempo despendido no cálculo das variáveis quando comparado ao tempo necessário para determina-las à mão, tornando o aprendizado mais eficiente, interativo e menos desgastante, além de que este método poderia ser implementado por empresas que necessitem dimensionar suas tubulações.

Palavras-chave: Dimensionamento; tubulação; software

E-mail para contato: juliana_cidade18@hotmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM ROBÔ DE SOLDA INDUSTRIAL UTILIZANDO O ROBÔ MOTOMAN

*Júlio César Campos de Negreiro
Israel Mazaira Morales*

O uso de robôs em aplicações industriais tem aumentado nos últimos anos. Os robôs deixaram de ser privilégio das grandes indústrias e têm se disseminado em diferentes ramos e aplicações industriais. Porém, em muitos casos, o potencial de um robô aplicado a um processo não é completamente utilizado, devido à sua programação não permitir que o seu desempenho seja otimizado. O polo industrial de Manaus vem tentando acompanhar o ritmo mundial, porém ainda tem um maquinário muito ultrapassado. No polo de 2 rodas podemos encontrar aplicação de robôs em vários processos como transporte, posicionamento de cargas ou soldagem que poderiam ser ampliados visando o aumento quantitativo e qualitativo dos produtos em contrapartida da alta redução de custos, podendo investir em mão de obra especializada em setores que sejam de difícil automação. A metodologia empregada neste projeto contemplará atividades de levantamento e estudo bibliográfico, planejamento, programação, teste e implementação física. Obtivemos grande avanço na programação e controle do robô apresentando um resultado satisfatório em testes, porém ainda não conseguimos avançar muito na implementação do processo de solda, pois o robô começou a apresentar erros. A adaptação ainda está sendo estudada com cautela para evitar danos ao robô. É necessário correr com os prazos de implementação para conseguir concluir com o projeto a tempo, porém ainda estamos com o cronograma em dia.

Palavras-chave: Robótica; Indústria; Solda

E-mail para contato: julio.uea@gmail.com; jccn.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharia / Robotização

IDENTIFICAÇÃO DAS RESTRIÇÕES NO SISTEMA HIDROVIÁRIO DO AMAZONAS

*Katlen Anne Lima de Melo
João Evangelista Neto
José Teixeira de A. N. Santos*

No Amazonas a interligação da capital com os interiores dá-se principalmente por transporte hidroviário, tornando esse um foco importante para a economia do estado. Mudanças ao longo do curso das hidrovias que cortam os interiores são os principais fatores que afetam a navegabilidade e a logística no estado. Sabe-se que os baixos níveis dos rios no período entre os meses de agosto a novembro são problemáticos e de risco para a navegação, e a falta de conhecimento sobre o ciclo hidrológico provoca uma perda no sistema econômico dos ribeirinhos e de demais trabalhadores da área de transporte de cargas e passageiros pelos interiores do estado, que não se planejam para a chegada dessa época ou até para aqueles que não sabem como agir diante de tal dificuldade. Efeitos como a cheia e a vazante são problemáticas que atingem o cenário aquaviário amazonense de tempos em tempos, acarretando restrições como formação de bancos de areias, restrição de calado das embarcações, presença de pedregens, vegetação intensa ou troncos de árvores caídas. Este projeto tem como objetivo realizar a identificação das restrições, observando como ocorrem e em quais períodos são demasiadamente sentidas, em que termos as cotas das hidrovias influenciam o aparecimento de tais restrições. A intensidade das restrições nos rios do Amazonas juntamente com a dificuldade de gerenciamento e previsão de tais efeitos, compõem os problemas a serem analisados. O presente projeto de iniciação científica fornecerá um estudo de preparo e providência de melhorias na navegabilidade do estado. Através da metodologia de análise estatística sobre o efeito das restrições nas principais hidrovias do sistema aquaviário do Amazonas realizado através da correlação entre índices provindos das restrições recorrentes em tais hidrovias e suas cotas médias esperadas.

Palavras-chave: Índices; hidrovias; restrições

E-mail para contato: katlenmeloo@gmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Naval e Oceânica

ROBÔ COGNITIVO PARA NAVEGAÇÃO AUTÔNOMA EMPREGANDO TÉCNICAS DE APRENDIZAGEM DE MÁQUINA

*Lanna Larisse dos Santos Batista
Fabio de Sousa Cardoso*

A navegação de robôs autônomos é um dos principais temas pesquisados na área de robótica, visto que é cada vez mais importante incorporar inteligência a uma máquina, a fim de que ela realize funções que os humanos teriam dificuldade de executar. Desta forma, o projeto de iniciação científica intitulado acima tem como objetivo desenvolver uma solução eficiente e confiável para um robô navegar em um ambiente dinâmico de forma autônoma. A execução deste projeto está sendo realizada conforme as seguintes etapas: na primeira etapa buscou-se a capacitação técnica sobre a área estudada, através de acesso a cursos online e leitura do material didático, bem como livros e artigos científicos, na segunda etapa buscaram-se ferramentas e algoritmos implementares para serem empregados na pesquisa e posteriormente validarem a solução proposta, e na etapa final objetiva-se a construção do protótipo de um robô autônomo. Os resultados obtidos na etapa inicial foram: definição do método de aprendizado de máquina a ser aplicado, escolha da arquitetura e do algoritmo a serem utilizados como solução para a navegação inteligente, além da elaboração de parte do artigo científico. Por fim, diante dos resultados obtidos nesta fase inicial, observou-se que o método de aprendizagem por reforço apresenta grande eficiência para a aplicação do projeto, uma vez que a fonte de aprendizado é a própria experiência do robô, através de recompensas e punições, o que se torna uma grande vantagem na navegação autônoma.

Palavras-chave: Inteligência; robôs autônomos; ambiente dinâmico

E-mail para contato: lannalsantos@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Robotização

ESTUDO DE UM FOTORREATOR PARA TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS

*Luana Menezes Pinheiro
Clairon Lima Pinheiro*

Os processos oxidativos avançados (POA) vem ganhando destaque por serem tecnologias não complexas e limpas. O estudo do funcionamento destes processos tem como um dos objetivos aperfeiçoar o processo de tratamento de efluentes com coloração. Dentre as fontes de tecnologias estudadas, os processos oxidativos avançados (POA) mostram-se como uma alternativa altamente eficiente para a degradação de contaminantes orgânicos em efluentes industriais de difícil degradação. Quando combinados com irradiação ultravioleta (UV) e peróxido de hidrogênio (H_2O_2), o potencial oxidativo do sistema é ainda mais elevado e, através de treinamentos realizados em um reator no Lab. de Eng^a Química, pôde-se entender todo o funcionamento dos equipamentos que constituem o reator. Para mostrar a eficiência do POA, realizaram-se experimentos em um planejamento fatorial 2^3 , com triplicata no ponto central, que gerou 11 análises, para que fosse avaliado o efeito do pH, concentração de peróxido de hidrogênio e tempo de tratamento. Os resultados obtidos apontam que a maior degradação de soluções aquosas de azo corantes, que neste trabalho utilizou-se o corante de indústria brasileira do tipo tartrazina, foi obtida em pH básico (pH=10,00), concentração de 15% (v/v) de peróxido de hidrogênio e em um tempo de 2 horas exposto a luz UV e agitação constante, assim homogeneizando a temperatura a uma média de 30°C, que resultou na remoção de 99,279% de coloração da amostra, medida via absorbância. Nestas condições, ocorre uma maior remoção de cor, pois o meio básico e os radicais hidroxilas, gerados pela clivagem do H_2O_2 , via luz UV, agem quebrando as ligações azo, que são as responsáveis por dar coloração à solução.

Palavras-chave: POA; efluentes; degradação

E-mail para contato: luanamenezs@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

CARACTERIZAÇÃO DAS PROPRIEDADES PRELIMINARES DE CERÂMICOS INDÍGENAS DO SÍTIO CAPOEIRA DOS ÍNDIOS II, AM

*Lucas Carvalho Cruz
José Costa de Macêdo Neto
Dayane Izabelita do Santos Lacerda*

As cerâmicas indígenas pré-coloniais podem ser estudadas através de seu ponto de vista social, buscando aprofundar-se no estudo da civilização, cultura e costumes, assim como também na questão tecnológica, com o desenvolvimento de produtos. Este trabalho consiste na caracterização de fragmentos cerâmicos pré-coloniais do sítio capoeira dos índios II que está situado no Km 67 da rodovia Manoel Urbano (AM-070), as amostras foram coletadas pelo projeto de resgate arqueológico, monitoramento e educação patrimonial nas obras de duplicação da rodovia. As amostras passaram pelo procedimento arqueológico a fim de separá-las e identificá-las, ao qual foi possível identificar a presença de antiplásticos como o cauxi e caraipé. Conhecendo o potencial mineral dos reforços utilizados na cerâmica indígena, busca-se uma análise térmica, química e mecânica utilizando ensaio de termogravimetria, fluorescência de raios-x e ensaio mecânico de flexão desses materiais que já eram empregados na cerâmica vermelha pré-colonial, assim como estudar possíveis aplicações para esses materiais.

Palavras-chave: Arqueometria; cauxi; cerâmica vermelha

E-mail para contato: lucascruz99@gmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia De Materiais E Metalúrgica

IMPLEMENTAÇÃO DO ROBÔ MOTOMAN EM UM SISTEMA DE ARMAZÉM

*Lucas Medeiros da Silva
Israel Mazaira Morales*

A aplicação robótica possui muitas finalidades, a principal delas é a substituição do ser humano em atividades de alta periculosidade ou em atividades repetitivas, pois o robô pode garantir precisão e alta produtividade. Utilizar um modelo aproximado de um processo fabril na universidade é importante pois aproxima o aluno da realidade encontrada nos pólos industriais, com isso a proposta deste trabalho é construir um ambiente de implementação de estocagem em armazém para aplicação do robô MOTOMAN no auxílio às disciplinas que o utilizem como ferramenta de estudo. Desenvolver um modelo aproximado para estudo sistema automatizado de estocagem usando o robô MOTOMAN para manipulação. A metodologia se baseia em estudar primariamente o assunto relacionado ao robô e então aplicar o conhecimento adquirido para que sejam realizadas as atividades propostas no projeto. Primeiramente foi desenvolvido um modelo para estudar os movimentos do robô, então se utilizou a literatura recomendada pelo professor orientador para estudo, nos próximos meses apenas se realizaram os estudos, de acordo com o cronograma, a próxima atividade era montar o armazém, esta que não foi possível realizar pelos problemas de logística, no momento, juntamente com outros membros que realizarão operações no manipulador, estamos esperando a manutenção do robô pelo professor orientador, pois ele está apresentando erros relacionados a alarmes e programação.

Palavras-chave: Robótica; Manipulador; Programação

E-mail para contato: lums.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Robotização

SISTEMA INTELIGENTE PARA LEVANTAMENTO SEMIAUTOMÁTICO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS

*Luís Antônio Valois Miranda
Walter Prado de Souza Guimarães*

Este projeto visa criar um sistema que seja capaz de realizar o levantamento da planta elétrica predial de forma semiautomática, utilizando recursos de rede de comunicação sem fios baseada em tecnologia Zigbee, utilizando módulos XBEE. Tem como objetivo executar um estudo técnico-científico em um sistema inteligente capaz de fazer um levantamento completo da planta de instalação elétrica predial utilizando rede de comunicação wireless. Tem como metodologia a pesquisa, em livros e na internet, e a execução deste sistema, baseado em um cronograma estruturado por etapas pré-definidas e divididas por meses. O projeto encontra-se na fase de execução, e por ora ainda não se tem resultados finais obtidos, porém, tem como resultados esperados; pesquisa e capacitação em redes sem fio, em sensores e atuadores e em coleta e análise de dados; redução de tempo e de erros no levantamento de plantas elétricas prediais, e o emprego de tecnologias não-intrusivas e mais precisas para levantamento de plantas elétricas prediais. Por isso, conclui-se que este projeto é bastante importante para se descobrir fases elétricas desconhecidas em qualquer instalação elétrica genérica, facilitando, reduzindo o tempo e aumentando a precisão para se descobrir a fase de tais instalações, mesmo sendo um sistema semi-automático.

Palavras-chave: ZigBee; Sistemas Eletrônicos; Instalações Elétricas

E-mail para contato: luis.valois.miranda@gmail.com

Agencia de Fomento: Voluntário da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Eletrônica Industrial, Sistemas e Controles Eletrônicos

PESQUISA OPERACIONAL APLICADA AO PLANEJAMENTO, PROGRAMAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO DE UMA INDÚSTRIA LOCAL

*Luiz Eduardo Fernandes Bentes
Renata da Encarnação Onety*

A Zona Franca de Manaus, modelo de desenvolvimento econômico implantado pelo governo brasileiro para o desenvolvimento da região, engloba majoritariamente o setor industrial. Atualmente, existem mais de 600 indústrias com atuações principais nos segmentos de eletroeletrônicos, duas rodas e químico, sendo, portanto, responsável pela maior parte da economia da cidade de Manaus. Os profissionais atuantes nesta realidade industrial vivenciam diversas situações que podem ser descritas em problemas de scheduling, nos quais o tempo reflete diretamente no desempenho financeiro da empresa. Uma dessas situações ocorre em uma empresa local de produção de placas eletrônicas, responsável por diversos processos, desde a montagem das placas à implementação destas em um produto final. A situação-problema apresenta-se como a busca pela minimização do tempo de término das tarefas makespana serem realizadas por uma máquina de inserção automática de componentes. O setup é definido pelas trocas de carretéis de componentes de modo que, a cada novo modelo de placa produzido, são retirados os carretéis que não serão utilizados e colocados os novos para a produção do próximo modelo. Segundo a notação de Graham, este problema de sequenciamento com tempos de setup dependentes da sequência pode ser descrito como o problema de sequenciamento em máquina única. A proposta deste projeto é identificar no caso real desta empresa, qual seria a sequência de produção capaz de produzir respostas satisfatórias para pequenas instâncias de tarefa através da execução de algoritmo heurístico (algoritmo genético). A comparação com a regra de liberação, que representa o processo atual, é feita por meio de análises gráficas.

Palavras-chave: Algoritmo genético; scheduling; máquina única

E-mail para contato: lefb.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Pesquisa Operacional

ESTUDO DA MICROESTRUTURA E MICRODUREZA DE LIGAS DE ALUMÍNIO OBTIDAS POR DIFERENTES PROCESSOS DE FUNDIÇÃO

*Margarete Sabino de Moura
José Costa de Macedo Neto
João Carlos Martins da Costa*

O alumínio possui uma densidade baixa ($2,7 \text{ g/cm}^3$), condutividades elétricas e térmicas elevadas e é resistente à corrosão em alguns ambientes comuns. Com isso, ele é utilizado em diversos ramos da indústria. O estado do Amazonas apresenta um grande parque industrial, onde o alumínio é bastante utilizado na indústria de duas rodas, sendo processado por fundição, tratamento térmico, forjamento e usinagem. Sendo assim, é de fundamental importância relacionar a microestrutura do alumínio com os diversos processos utilizados, para que se tenha um melhor entendimento das suas propriedades. O objetivo desse projeto é comparar a microestrutura e microdureza de ligas de alumínio obtidas de diferentes processos de fundição como: fundição sob baixa e alta pressão, fundição em coquilha com e sem tratamento térmico, chapas de alumínio fundida e laminada, fundição em areia e casca. As amostras serão analisadas a partir de ensaio metalográfico e microdureza. Os corpos de prova serão preparados através de processos como: corte, embutimento, lixamento, polimento e ataque químico. Para a visualização e análise da microestrutura será utilizada a microscopia óptica e em seguida o ensaio de microdureza. Todas as atividades propostas no projeto estão realizadas.

Palavras-chave: Ligas de alumínio; microestrutura; microdureza

E-mail para contato: margarete.sab@gmail.com

Agencia de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharia / Engenharia de Materiais

RECONHECIMENTO DE CARACTERES DE PLACAS DE VEÍCULOS POR IMAGEM

*Mateus Saraiva Nascimento
Wheidima Carneiro de Melo*

Com o constante crescimento do número de automóveis, há um aumento dos problemas presentes no tráfego de veículos. Por exemplo, excesso de velocidade, roubo de veículos, desrespeito a sinalização do semáforo, etc. Devido a estes problemas, o rastreamento, reconhecimento e gerenciamento tornaram-se alguns dos principais tópicos de sistemas modernos de controle de tráfego de automóveis. Uma solução efetiva para estes problemas são o emprego de técnicas de visão computacional e de processamento de sinais bidimensionais. Especificamente, utilizam-se câmeras digitais para adquirir as imagens, onde por meio de técnicas de processamento de imagens realiza-se a detecção de veículos. Se a aplicação necessitar de reconhecimento de caracteres de placa de veículos, captura-se a imagem, localiza-se a placa e interpretam-se os caracteres alfanuméricos, produzindo o conjunto de letras e números da placa em análise. Dessa maneira é possível rastrear veículos, limitar ou controlar o acesso a áreas restritas, identificar carros roubados, dentre outras aplicações. Neste trabalho, propõe-se um método para identificar e realizar o reconhecimento dos caracteres de placas de licenciamento de veículos em imagens. O método emprega técnicas de processamento de imagens, operadores morfológicos e busca por template. Sendo assim, foi possível concluir o projeto através de três procedimentos. No primeiro procedimento, a região da placa da imagem é localizada e extraída. Na sequência, segmenta-se a região de modo a obter os caracteres pertencentes a placa. Finalmente, utiliza-se a busca por template para realizar o reconhecimento dos caracteres, e assim, determinar o número do licenciamento.

Palavras-chave: Reconhecimento; Segmentação; Processamento

E-mail para contato: mattsaraiva@gmail.com

Agência de Fomento: Voluntária da Iniciação Científica da UEA

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Sistemas de Telecomunicações

DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM ROBÔ CLASSIFICADOR DE PEÇAS UTILIZANDO PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGENS E LÓGICA DIFUSA

*Pedro Ricardo Garcia de Oliveira
Israel Mazaira Morales*

A automação revolucionou o cenário industrial mundial, no Brasil (especialmente no Amazonas) muitas indústrias se encontram defasadas tecnologicamente. Trazer novas tecnologias é essencial para alavancar a eficiência das nossas indústrias e torná-las competitivas. Com este projeto, pretende-se automatizar um robô manipulador para uso como inspetor e separador de peças. Através de uma câmera conectada a um micro controlador, o robô separará dois tipos diferentes de peças e decidirá sua destinação por meio de lógica difusa. Até o momento, o algoritmo de visão computacional consegue determinar as 3 cores predominantes do objeto, que juntamente com a definição de formato e bordas irão compor as variáveis do algoritmo fuzzy que já está implementado e consegue não só mostrar o resultado como gerar gráficos dos conjuntos gerados pelo algoritmo e a saída da “desfuzificação” que será enviada para o CLP através de um circuito “driver”, que já está concluído e informará o robô se deve mover a peça para a esteira A ou B, estando pendente os testes dessa comunicação devido à problemas encontrados com o robô, que no momento está fora de operação. A implementação da lógica fuzzy em linguagem python surpreendeu com sua complexidade e falta de informações disponíveis na internet, mas se mostrou uma ferramenta muito poderosa que abre muitas possibilidades para a extensão deste projeto, apesar dos avanços obtidos neste projeto ficam pendentes os testes no robô e a montagem de um ambiente para a aquisição das imagens e para destinação das peças.

Palavras-chave: Robótica; Indústria; Visão

E-mail para contato: prgdo1@hotmail.com.br; prgo.eng@uea.edu.com.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharia / Robotização

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE FIBRAS SINTÉTICAS E FIBRAS NATURAIS PARA APLICAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE UMA AERONAVE CARGUEIRA E RADIO CONTROLADA

*Rebeca Gabrielle Leite Corrêa
Raimundo Nonato Pinheiro do Nascimento
Marcos Dantas dos Santos*

Este projeto de pesquisa tem como objetivo principal estudar a possibilidade de utilização de fibras vegetais em uma aeronave cargueira e radiocontrolada com intuito de propor a substituição de fibras sintéticas em alguns componentes da aeronave competitiva da equipe Urutau Aerodesgin. O método principal utilizado no projeto foi de pesquisa exploratória com caráter bibliográfico. Nos primeiros meses do projeto, estudou-se sobre fibras sintéticas mais utilizadas no aerodesign, ou seja, fibras de vidro e fibras de carbono. Após estudos conceituais, realizaram-se ensaios de tração em CPs (corpo de provas) em laminados de fibras com EPS (Poliestireno Expandido) com proporções de resina e catalisador diferente. Como resultado, obteve-se que a fibra de carbono tem maiores resultados nas propriedades mecânicas adquiridas pelos ensaios. Ao estudar e analisar as fibras naturais mais comuns na Amazônia, conclui-se que a maneira mais eficiente de aplicar essas fibras em algum componente da aeronave seria por meio de materiais híbridos, no qual se faria a junção de fibras vegetais, sintéticas e EPS (ou outro material), criando um compósito híbrido.

Palavras-chave: Compósitos; aerodesign; fibras sintéticas

E-mail para contato: rglc.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia de Materiais e Metalúrgica

AVALIAÇÃO DO TRATAMENTO ALCALINO EM BIOMASSA DE INAJÁ – INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA

*Rebeca Santos de Oliveira Amato
Solenise Pinto Rodrigues Kimura
José Costa de Macedo Neto*

Este projeto tem como objetivo avaliar o efeito do tratamento alcalino de NaOH na fibra de inajá alterando a temperatura. Estudos vêm demonstrando que as fibras naturais são utilizadas como reforço em compósitos poliméricos. Este trabalho destaca o método de mercerização, que é um tratamento químico alcalino de superfície nas fibras. Neste trabalho utilizou-se a biomassa do pecíolo da palmeira de inajá *Maximiliana maripa*, que são provenientes do município de Parintins/AM. A biomassa de Inajá foi limpa e seca em estufa durante 48 horas em temperatura de 55 a 60 °C, posteriormente passada em moinho. A quantidade de biomassa de inajá usada foi de 10 gramas e adicionadas em 500 mL de solução de NaOH 5%. As fibras foram imersas por um período de 1 hora em diferentes temperaturas de 40, 60 e 90 °C sob constante agitação. Foram posteriormente lavadas com água destilada até obter pH neutro (entre 6-7), e sequencialmente, secas em estufa a uma temperatura de 55°C. Foram realizadas as análises de determinação química (celulose, lignina) na biomassa, MEV, FTIR e TGA, de modo a caracterizar a estrutura da fibra antes e após o tratamento químico. Como resultado, observou-se que ocorreram mudanças significativas e notou-se que a fibra de inajá tem potencial de uso como reforço para matrizes polimericas, por sua boa interação.

Palavras-chave: Fibras naturais; mercerização; *Maximiliana maripa*

E-mail para contato: rsdoa.emt@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia de Materiais e Metalúrgica

DESENVOLVIMENTO DE TINTAS CONDUTIVAS PARA IMPRESSÃO DE ELETRODOS UTILIZANDO IMPRESSORA A JATO DE TINTA

*Sol Petrus da Silva Praia
Roberto Higino Pereira da Silva
Ricardo Lima Serudo*

A tinta condutiva é uma tinta capaz de conduzir eletricidade através de sua composição química, sendo então uma boa condutora de elétrons. Os metais, aglutinantes e substâncias com baixa temperatura de ebulição, são seus principais componentes. As nanopartículas mostram resultados surpreendentes em tintas condutivas, em resumo, a ideia de que quanto menor for o tamanho das moléculas, mais área de contato estas possuem umas com as outras, e se esta for propícia à transferência de elétrons, aumentando a condutividade. Para ser obter nanopartículas, é preciso de pelo menos quatro tipos de substâncias: o metal a qual se quer reduzir, um agente dispersante para separar o máximo possível as moléculas entre si, um agente redutor, para que ao reduzir o metal, este seja mais suscetível à transferência de elétrons e por último um antioxidante. Após a boa escolha do material condutor é preciso o uso de uma boa resina que possa agir como o fixador da tinta no substrato desejado, basicamente é o que transforma a composição em uma tinta. As partículas de cobre sintetizadas, que embora ainda não sejam comprovadas com o auxílio de um microscópio ser nanopartículas, juntamente com a mistura de Carbono Vulcan, óleo mineral e resina de cola branca comercial, formaram o melhor resultado até então possuindo 300 ohms/cm² de tinta, o objetivo é formular uma resina específica para agir com as substâncias já sintetizadas, diminuindo a resistência e aumentando a fixação. Uma das mais importantes aplicações é a capacidade de formular um circuito complexo em um tamanho extremamente pequeno com o auxílio de uma impressora a jato de tinta, podendo substituir a PCI, evitando assim o desperdício do cobre que é corroído pelo polímero perclorato de ferro nas áreas não desejadas da placa.

Palavras-chave: Tinta; Condutiva; Nanopartículas

Email para contato: solpetrus@hotmail.com

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Elétrica

DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA AUTOMATIZADO DE CONTROLE DE TEMPERATURA APLICANDO CONTROLE PID

Victor César Maia Ribeiro

Almir Kimura Júnior

São muitos os processos em que é necessário o controle de temperatura. Em uma indústria siderúrgica, por exemplo, a temperatura do aço é tratada como uma das mais importantes variáveis de processo, pois afeta diretamente a qualidade final do produto desenvolvido. Existem hoje no mercado inúmeros tipos de controladores para este fim. Na automação industrial, controladores de processo são equipamentos responsáveis pelo controle de processo industrial ou parte dele através de algoritmos de controle específicos, tais como PID. Em grande parte das configurações, um controlador é responsável por uma única malha de controle. Com base nos estudos realizados em sala de aula, foi desenvolvida uma proposta para o controle PID de modo a aproveitar ao máximo o sistema já existente atualmente, diminuindo o custo. Foi uma montagem de um protótipo, em pequena escala, utilizando lâmpadas, sensores e um arduino. Foram feitos testes e de acordo com os resultados obtidos foram realizados ajustes no projeto visando à melhoria do mesmo. Após o protótipo ter obtido os padrões desejados, apresentou-se aos professores para implantação do projeto em sala de aula juntamente com um manual de uso e gráficos conseguidos a partir dos testes.

Palavras-chave: Controladores de processo; PID; protótipo

E-mail para contato: victor.maia1@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Automação Eletrônica de Processos Elétricos e Industriais

IMPLEMENTAÇÃO DE UMA FRESADORA CNC A PARTIR DE UM PLOTTER CNC DE PLACAS DE CIRCUITO IMPRESSO

*Vinicius Azevedo Costa
Almir Kimura Júnior*

A produção em larga escala de placas de circuito impresso (PCI) é economicamente viável. Porém, muitas vezes, e principalmente na fase de desenvolvimento e validação do layout de placas, na qual pequenas quantidades ou até mesmo uma única unidade deve ser produzida, técnicas alternativas à produção industrial de alta qualidade são em geral utilizadas. As técnicas de menor custo tipicamente são constituídas de uma série de processos químicos que fazem da pequena produção de placas de circuito impresso um procedimento demorado e imprecisos, necessitando as vezes, de ajustes que podem dificultar o funcionamento futuro da placa. Na Escola Superior de Tecnologia, estudantes e técnicos, em alguns casos, necessitam em algum momento no desenvolvimento de um projeto de uma placa de circuito impresso para finalizar seu protótipo ou dar continuidade no trabalho. Adquirir uma máquina CNC para atender os estudantes e técnicos é muito caro, ou até mesmo encomendar poucas unidades de placas de circuito impresso, além do tempo da entrega. O principal material empregado na montagem da estrutura do protótipo é MDF. O sistema mecânico é composto de uma mesa deslocadora XY, movimentada por motores de passo. E no eixo Z está fixado uma miniretífica, que funciona como uma máquina de corte que também é movida por motor de passo. O sistema eletroeletrônico, é composto por um microcontrolador arduino, e drivers responsáveis em controlar o sinal corretamente para os motores de passo. A fresadora CNC atingiu as expectativas e foi possível confeccionar uma placa de circuito impresso, a pedido de membros do GEAR (Grupo de Estudo de Automação e Robótica) para finalização de um projeto.

Palavras-chave: PCI; microcontrolador; CNC

E-mail para contato: vinicius_ac01@hotmail.com

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias/ Automação Eletrônica de Processos Elétricos e Industriais

AVALIAÇÃO DE PROPRIEDADES MECÂNICAS E QUÍMICAS DE UM BIOCMPÓSITO DE MATRIZ POLIMÉRICA DE POLIPROPILENO RECICLADO REFORÇADA COM RESÍDUOS DE MADEIRA

*Waldeir Silva Dias
Bruno Mello de Freitas*

Um dos fatores mais debatidos nos tempos atuais é a questão da sustentabilidade ambiental. Por conta disso é cada vez mais crescente a preocupação com o manejo dos resíduos tanto agroindustriais como também da indústria petroquímica. Nos dias de hoje, é grande e crescente a necessidade de se buscar alternativas para a utilização de resíduos no Brasil e no mundo tanto do agronegócio como das industriais. Será utilizado nessa pesquisa o resíduo de Angelim ferro (*Dinizia excelsa* Ducke, Leguminosae) uma árvore de porte gigante muito comum nas florestas de terra firme em toda Amazônia. O polietileno de baixa densidade (PEBD) está entre os polímeros mais utilizados no mundo, o PEBD reciclado de embalagens plásticas foi utilizado. Essa pesquisa foi delineada com o objetivo avaliar as propriedades de um material compósito a base de PEBD reciclado e resíduo de madeira de Angelim ferro do setor moveleiro do Amazonas com e sem a adição de 3% do agente de acoplamento (Anidrido maleico-Bondyram). A serragem foi classificada em peneiras para buscar a granulometria de trabalho após essa etapa a fibra passou por um processo de mercerização (NaOH 5%) para a retirada de grupos que afetam a adesão com o polímero. A variação na proporção de madeira influenciou diretamente nas propriedades mecânicas e com a utilização do agente de acoplamento houve um aumento em, aproximadamente, 30% das propriedades mecânicas, evidenciando uma melhora na adesão no compósito.

Palavras Chave: Resíduos; Angelim - ferro; Polietileno de baixa densidade; agente de acoplamento.

E-mail para contato: wsd.mec@uea.edu.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia de Materiais e metalurgia

DESENVOLVIMENTO DE CÉLULA A COMBUSTÍVEL MICROBIANO (CCM) DE DESIGN DE CAMADA DELGADA PARA A GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

*Waldomiro Rodrigues Magalhães Neto
Ricardo Lima Serudo*

O desenvolvimento de geradores elétricos provém da necessidade da diversificação da matriz energética. Assim, por meio da bactéria *Shewanellasp.*, com uma alimentação de óleo residual, gera-se energia química que é prontamente convertida em elétrica na CCM, a qual apresenta maior eficiência, segurança e escalabilidade do que a maioria dos motores de combustão interna. O objetivo do trabalho é encontrar as melhores condições para que a bactéria consiga produzir a melhor tensão, consumo do óleo e construção da CCM delgada. O planejamento fatorial utilizou-se a fim de determinar quais fatores interferem na degradação do óleo de fritura, através de 32 ensaios para cada óleo, onde os fatores significativos foram temperatura, pH e concentração do óleo. Por meio do Composto Central, realizado a partir dos dados do planejamento fatorial, foram realizados 18 testes. Observou-se uma baixa formação de biofilme em meio anaeróbico quando comparado ao aeróbico, que enovelou o eletrodo de carbono, desta forma o meio anaeróbico usado na CCM é melhor uma vez que a grande quantidade de biofilme interfere na passagem de elétrons da bactéria ao eletrodo. A célula combustível foi confeccionada em impressora 3D, no Laboratório de Sistemas Embarcados do HUB – UEA. Foram utilizados como eletrodos uma trança de carbono (anodo) e como cátodo utilizou-se uma lata de alumínio. Para definir o resistor ideal, foram realizadas curvas de polarização para cada amostra (OD e RU). Conclui-se que conforme a sinergia entre a tensão, densidade de corrente e densidade de potência obtêm-se os melhores resultados de geração elétrica da CCM juntamente com o meio elaborado estatisticamente.

Palavras-chave: CCM; bactéria; eletricidade

E-mail para contato: wrmn.eng@uea.edu.br

Agência de Fomento: UEA / PBICT

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E ESTUDO DAS ATIVIDADES ANTIFÚNGICAS E ANTIMICROBIANAS DO ÓLEO ESSENCIAL DE ARAÇÁ BOI (*EUGENIA STIPITATA*) OBTIDO POR HIDRODESTILAÇÃO

William Pinheiro
Clairon Lima Pinheiro
Geversson Façanha

Os óleos essenciais possuem alta relevância para as indústrias cosméticas, alimentícias e fitoterápicas. O estudo de compostos da biodiversidade Amazônica é de extrema importância para o desenvolvimento sustentável da região. Diante deste cenário e com o intuito de auxiliar no desenvolvimento da região amazônica, o projeto se focou em aumentar o conhecimento a cerca de espécies de frutos tradicionais das Amazônia brasileira, como o Araçá boi. Com o objetivo de estudar o óleo essencial obtido através da técnica de hidrodestilação, foram propostos meios para extrair o óleo do fruto de forma a obter o maior rendimento possível, utilizar o óleo em atividade antimicrobiana em fungos do tipo *Aspargillus Brasiliensis*, utilizar técnicas para determinação de índice de saponificação e de acidez, bem como obtenção de biodiesel para caracterização em CG-MS. Devido a pouquíssima disponibilidade de óleo obtido, foi possível realizar apenas uma atividade microbiológica resultando em um resultado insatisfatório visto que as amostras apresentaram sinais de contaminação. Os ensaios para determinar o índice de acidez (IA) resultou em um óleo com IA elevado, igual a 14,04 mg_{KOH}/g_{óleo} indicando que deveria ser utilizado a catálise ácida para obtenção de biodiesel. Os ensaios para determinar o índice de saponificação (IS) resultou em 78,4 mg_{KOH}/g_{óleo}. A esterificação se sucedeu por aproximadamente 24 horas resultando em uma mistura de que será submetida à análise por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massa, de forma a determinar quais são os ésteres presentes nos triglicerídeos do óleo essencial de araçá boi.

Palavras-chave: *Eugenia Stipitata*; Extração

E-mail para contato: williampinheiro1992@gmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

DESENVOLVIMENTO DE XAMPU COM PROTEÇÃO SOLAR CONTENDO EXTRATO DE *ANIBA CANELILLA*

Yasmin Matsdorff Monteiro
Patrícia Melchionna Albuquerque
Geverson Façanha da Silva

Atualmente, a indústria de cosméticos vem investindo na utilização de diferentes tipos de produtos naturais, visto que os mesmos estão conquistando o mercado consumidor. A *Aniba canelilla* (H.B.K.) Mez é uma espécie de grande potencial para uso em cosméticos devido a sua capacidade de produzir metabólitos que apresentam fotoproteção. O xampu com filtro solar é um produto inovador, com a finalidade de reduzir a quantidade de radiação UV absorvida pelo fio de cabelo e pelo couro cabeludo, funcionando como barreira protetora diminuindo a probabilidade de dano. O objetivo deste trabalho foi formular diferentes xampus contendo extratos de *A. canelilla*, Açai e Castanha-do-Pará, para avaliá-los e compará-los com o uso da benzofenona (substância conhecida como fotoprotetora) a partir do seu fator de proteção e de sua estabilidade frente à radiação solar. As matérias-primas utilizadas para formular o xampu foram: lauriletersulfato de sódio, anfótero betaínico, dietanolamida de ácido graxo de coco, extratos vegetais e água destilada. Depois de realizadas as análises, foi possível perceber a influência do extrato de *A. canelilla* no teste de viscosidade absoluta onde as formulações que não possuíam extrato tiveram uma viscosidade menor quando comparada a viscosidade das formulações com extrato. Para o teste de centrifugação as amostras que possuíam o extrato apresentaram-se heterogêneas enquanto as que não possuíam apresentaram-se homogêneas. Nos demais parâmetros avaliados não houve diferenças significativas. Sendo assim, o estudo possibilitou a formulação de três xampus com atividade fotoprotetora, bem como a verificação da influência da presença do extrato, nos parâmetros viscosidade absoluta e centrifugação.

Palavras-chave: Fitocosmético; parâmetros físico-químicos; *Anibacanelilla*

E-mail para contato: yasmin.matsdorff@hotmail.com

Agência de Fomento: CNPq / PIBITI

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Engenharias / Engenharia Química

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NO ENSINO DE GENÉTICA HUMANA: GAMIFICAÇÃO PARA ESTUDO DE CARIÓTIPO COM ALTERAÇÕES CROMOSSÔMICAS NUMÉRICAS

*Felipe Getúlio Laranjeira do Nascimento
Maria da Conceição Freitas dos Santos
Lucivana de Souza Mourão*

No ensino de Genética, é fundamental compreender que o conhecimento acadêmico é algo dinâmico e que a consolidação dele em um determinado momento, depende não apenas do professor e sua didática mais também da inserção de novas ferramentas pedagógicas que estejam em sintonia com a realidade tão informatizada de nossos alunos. Nós desenvolvemos um produto tecnológico em formato de jogo virtual para ser utilizado como recurso pedagógico na disciplina de Genética Humana, ministrada nos cursos da área de saúde da ESA/UEA. O jogo foi desenvolvido seguindo o GDD (*Game Developer Document*), utilizando o método Ágil, em sistema operacional Windows e o *Game Engine Unity*. Foram realizados testes de funcionalidade e de usuários para validar o uso do jogo. O jogo foi denominado de CARIOGAME, compreendendo 12 metáfases cromossômicas 7 com alterações numérica 5 com estruturais. Na tela inicial Gameplay, o aluno monta o cariótipo, arrastando os cromossomos. O fluxo de telas (gameplay, nomenclatura, diagnóstico e características fenotípica) é automático, se, a tarefa for cumprida corretamente, caso contrário deverá encontrar o erro e corrigi-lo. O sistema foi programado para gerar pontuação e tempo de execução mostrado ao término do jogo. Os testes de validação realizados com os alunos que cursaram a disciplina no semestre anterior mostraram uma aprovação de 100% para da nova ferramenta em comparação com a executada manualmente. Portanto, o Cariogame apresenta-se com uma proposta pedagógica com bases tecnológica que se mostrou eficaz, de fácil aplicabilidade, descontraído e incentivador ao processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Jogo pedagógico virtual; cariótipo; alterações cromossômicas numéricas.

E-mail para contato: felipegetulio15@gmail.com; concyfreitas@yahoo.com.br

Agência de Fomento: FAPEAM / PAIC

Unidade Acadêmica: Escola Superior de Tecnologia / EST

Área / Subárea: Tecnologia e Produção / Tecnologia e Produção

ÍNDICE POR AUTORES

A

Adilma Portela da F. Torres.....	68	Ana Kerolaine Pinho Burlamaqui.....	97
Adriana Beatriz Silveira		Ana Kezia Pimentel de Brito.....	79
Pinto.....	138, 162, 164	Ana Paiva Leite.....	120
Adriano Lima Pedrosa.....	210	Ana Patrícia de Sousa Pereira.....	151
Adriano Márcio dos Santos....	42, 43, 44, 45	Ana Priscyla Máximo Dória.....	121
Adriene Barreto de Campos.....	96	Anderson Siqueira da Silva.....	66
Airque de Lima Trindade.....	227	André Leite Beltrão Silva.....	230
Alem Silvia Marinho dos Santos.....	49	André Luiz Leturiondo Segundo.....	212
Alessandro Augusto dos Santos		André Silva Monteiro.....	231
Michiles.....	220	Andresa Andrade de Araujo.....	232
Alexandra Amaro Lima.....	219	Andreza Carvalho Ferreira.....	57
Alexandra Pieri.....	165	Ândria Tamires Cruz de Pinho.....	62
Alexandra Salermo Pinheiro.....	84	Anelys Feitoza Siqueira.....	122
Alexsávio Ferreira da Silva.....	228	Angela Xavier Monteiro.....	154, 173
Aleyde Sales Corrêa Neta.....	211	Anne Caroline do Nascimento	
Alice Arlinda Santos Sobral.....	205	Ribeiro.....	89
Aline Amancio Chagas.....	117	Annelise Gruber da Silva.....	123
Aline de Souza Rocha.....	88	Antonio Felipe de Oliveira Rego	
Allison Marcos Leão da Silva.....	92	Segundo.....	124
Almir Kimura Júnior.....	267, 268	Arcângelo da Silva Ferreira.....	51
Álvaro Queiroz Magalhães.....	118	Arlen Gomes da Silva.....	233
Álvaro Siqueira da Silva.....	184	Arteiro Queiroz Menezes.....	149
Amanda Caroline Mota de Souza.....	187		
Amanda de Fátima Gurgel		B	
Monteiro.....	119	Beatriz Terumi Barreto Kanehira.....	125
Amanda Vasconcelos Farias.....	208	Billy Graham Maciel Costa.....	42
Amanda Xavier Pimentel.....	41	Brigitte Nichthausen.....	163
Ana Carolina Almeida da Cruz.....	84	Bruna Cecília de Oliveira Gomes.....	98
Ana Caroline Silveira da Penha.....	229	Bruno Mello de Freitas.....	239, 269
Ana Elizabeth Pedrosa do Carmo.....	73	Byanca Nascimento Rodrigues.....	126

C

Caroline Barroncas de Oliveira.....111, 112

Carolina Nobre Cabral.....127

Carlos Eduardo da Silva Nossa Tuma.....155

Carlos Renato Rosário de Jesus.....89

Carlos Mauricio Serodio Figueiredo.....222

Carlossandro Carvalho Albuquerque.....105

Cássia Regina Ferreira de Souza.....30

Cássia Rozária da Silva Souza.....170

Catarina Gomes França.....99

César Aquino Bezerra.....47

Cilene de M. Pontes.....68

Cinthia Christina da Silva Cardoso....234

Clairon Lima Pinheiro.....228, 243, 256, 271

Clarice Bianchezzi.....48

Cláudia Araújo de Menezes Gonçalves Martins.....190

Claudiana Nair Pothin Narzetti Costa.....91, 95

Cleiton Fantin Rezende.....116

Cosmo Vieira da Rocha Neto.....128

Cristian Sicsú da Glória.....48

Cristiane da Silveira.....69, 70

D

Daiana Aneris da Silva.....129

Daniel Alexandro Pacheco Sicsú.....46

Daniel David Franco Pereira.....235

Daniel Guzmán Del Río.....245

Daniela Lopes De Oliveira.....63

Daniela Sandy Silva de Souza.....130

Daniella Saranne Bentes Cardoso.....236

Danielle Mariam Araújo Dos Santos.....102

Danielson Guedes Pontes.....139, 183

Danney Paulo Silva de Souza.....131

Darlene dos Santos Cavalcante.....67

Darlisom Sousa Ferreira.....122, 148, 169, 175, 182

David Freitas de Oliveira.....213

Dayane de Almeida Silva.....132

Dayane Izabelita dos Santos Lacerda.....257

Deborah Ylanne Gadelha Dias.....133

Débora de Sena Raposo.....80

Débora da Costa Carvalho.....195

Deimyson Felipe Xavier da Costa.....134

Deise Auxiliadora de Freitas Rocha.....135

Deiziane Da Rocha Ribeiro.....196

Deolinda Lucianne Rodrigues Ferreira.....30, 31, 32, 39

Deuziane N. Gonçalves.....68

Diego Monteiro de Carvalho.....152

Diego Omar da Silveira.....48

Dina Fabrício da Silva.....136

Domingos S. N. de Lima.....176

E

Edilza Laray de Jesus.....193

Ednei Mendonça Barrozo.....58

Eduardo Jorge Santana Honorato.....144

Eduardo Rafael Barreda Del Campo.....	233	Felipe Getúlio Laranjeira do Nascimento.....	273
Eduardo Santos Freitas.....	237	Felipe Lima da Silva.....	239
Elane Conceição de Oliveira.....	200	Fernanda de Souza da Silva.....	59
Eliane de Oliveira Aranha Ribeiro.....	117	Fernando César Diniz Maia.....	141
Elizabeth da Conceição Santos.....	114	Fernando José Herkrath.....	181
Ellen Roberta Lima Bessa.....	137	Fernando de Farias Fernandes.....	250
Elloá Barreto Guedes da Costa.....	214, 217, 223	Flávia Roberta Dias Coelho.....	130
Ely Matheus Fontenele Dias.....	238	Flávia de Oliveira Fernandes.....	201
Emanuel Oliveira da Silva.....	214	Flavio Wachholz.....	108, 109
Emerson Sandro Silva Saraiva.....	113	Francis Wagner Silva Correia.....	210
Emila da Silva de Andrade.....	71	Francisco Jairo Lima da Silva.....	31
Eneila Almeida dos Santos.....	187	Francisco dos Santos Rocha.....	250
Enner dos Santos Ribeiro.....	49	Francisnei José Taveira.....	111
Enriquethen Lemos Rêgo.....	138	Fredson Márcio Acris de Carvalho...137, 179	
Evandro da Silva Bronzi.....	126, 129, 146, 153		
Evangeline Maria Cardoso.....	141, 181	G	
Eveline Menezes Caçote Barbosa.....	178	Gabriel Soares Cabral.....	100
Everton Dorzane Vieira.....	50	Gabriel Müller de Jesus Pinheiro Machado.....	197
Érica Simplício de Souza.....	208, 209	Gabriela Maciel Alencar.....	81
Erilane Teixeira de Oliveira.....	215	Getúlio Henrique Rocha Lima...188, 189	
		Geverson Façanha da Silva.....	231, 243, 271, 272
F		Gigliola Mayara Ayres D'Elia.....	82
Fabian Cardoso Litaiff.....	216	Gimol Benchimol de Resende Prestes.....	117, 174
Fabianne Castro Baêtas.....	139	Giovanna Bezerra.....	240
Fabiano Gazzi Taddei.....	42, 45	Giovanni Bessa de Mello Antonaccio.....	241
Fábio Hiroyuki Ogata Mitsui.....	142	Giselle Diniz Guimarães da Silva.....	142
Fábio Santos Silva.....	221	Gisely Cardoso de Melo.....	167
Fabio de Sousa Cardoso.....	255	Giuseppe Figliuolo.....	119
Fabiola Mendonça da Silva Chui.....	120, 157		
Fabrcio Fonseca d Assunção.....	140		

Glauber da Silva Pontes.....	242	Jamile Dehaini.....	218, 226
Glendha Siqueira da Silva.....	143	Janderson do Nascimento Lira.....	217
Graciane Ferreira da Silva de Andrade.....	101	Jandson Nascimento de Oliveira.....	77
Guilherme Gitahy de Figueiredo...67, 71		Jeaninne Christine de Sá Tenório.....	32
Guilherme de Queiroz Freire.....	57, 58, 60	Jefferson Jurema Silva.....	132, 171
H		Jefferson Luiz Grangeiro da Silva.....	252
Héctor Henrique Ferreira Koolen.....	80, 82	Jennifer Lima de Araujo Pereira.....	205
Henrique Aguiar De Evangelista.....	102	Jéssica Guimarães Batalha.....	51
Hercules Roma da Costa dos Santos.....	216	Jessica Pereira do Nascimento.....	191
Hérika Luna Arce Lima.....	204	Jéssica Raíssa Melo Guimarães.....	244
I		Jhordan Oliveira de Vasconcelos Dias.....	246
Ingrid Roberta Freitas da Silva.....	90	Jhonathan Araújo Oliveira.....	35
Ingrid Sammyne Gadelha Figueiredo.....	227	Jhonattan Farah Signorelli.....	245
Iracema da Silva Nogueira.....	172	João Bernardo Aranha Ribeiro.....	247
Isabela Maria Hutim Fonseca.....	144	João Bosco Lopes Botelho.....	152
Isadora Rosa Pesqueira Pereira.....	243	João Carlos Martins da Costa.....	261
Isaque dos Santos Sousa.....	98, 104, 107, 110	João Christian Paixão Fonseca.....	248
Israel Dimy Silva de Santana.....	145	João Evangelista Neto.....	234, 249, 254
Israel Mazaira Morales.....	253, 258, 263	João Marcos Bemfica Barbosa Ferreira.....	127, 131, 135
Ítalo Vinícius Brilhante Jácome.....	190	João Marinho da Rocha.....	47, 50
Ivanka Katherine Souza da Silva.....	146	João Vicente Braga de Souza....	208, 209
Izaura Rodrigues Nascimento.....	202	João Vítor Mendes Vilela.....	148
J		João da Mata Liborio Filho.....	36, 37
Jade Cristina Corrêa Peixoto.....	103	Jociane Silva Ramos.....	60
Jacimara Vasques Gomes.....	147	Joel Bentes da Silva Junior.....	43
Jair Max Furtunato Maia.....	81	Joel Motta Júnior.....	125
		Joeliza Nunes Araújo.....	52
		Joelmir Moreira Penha.....	54
		Jordana Brasileira da Silva.....	202
		Jorge Roberto Di Tommaso Leão.....	123, 124, 160

Johnne Geovanny Mouzinho Arcanjo.....	249
Jonas Pereira Falvão.....	250
Jordana da Silveira Capucho.....	104
José Augusto Paixão Veiga.....	215, 225
José Carlos Rodrigues Soares.....	33
José Costa de Macedo Neto.....	232, 257, 261, 265
José Ricardo Prando dos Santos.....	150
José Teixeira de A. N. Santos.....	254
José Vicente de Souza Aguiar.....	97, 103
José Wexson Goes Pereira.....	61
Joyce Alves da Silva.....	251
Juciane dos Santos Cavalheiro.....	90, 93, 94
Jucimary Almeida do Nascimento....	147
Juliana de Andrade Rebouças Sampaio.....	176, 185
Juliana Cidade de Matos.....	252
Julie Anne de Lima Loiola.....	149
Júlio César Campos de Negreiro.....	253
Júlio Cláudio da Silva.....	47, 50

K

Kaique Correa da Mota.....	218
Kamila Cunha de Albuquerque.....	105
Kamila Menezes Guedes de Andrade.....	142
Kamila Ramos Tavares Uzêda.....	150
Karen Lourine Franco da Silva.....	91
Karol Klissia de Sousa Lima.....	219
Katlen Anne Lima de Melo.....	254
Kattylinne de Melo Barbosa.....	246
Kethlen Maciel Ferreira.....	151

Kim Besinge Miranda Lobato.....	220
Kristian Holanda Nogueira.....	152

L

Lanna Larisse dos Santos Batista.....	255
Lara Cavalcante Bastos.....	153
Larisa Serrão da Silva.....	106
Larissa Maria Regis da Silva.....	154
Larissa Nascimento de Souza.....	116
Larissa de Souza Kirsch.....	79, 83
Laynah Pimenta.....	83
Leni Rodrigues Coelho.....	69, 70
Léo Ibraim Alves Neves.....	35
Leonardo de Oliveira Mendes.....	66
Leyce Alcantara da Silva.....	52
Lidyane Francisca da Silva Carvalho...74	
Ligia Fernandes Abdalla.....	140
Liliane Coelho da Rocha.....	134
Liz Rodrigues Luzeiro.....	155
Louri Klemann Junior.....	33, 34
Luana Aguiar Moreira.....	92
Luana Menezes Pinheiro.....	256
Luara de Araújo Pimenta.....	156
Lucas Carvalho Cruz.....	257
Lucas Gabriel Coimbra Evangelista...221	
Lucas Medeiros da Silva.....	258
Luciana da Mata e Silva.....	157
Lucinete Gadelha da Costa.....	101
Lucivana de Souza Mourão.....	273
Luís Antônio Valois Miranda.....	259
Luísa Fernanda Vasconcelos Lira.....	93
Luiz Eduardo Fernandes Bentes.....	260

M

Maico Apaguenho Curico.....	76	Maressa Vieira de Oliveira.....	162
Mainã Costa.....	159	Mateus Saraiva Nascimento.....	262
Mahéli Giovanna Amaro dos Santos Galvão.....	158	Matheus Cascaes Lopes.....	95
Manoel Socorro Santos Azevedo.....	247	Matheus Miranda Matos.....	222
Marcela Bentes Macedo.....	160	Mayara Costa Sousa.....	164
Marceliano Eduardo de Oiveira....	43, 44	Michella Lima Lasmar.....	177
Marcelo Carvalho Tavares.....	38	Miguel A. Orellana Postigo.....	229
Márcia Regina Albuquerque Alves.....	85	Milena Vasconcelos Moraes dos Santos.....	36
Marcos Almeida de Souza.....	107	Moisés Pereira Bastos.....	246
Marcos Dantas dos Santos.....	264	Mônica de Oliveira Costa.....	111, 112
Marcos Marreiro Salvatierra.....	86	Monnie Macedo Martins.....	165
Márcio de Menezes.....	120, 121, 157	MunIQUE Therense Costa de Moraes Pontes.....	168
Marcus Di Fabianni Ferreira Lopes Filho.....	161	Myrian Salles Vieira.....	180
Margarete Sabino de Moura.....	261		
Maria Auxiliadora Brazão Gonçalves.....	39	N	
Maria Betânia Oliveira.....	212, 214, 217, 223, 226	Nádia Moraes Rodrigues.....	69
Maria Del Pilar Diaz de García.....	73, 74	Nadriane Dolzane dos Santos.....	37
Maria Luiza Carvalho de Oliveira.....	130, 178	Naimy Farias de Castro.....	41
Maria Raika Guimarães Lobo.....	143	Natalia Stefany da Silva Pereira.....	166
Maria Tereza Martins Pérez.....	163	Natália da Silva dos Santos.....	75
Maria da Conceição Freitas dos Santos.....	116, 273	Neliane de Sousa Alves.....	85, 87
Maria de Fátima Ribeiro Rodrigues.....	180	Neuler André Soares de Almeida.....	195, 196
Maria do Livramento Coelho Prata.....	170	Nicolás Esteban Castro Heufemann.....	156, 161
Mariana Vieira Cardoso.....	94	Nicoli Pinheiro de Araujo.....	223
Marianna Facchinetti Brock.....	118, 124, 133, 160	Nígia Núbia Santos Silva.....	224
		Nuno Henrique Magalhães Coutinho.....	167
		O	
		Orcilano Mota Luz.....	44

Otávio Rios Portela.....88

P

Paula Aline Brelaz Tavares.....168

Paula Rêgo Paiva.....38

Paula Rita Leite Da Silva.....135

Paulo Almeida da Silva.....77

Paulo Hermes de Lima Amaral.....169

Patrícia Melchionna Albuquerque...231,
235, 236, 272

Pedro Ricardo Garcia de Oliveira.....263

Priscila Pereira de Miranda.....225

R

Rafael Bernhard.....59

Raiana Cunha de Figueiredo.....112

Railine Do Carmo Sampaio.....108

Raimundo Nonato Pinheiro do
Nascimento.....264

Rangele Nunes Valente.....170

Ranyelli Cunha de Figueiredo.....226

Rayana de Azevedo Cardoso.....198

Rayssa Divina Ramos da Rocha.....70

Rayssa Rodrigues Dias de Souza.....114

Rebeca Belém Fontenelle.....171

Rebeca Gabrielle Leite Corrêa.....264

Rebeca Santos de Oliveira Amato.....265

Renata da Encarnação Onety....240, 260

Ricardo Lima Serudo.....177, 230,
238, 266, 270

Ricardo Wilson Aguiar da Cruz.....234

Ricardo da Silva Barboza.....213

Rina Cris Correia Rodrigues.....172

Rita de Cássia Fraga Machado.....71

Rita Dariene da Silva Pinheiro.....173

Roberta Souza de Moura.....34

Roberto Higino Pereira da Silva.....266

Roberto Junio Matos Monteiro.....113

Rodrigo Ferreira de Oliveira.....174

Rodrigo Koch.....175

Rosa Maria Nascimento dos
Santos.....219, 224

Rosanna Lima de Mendonça.....192

Rosinéa Auxiliadora Pereira dos
Santos.....75

Rute Fernanda Lima Bilby Lemos.....176

Ruy Rogers Paes de Castro.....45

S

Sabrina de Souza da Silva.....193

Sabrine Souza Nascimento.....64

Samantha Coelho Pinheiro.....244

Samuel Lucena de Medeiros.....203

Samuel Nogueira Cerniak.....61

Sandra Adolfina Reyes Romero.....136

Sandryelle Karolina Oliveira
Plácido.....209

Selma Paula Maciel Batista.....191

Sergio Duvoisin Junior.....211, 235, 236

Shirley Maria de Araújo Passos.....138,
163, 164

Socorro de Fátima Moraes Nina.....128,
141

Sol Petrus da Silva Praia.....266

Solange Almeida Cardoso.....55

Solange Pereira do Nascimento....54, 55

Solenise Pinto Rodrigues Kimura.....248,
251, 265

Sônia Maria Lemos.....158
 Sonia Rejane de Senna Frantz.....159
 Soraya Kelly dos Santos Silva.....199
 Sílvia Maria da Silveira Loureiro.....204,
 206
 Súnia Ribeiro.....145
 Susane Patrícia Melo de Lima....98, 104,
 107, 110
 Susy Rodrigues Simonetti.....192
 Suzana dos Santos Gomes.....109
 Suzana Talita Cavalcante Martins.....188
 Syra Kelly Mubarak Silva Oliveira.....177

T

Taiany Lima da Costa.....65
 Taline Sakamoto Azedo.....178
 Tatiana de Lima Pedrosa Santos.....201,
 203
 Tatiane Pires Nogueira.....179
 Tayanne Sanches dos Santos.....189
 Thaís Melo dos Santos.....86
 Thiago Braga Dantas.....197, 198, 199
 Thiego Lucian Menezes de Lima.....180
 Tiago Novaes Pinheiro.....166
 Tirza Almeida da Silva.....144

V

Valdir Soares de Andrade Filho.....96,
 100, 106
 Valderlana Monteiro da Costa.....181
 Vanessa Fonseca Oliveira.....200
 Vanessa Mendes Calmont.....182
 Veronica Prudente Costa.....62, 63, 64, 65
 Victor César Maia Ribeiro.....267

Victória Braga Brasil.....206
 Vilma Terezinha de Araújo Lima.....99
 Vinicius Azevedo Costa.....268
 Viviana Moura de Lins.....183
 Viviane Pimentel Moscardini
 Sussumo.....66
 Viviane Saldanha Oliveira.....145

W

Wandrevy Ribeiro dos Santos.....87
 Wagner Ferreira Monteiro.....122, 148,
 169, 175, 182
 Waldeir Silva Dias.....269
 Waldomiro Rodrigues Magalhães
 Neto.....270
 Walter Andrés Vermehren
 Valenzuela.....237, 247
 Walter Prado de Souza
 Guimarães.....241, 242, 259
 Weberson Fernandes Grizoste.....46
 Wesla Cristina Pires Pinheiro.....110
 Wheidima Carneiro de Melo.....262
 William Pinheiro.....271

Y

Yago Brandão de Lima.....184
 Yasmin Matsdorff Monteiro.....272

Z

Zênia Feitosa Oliveira.....185