



v.10

XV SECSAL

Semana Científica de Salvaterra

A UEPA NO MARAJÓ
ORIENTAL: AÇÕES E
PERSPECTIVAS PARA O BÊNIO
2024-2025.

ISSN: 2447-4126

2023

Universidade do Estado do Pará
Campus XIX - Salvaterra



XV SECSAL

Semana Científica de Salvaterra

24 a 27 de outubro de 2023

Salvaterra, Pará

LIVRO DE RESUMOS

A UEPA NO MARAJÓ ORIENTAL: AÇÕES E
PERSPECTIVAS PARA O BÊNIO 2024-2025.

CAMPUS XIX
SALVATERRA



Coordenadora Geral
Carmelita de Fátima Amaral Ribeiro

Coordenador Administrativo
Renato Lobato

Agente Administrativo/Eventos
Felipe Alcântara da Costa

Assessoria Pedagógica
Ruth Helena Assis Abdon/Joelia Santos da Silva/Aldaiane Brasil de Lima Ribeiro

Coordenadora de Projetos
Lucinéa Barbosa Brabo

Bibliotecária
Misilvane da Silva Cavalcante

Agente Administrativo/Biblioteca
Lucas Augusto Pamplona Freire

Secretaria Acadêmica
Jatniel Ramos Monteiro/Abraão Machado Meirelles

Protocolo
Elcirio José Costa do Nascimento/Pablo Queiroz Campos

Agente Administrativo/Laboratório de Ciências e Tecnologia de Alimentos
Diana Maria Melo Barros

Setor Operacional
Ailson Conceição dos Santos

Setor de Transporte
Wilson de Barros Amaro/José Moraes Teixeira Filho

Laboratório de Informática
David Reis da Silva



CAMPUS XIX
SALVATERRA

Organizadores

Carmelita de Fátima Amaral Ribeiro
Felipe Alcântara da Costa
Ruth Helena Assis Abdon
Joelia Santos da Silva
Eli Haroldo dos Santos Gemaque

Comissão Científica

Aldaiane Brasil de Lima Ribeiro
Joelia Santos da Silva
André Silva dos Reis
Mila Reis de Alcântara
Adriana Modesto Coimbra Dias
Tony Leão da Costa
Klicia Rafaela Amaral Parente
Katia Regina Bezerra
Lucely Nogueira dos Santos
Gilciane Americo Albuquerque
Ruth Helena Assis Abdon
Jerusa Barros Miranda
Ronilson Freitas de Souza
Lucinéa Barbosa Brabo
Mauricio Licurgo P. do Nascimento
Leonardo Miranda dos Santos
Carmelita de Fátima Amaral Ribeiro
Tonye Gil Matos Waughon
Katia Regina Bezerra
Rafael Vitti Mota
José Roberto Pantoja de Almeida
Abraão Machado Meirelles
Emanuelly E. de Paula Azevedo

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
PROGRAMAÇÃO GERAL	7
MINICURSOS	9
PALESTRAS	10
OFICINAS	12
RESUMOS	13
TERMODINÂMICA: PRÁTICAS EXPERIMENTAIS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE QUÍMICA	14
O USO DO LIVRO DIDÁTICO NO ENSINO DE HISTÓRIA NA REDE PÚBLICA DE ENSINO BÁSICO: ANÁLISE DO CAPÍTULO 10 DO LIVRO “ARARIBÁ MAIS HISTÓRIA 9 ANO”	15
ABORDAGENS EXPERIMENTAIS PARA O ENSINO DE ENERGIA E LEIS DA TERMODINÂMICA EM SALVATERRA, PARÁ, BRASIL	16
EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA PARA CONTEÚDOS DE TERMODINÂMICA	17
UTILIZAÇÃO DA EXPERIMENTAÇÃO COMO COMPLEMENTO À ABORDAGEM TRADICIONAL NO ENSINO DE TERMODINÂMICA	18
ENSINO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE, APLICADO AO CONTEXTO DAS ESCOLAS QUILOMBOLAS DO MUNICÍPIO DE SALVATERRA, MARAJÓ, PARÁ	19
CONCENTRADO PROTEICO DE UM PEIXE SUB-EXPLORADO (<i>Rhamphichthys marmoratus</i> Castelnau .1855) DE CACHOEIRA DO ARARÍ, PA	20
A IMPORTÂNCIA DO RETORNO EM INVESTIMENTOS NA ÁREA DE PESQUISAS E PROJETOS - EMBRAPA MARAJÓ	21
AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE DOS RÓTULOS DE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS DESTINADOS AO PÚBLICO INFANTIL	22
DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE SORVETE DE LEITE DE BÚFALA COM ADIÇÃO DE GELEIA DE GINJA (<i>Eugenia uniflora</i> L): UMA ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA	23
OCORRÊNCIA E IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DA ESPÉCIE <i>Macrobrachium rosenbergii</i> NA VILA DE JUBIM CIDADE DE SALVATERRA, MARAJÓ, PARÁ	24
CULTURA E COTIDIANO AMAZÔNICO NAS LETRAS DE BREGAS PARAENSES DOS ANOS 1990 e 2000	25
A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA TELEMEDICINA NO MUNICÍPIO DE SOURE, ILHA DE MARAJÓ	26
ESTUDO DO CONSUMO DE ALIMENTOS POR PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE SALVATERRA, PA: ESTUDO DE CASO	27
A IMPORTÂNCIA DAS AULAS PRÁTICAS NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM DE HEMATOLOGIA PARA ALUNOS DE BIOMEDICINA	28
CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PESCADO NO MUNICÍPIO DE SALVATERRA/PA	29
INCIDÊNCIA DA MALÁRIA E A RELAÇÃO COM O SISTEMA ABO/RH	30

APRESENTAÇÃO

A Semana Científica de Salvaterra - SECSAL é um evento de divulgação científica, que contribui com a socialização de conhecimentos e experiências produzidos no meio acadêmico, por meio da difusão técnico-científica de assuntos ligados às áreas de formação profissional oferecida pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), mais especificamente tendo como ponto focal as ações desenvolvidas pelo Campus de Salvaterra, propiciando aos docentes, discentes e outros participantes uma relação direta com os saberes e fazeres típicos da academia: pesquisa, ensino e extensão, visando assim promover uma maior interação entre universidade e sociedade local.

Desde 2005, ano de sua implantação, o Campus de Salvaterra da Universidade do Estado do Pará, vem galgando seu espaço no âmbito acadêmico, visando contribuir para o desenvolvimento científico do Marajó. Esforçando-se assim, em alcançar a excelência na produção e disseminação do conhecimento por meio do fortalecimento das ações de ensino, pesquisa e extensão nesta região do estado.

A Semana Científica do Campus de Salvaterra (SECSAL), que neste ano irá realizar sua 15ª edição, é um evento que ocorre com edições anuais e promove ações que visam congregar representantes de entidades governamentais e não governamentais, professores, pesquisadores, estudantes universitários e demais pessoas interessadas, tendo como perspectiva a aproximação e popularização do conhecimento científico nos mais distintos viés sociais.

Nesta 15ª edição, as ações serão realizadas no município de Salvaterra, tendo como foco principal estudantes e profissionais da educação da rede pública do ensino fundamental, médio, técnico e superior, bem como profissionais especializados de diferentes áreas de prestação de serviços à sociedade local (manipuladores de alimentos, profissionais da saúde, dentre outros).

Pretende-se com a realização destas ações promover uma maior aproximação entre universidade e sociedade, uma vez que através desse processo interativo se busca contribuir para o desenvolvimento da comunidade local, que terá a oportunidade de conhecer e usufruir do potencial que a universidade tem a oferecer e, em contrapartida, proporcionar um marco complementar na formação profissional dos discentes, os quais passam a ter a possibilidade de levar à sociedade os conhecimentos produzidos no meio acadêmico e, conseqüentemente, aprender na prática aquilo que só se aprende em atividades desse cunho.

PROGRAMAÇÃO GERAL**24/10 - Segunda-feira**

Horário	Local	Programação
09h00-10h00	Auditório	Credenciamento
10h00-11h00	Auditório	Mesa redonda: Perspectivas sobre ciência, educação e sociedade nos municípios de Salvaterra, Soure, Cachoeira do Arará e Santa Cruz do Arará 2024-2025
14h00-17h00	Lab. de Informática	Minicurso: Brinquedoteca itinerante
14h00-15h00	Auditório	Palestra: A atuação do Pedagogo no contexto de formação acadêmica universitária: desafios e contribuições.
16h00-17h00	Auditório	Palestra: O papel da entidade estudantil na formação acadêmica, profissional e social do discente.

25/10 - Terça-feira

Horário	Local	Programação
08h00-09h00	Auditório	Palestra: Biotecnologia Vegetal
09h00-10h00	Auditório	Palestra: Políticas de combate ao racismo
10h20-11h20	Auditório	Palestra: A química dos alimentos
14h00-18h00	Lab. de Tecnologia de Alimentos	Oficina: Tecnologia de leite e derivados.
14h00-18h00	Laboratório de Ciências	Oficina: Experimentos de ciências com materiais alternativos de baixo custo.

PROGRAMAÇÃO GERAL**26/10 - Quarta-feira**

Horário	Local	Programação
10h00-11h00	Auditório	Palestra: Ações de vigilância epidemiológica no enfrentamento da Leishmaniose
08h00-12h00	Lab. de Informática	Oficina: Identificação de plantas utilizando tecnologias de informação e comunicação.
14h00-17h00	Lab. de Ciências	Oficina: Extração de compostos bioativos de matrizes vegetais com uso de ultrassom.
18h00-19h00	Auditório	Palestra on-line: Infarto: Prevenção, Sintomas e Diagnóstico

27/10 - Quinta-feira

Horário	Local	Programação
08h00-09h00	Auditório	Palestra: Conhecimento pedagógico do conteúdo: vivências nos anos iniciais.
10h00-11h00	Auditório	Palestra on-line: Insegurança alimentar e seus impactos
16h00-17h00	Lab. de Informática	Minicurso: Como fazer um projeto de pesquisa em História
18h00-19h00	Auditório	Palestra: Desafios contemporâneos do existir do povo negro e a luta antirracista das populações quilombolas do Marajó.

MINICURSOS

Brinquedoteca Itinerante

Discentes: Diego dos Santos Figueiredo, Felipe Tavares Pinho e Salomão Pinho

Como fazer um projeto de pesquisa em História?

Ministrante Profa MSc.: Sara da Silva Suliman

PALESTRAS

A atuação do Pedagogo no contexto de formação acadêmica universitária: desafios e contribuições.

Palestrante Profa. Esp.: Ruth Helena Assis Abdon

O papel da entidade estudantil na formação acadêmica, profissional e social do discente

Discentes: Gessyca Moura, Lorena Rodrigues e Naomi Araújo

Biotecnologia Vegetal

Palestrante Prof. MSc.: André Reis

Políticas de combate ao racismo

Palestrante Prof. Esp.: Vinicius Darlan Silva de Andrade

A Química dos alimentos

Palestrante Prof. Dra.: Carmelita de Fátima Amaral Ribeiro

Ações de vigilância epidemiológica no enfrentamento da Leishmaniose

Palestrante Prof. MSc.: Ana Deuza da Silva Soares

PALESTRAS

Infarto: Prevenção, Sintomas e Diagnóstico

Palestrante Dra. Eliane Cristina da Cruz Santos

Conhecimento pedagógico do conteúdo: vivências nos anos iniciais

Palestrante Prof. MSc.: Arilson Silva da Silva

Insegurança alimentar e seus impactos

Palestrante Dra. Iris Cecilia Ordóñez Guerreiro

Desafios contemporâneos do existir do povo negro e a luta antirracista das populações quilombolas do Marajó.

Palestrante MSc. Maria Páscoa Sarmento de Sousa

OFICINAS

Tecnologia de leite e derivados.

Ministrante: Dr. Elivaldo Modesto Jr.

Experimentos de ciências com materiais alternativos de baixo custo.

Ministrante: MSc. André Reis

Identificação de plantas utilizando tecnologias de informação e comunicação

Ministrante :Dr. Alcindo Da Silva Martins Junior

Extração de compostos bioativos de matrizes vegetais com uso de ultrassom.

Ministrante Dr. Elivaldo Modesto Jr.

RESUMOS

Grupos de Trabalhos

GT1 - EDUCAÇÃO

GT2 - CIÊNCIA E TECNOLOGIA

GT3 - MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

GT4 - CIÊNCIAS NATURAIS

GT5 - SAÚDE

TERMODINÂMICA: PRÁTICAS EXPERIMENTAIS COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE QUÍMICA.

Edenilson Aragão de Moura¹
Genivaldo Farias Campos¹
Letícia Vasconcellos Santos¹
Luan Mauro Ferreira Nascimento¹
Liderlânio Araújo Almeida²

A termodinâmica é uma ciência experimental, pois a partir da observação de alguns fenômenos físico-químicos foram elaboradas leis conhecidas como: a Lei “Zero”, a Primeira, a Segunda e a Terceira Leis da Termodinâmica. O estudo dessas leis regem as relações entre calor, trabalho, temperatura, pressão e volume, bem como as transformações sofridas pela energia e como elas interferem nos sistemas (aberto, fechado e isolado). Neste trabalho foram realizadas práticas experimentais com o objetivo de despertar o interesse dos alunos em aprender o ensino de química, em especial a termodinâmica, onde os mesmos participaram das atividades experimentais podendo fazer observações, questionamentos, investigações e até mesmo relacionar com seu cotidiano.

Palavras Chaves: Experimentação; Termodinâmica; Ensino de Química.

¹Graduandos do Curso de Licenciatura em Química. Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²Doutor em Biotecnologia. Universidade Federal do Pará (UFPA).

O USO DO LIVRO DIDÁTICO NO ENSINO DE HISTÓRIA NA REDE PÚBLICA DE ENSINO BÁSICO: ANÁLISE DO CAPÍTULO 10 DO LIVRO “ARARIBÁ MAIS HISTÓRIA 9 ANO”.Eli Haroldo dos Santos Gemaque¹Karla Heloíse Ramos Moraes¹Maryeva Lopes Marinho¹Mayane Cordeiro Vilar¹Ana Célia Moraes²

A utilização do livro didático em sala de aula pode ser um auxílio ou desafio para o professor, visto que em alguns casos o material didático não possui linguagens que promovam a compreensão dos conteúdos trabalhados, deixando grandes lacunas ou seguindo a escrita tradicional de cunho positivista. Abordar assuntos que evocam discussões mais acaloradas, como ideologias políticas, e pensar como o aluno pode compreender o conteúdo a partir da desconstrução de seus preconceitos, não é uma tarefa fácil, por isso, o uso de materiais de apoio que realmente funcionem como cooperadores do professor, é inestimável. A pesquisa realizada neste trabalho parte de uma atividade realizada como avaliação da disciplina Contemporânea II, do curso de Licenciatura em História, da Universidade do Estado do Pará, que consistiu na análise dos conteúdos, metodologias e vertentes historiográficas presentes no livro didático utilizado na rede de ensino público local. O livro escolhido para a análise é “Araribá Mais História 9º ano”, organizado pela Editora Moderna, cujo período de vigência indicada de uso é para os anos de 2020 a 2023 e possui como editora responsável, Ana Cláudia Fernandes. Este estudo está organizado em tópicos que abordam a relação do ensino de história, o livro didático, o plano de ensino das escolas e a relevância do livro para sua elaboração, a partir de um capítulo específico do material didático, que estuda a Guerra Fria. A partir da análise qualitativa, observa-se os pontos positivos e negativos do livro didático e compreende-se que apesar de contradições apresentadas, a sua utilização em sala de aula pode ser satisfatória e auxiliadora.

Palavras-chave: Livro Didático; Ensino de História; Guerra Fria.

¹Graduandos do Curso de Licenciatura em História. Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²Mestra em Educação. Universidade do Estado do Pará (UEPA).

ABORDAGENS EXPERIMENTAIS PARA O ENSINO DE ENERGIA E LEIS DA TERMODINÂMICA EM SALVATERRA, PARÁ, BRASIL.

Gabriel de Assunção dos Santos¹Paulo Vitor Correia dos Santos¹Jones do Nascimento dos Santos¹Liderlânio de Almeida Araújo²

A grande dificuldade dos docentes do Ensino Médio é como organizar o processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de química. Embora a disciplina de química seja essencialmente experimental, a parte prática é pouco enfatizada. Diversas dificuldades já são enfrentadas desde a formação dos professores na graduação. O ensino de química não é limitado à sala de aula, ele transcende o limite das instituições de ensino estando atrelado às práticas do dia a dia. Os experimentos de química são importantes para a formação de cada aluno, principalmente o ensino prático. São formas diferenciadas para abordar os assuntos e principalmente deixar as aulas mais interessantes, sendo estratégias que envolvam o discente e seu cotidiano na formação do ensino médio (Martines et al., 2011). As atividades experimentais apresentam um papel importante para o desenvolvimento dos assuntos abordados em classe, sendo como objetivo alinhar a teoria com a prática. Uma das áreas abordadas na química é a termodinâmica que compreende conceitos que estão no cotidiano das pessoas. Assim como os demais assuntos de química, o estudo da termodinâmica vem se tornando mais difícil nas escolas brasileiras do Ensino Médio. O objetivo principal deste trabalho é de trazer propostas metodológicas que ajudem o professor a transmitir os conceitos de termodinâmica. A proposta teve início com a aplicação de três experimentos que tinham como fundamentação assuntos relacionados à termodinâmica. Ele foi aplicado pelos alunos de Licenciatura em Química da UEPA/Campus XIX para os estudantes dos cursos de Tecnologia de Alimentos, Licenciatura em História e Licenciatura em Ciências Biológicas. Os experimentos realizados para auxílio nas aulas de termodinâmica foram denominados: Tocha humana; Reação do permanganato de potássio com a glicerina; Lançamento de foguetes. Como método de avaliação dos resultados com sete perguntas. Os resultados foram considerados satisfatórios, haja vista que todos receberam respostas positivas.

Palavras-chave: Ensino de química; Experimentação; Termodinâmica.

¹Graduandos do Curso de Licenciatura em Química. Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²Doutor em Biotecnologia. Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE QUÍMICA PARA CONTEÚDOS DE TERMODINÂMICA.

Carla Cristina Brito Martins¹
Dhulyan Maglim Magalhães Lima¹
Lohanne Conceição Sarmento¹
Aléxia Brandão Serra¹
Liderlânio de Almeida Araújo²

Dando importância as pesquisas atuais em relação ao ensino de Química, constatou-se que a utilização da experimentação em sala de aula auxilia na contextualização de assuntos e termos complexos, principalmente, na discussão ao conteúdo de Termodinâmica. Desse modo, observando estudos inclusos na literatura sobre a abordagem dos conteúdos de Química em variados locais do país, notou-se que esses são superficiais e aos moldes do ensino tradicional, sendo repassados para os estudantes de forma passiva. Partindo desse viés, surgiu o interesse pelo desenvolvimento de experimentações, haja vista que em nossa região há problemáticas para relacionar os conteúdos presentes nos livros didáticos com o dia a dia do aluno. Perante o exposto, o presente trabalho tem por objetivo a exposição de práticas metodológicas para o ensino de Termodinâmica com o aproveitamento de materiais acessíveis para a construção dos experimentos intitulados por: "barquinho pop-pop" e "cusbindo fogo com maisena". Os experimentos foram apresentados em formato de exposição para os graduandos de diversos cursos superiores da Universidade do Estado do Pará-Campus XIX. E, como forma de avaliação dos mesmos, foi aplicado um questionário, contendo algumas perguntas acerca da assimilação, importância e do interesse pelo conteúdo exposto, assim como, também, pelos experimentos químicos, tendo em vista a obtenção de resultados. Esta implicação mostrou-se satisfatória, com grande aceitação e entendimento por parte dos discentes. Por meio destes, pode-se concluir que a implementação de experimentos contribui veementemente no processo de ensino e aprendizagem dos educandos, proporcionando uma educação atraente e prazerosa por intervenção de práticas educativas diferenciadas.

Palavras-chave: Termoquímica; Ensino de química; Experimentos.

¹Graduandas do Curso de Licenciatura em Química. Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²Doutor em Biotecnologia. Universidade Federal do Pará (UFPA).

UTILIZAÇÃO DA EXPERIMENTAÇÃO COMO COMPLEMENTO À ABORDAGEM TRADICIONAL NO ENSINO DE TERMODINÂMICA.

Maurilio Cunha Silva¹
Aderson Assunção da Silva Benjamin¹
Iran Carlos de Moraes Seabra¹
Liderlânio de Almeida Araújo²

O ensino de ciências mistificado com as teorias que eles são mais difíceis do que outras matérias, na química não é diferente, então o presente trabalho é uma forma de demonstrar que o ensino de química, mais especificamente termodinâmica, seja mais fácil compreendido pelo aluno através de experimento. Realizando assim uma minifeirade ciências com os discentes da Universidade Estadual do Estado do Pará, executados por 12 de alunos do curso de Licenciatura em química 2020, vários experimentos, entretanto no presente trabalho foram feitos dois experimentos, Condução Térmica e a Nuvem Na Garrafa. Além disso realizou-se um questionário digital, contendo 7 questões como avaliação da apresentação. Durante à análise dos gráficos notou-se a importância da experimentação para a complementação do método tradicional de ensino facilitando o aprendizado dos alunos.

Palavras-chave: Experimentos; Ensino de Química; Desafios.

¹Graduandos do Curso de Licenciatura em Química. Universidade do Estado do Pará (UEPA).

²Doutor em Biotecnologia. Universidade Federal do Pará (UFPA).

ENSINO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE, APLICADO AO CONTEXTO DAS ESCOLAS QUILOMBOLAS DO MUNICÍPIO DE SALVATERRA, MARAJÓ, PARÁ.Wagner Barreto da Silva¹

O desenvolvimento sustentável depende de uma população informada e comprometida com a proteção dos recursos naturais. Com uma imensa diversidade de ecossistemas, incluindo manguezais, florestas de várzea e praias, a cidade de Salvaterra, localizada no arquipélago do Marajó, apresenta uma riqueza ambiental de extrema importância para as comunidades quilombolas que dependem desses recursos naturais para sua subsistência. As comunidades quilombolas do Marajó com perfil rural, se destacam pela produção de mandioca, abacaxi, extrativismo do açaí e bacuri, pescado e criações de animais como gado, búfalo, porco e galinha, dentre outras atividades essenciais para a sobrevivência de muitas famílias. O objetivo desse trabalho é evidenciar a necessidade de uma abordagem inteligente sobre o ensino de educação ambiental, e através de um questionário aplicado a professores do ensino fundamental da rede municipal de Salvaterra. Os dados teóricos foram obtidos através de levantamento bibliográfico, em artigos, monografias, livros e legislações. Utilizando o Google Forms, questionários foram direcionados a 20 professores que trabalham com ensino fundamental. Os dados foram coletados no mês de julho de 2023. Entre os entrevistados, 66,7% tem mais de 10 anos em sala de aula, 77,8%, disseram que as escolas trabalham com educação ambiental. Cerca de 88% trabalham a educação ambiental em suas salas de aula, porém 44,6% dos professores não conseguem trabalhar esses assuntos com facilidade em sala. A proposta do ensino de Educação Ambiental em escolas de ensino fundamental, incluindo escolas em comunidades quilombolas de Salvaterra, indica promover a conscientização e a preservação do meio ambiente por meio do fornecimento de informações e ferramentas para a adoção de práticas sustentáveis, garantindo a conservação dos recursos naturais e o fortalecimento das relações entre a escolas e as comunidades quilombolas.

Palavras-chave: Experimentos; Ensino de Química; Desafios.

¹Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos - Escola de Ensino Técnico do Estado do Pará.

CONCENTRADO PROTEICO DE UM PEIXE SUB-EXPLORADO (*Rhamphichthys mamoratus* Castelnau .1855) DE CACHOEIRA DO ARARÍ, PA

Carmelita de Fátima Amaral Ribeiro¹
Carlos Henrique da Costa Silva Júnior²
Denison Barros Soares²
Luis Adriano Santos do Nascimento³
Suezilde da Conceição Amaral Ribeiro⁴

O objetivo do trabalho foi obter concentrado proteico de um peixe sub-explorado chamado Sarapó (*Rhamphichthys mamoratus* Castelnau .1855) muito consumido em Cachoeira do Ararí, PA. Foram utilizados inicialmente 3 Kg de torta que deve ser lavado com água a aproximadamente 10 °C, sob agitação e, em seguida, filtrados para retirada do excedente de gordura sobrenadante e excesso de água. O material, posteriormente foi imerso em solução de H₃PO₄ (0,05%) na temperatura de 5 °C, sob agitação durante 15 minutos para auxiliar na desodorização da carne e para alcançar o ponto isoelétrico da proteína miofibrilar (pH ± 5). Após essa etapa, deixar a carne decantar em peneira para remoção da gordura sobrenadante e em seguida realizar a filtragem. As características físico-químicas do sarapó e concentrado proteico foram para umidade, acidez titulável, cinzas, lipídeos e pH (apenas para o peixe). Os resultados mostraram que os valores médios para o concentrado proteico tanto para umidade quanto para os teores de lipídeos estavam dentro do que preconiza a legislação brasileira e os valores de cinzas e acidez estavam de acordo com a literatura. Conclui-se que o concentrado proteico de Sarapó apresentou boas características físico-químicas, porém mais análises devem ser realizadas.

Palavras-chave: Pescado; água doce; consumo.

¹Doutorado em Engenharia Agrícola. Universidade do Estado do Pará.

²Graduação em Tecnologia de Alimentos.

³Doutor em Físico-química. Universidade Federal do Pará.

⁴Doutora em Engenharia de Alimentos. Universidade do Estado do Pará.

A IMPORTÂNCIA DO RETORNO EM INVESTIMENTOS NA ÁREA DE PESQUISAS E PROJETOS - EMBRAPA MARAJÓ.Denise Helena Sarmento de Sousa¹Eliane Barbosa Ribeiro¹Darleson Michel Carmo Silva¹Marcos Pedro de Paiva Elias²

Relataram-se as observações obtidas na visita realizada junto ao Campo Experimental do Marajó “Ermerson Salimos” -CEMES, do Estado do Pará, com o objetivo de incentivar o resgate de novos projetos e investimentos na área de pesquisa que outrora eram realizados no mesmo. A Embrapa é um dos polos descentralizados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), foi implantado em 2016 um projeto no campo de pesquisa e implementação do Banco de Germoplasma Animal da Amazônia Oriental (BAGAM), além de outros projetos que tinham o objetivo de gerar e transferir tecnologias afim de aumentar a produtividade e a renda da população. A visita foi realizada no segundo semestre de 2023 e se insere no âmbito da pesquisa, coordenado pela UEPA e com orientação do professor e mestre Marcos Pedro de Paiva Elias, no local foi possível constatar diversos problemas, como a falta de investimentos e a precariedade dos prédios, galpões, maquinários, além do isolamento de uma manada de Búfalos da raça Carabao (*Bubalus bubalis*), entre outros. Destaca-se a importância desse campo experimental do ponto de vista da inserção do Estado do Pará no desenvolvimento científico e socioeconômico. A esse campo experimental estiveram associados grandes projetos e muitas pesquisas com o intuito de preservar material genético dos Bubalinos, Equinos e Muçuas. A importância do retorno de novos investimentos e resgatar projetos é de suma importância para a conservação de espécies que correm risco de extinção, estudos e pesquisas na região, que podem aumentar consideravelmente o valor econômico político e cultural, pois se sabe do grande potencial turístico da região marajoara que é reconhecida no mundo todo por seus produtos principalmente o búfalo marajoara seus derivados, a cerâmica, e a agricultura.

Palavras- chaves: Embrapa; Investimento; Projetos.

¹Graduandos do Curso de Ciências Biológicas. Universidade do Estado do Pará.

²MSc. Ecologia de Ecossistemas Costeiros e Estuarinos.

AValiação DA CONFORMIDADE DOS RÓTULOS DE PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS DESTINADOS AO PÚBLICO INFANTIL.

Kellen Rose Gonçalves Neves¹
Helena Francinete Sales Macedo¹
Juliana dos Santos Soares¹
Silvana Silva Barbosa¹
Paulo Vítor Correia dos Santos²
Rafael Vitti Mota³

Relataram-se as observações obtidas na visita realizada junto ao Campo Experimental do Marajó “Ermerson Salimos” -CEMES, do Estado do Pará, com o objetivo de incentivar o resgate de novos projetos e investimentos na área de pesquisa que outrora eram realizados no mesmo. A Embrapa é um dos polos descentralizados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), foi implantado em 2016 um projeto no campo de pesquisa e implementação do Banco de Germoplasma Animal da Amazônia Oriental (BAGAM), além de outros projetos que tinham o objetivo de gerar e transferir tecnologias afim de aumentar a produtividade e a renda da população. A visita foi realizada no segundo semestre de 2023 e se insere no âmbito da pesquisa, coordenado pela UEPA e com orientação do professor e mestre Marcos Pedro de Paiva Elias, no local foi possível constatar diversos problemas, como a falta de investimentos e a precariedade dos prédios, galpões, maquinários, além do isolamento de uma manada de Búfalos da raça Carabao (*Bubalus bubalis*), entre outros. Destaca-se a importância desse campo experimental do ponto de vista da inserção do Estado do Pará no desenvolvimento científico e socioeconômico. A esse campo experimental estiveram associados grandes projetos e muitas pesquisas com o intuito de preservar material genético dos Bubalinos, Equinos e Muçuãs. A importância do retorno de novos investimentos e resgatar projetos é de suma importância para a conservação de espécies que correm risco de extinção, estudos e pesquisas na região, que podem aumentar consideravelmente o valor econômico político e cultural, pois se sabe do grande potencial turístico da região marajoara que é reconhecida no mundo todo por seus produtos principalmente o búfalo marajoara seus derivados, a cerâmica, e a agricultura.

Palavras- chaves: Embrapa; Investimento; Projetos.

¹Graduandas do Curso Superior em Tecnologia de Alimentos. Universidade do Estado do Pará.

²Graduando do Curso de Licenciatura em Química. Universidade do Estado do Pará.

³Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Universidade do Estado do Pará.

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE SORVETE DE LEITE DE BÚFALA COM ADIÇÃO DE GELEIA DE GINJA (*Eugenia uniflora L*): UMA ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA.Michael Ruan Silveira De Souza¹Larissa De Sousa Da Silva¹Wathison Nunes da Silva²Elivaldo Junior Modesto³

Entre os produtos lácteos, o sorvete é um dos mais populares e consumidos no mundo. No entanto, a maioria dos sorvetes disponíveis no mercado é feita de leite de vaca. O leite de búfala é rico em proteínas, cálcio e minerais e tem um teor de gordura mais elevado do que o leite de vaca, o que pode contribuir para uma textura mais cremosa e um sabor mais rico na produção de sorvete. Além disso, a adição de ginja transformada em geleia pode não só melhorar o sabor do sorvete, mas também aumentar o seu valor nutricional. O objetivo deste estudo foi investigar o desenvolvimento de um sorvete elaborado com leite de búfala e enriquecido com geleia de ginja. Foram elaboradas duas formulações de sorvetes, que se diferenciaram apenas pela adição de geleia de ginja. Na Formulação 1 (S1), o sorvete de de leite de bufala sem adição de geleia e, na Formulação 2 (S2), o sorvete recebeu adição de 17% de geleia. Posteriormente, foram conduzidas as análises físico-químicas das formulações de sorvete. Os resultados foram comparados estatisticamente por teste de Tukey com nível de significância de ($p < 0,05$). Não houve diferença significativa nos conteúdos de umidade e cinzas, entre as formulações. Foi observada uma diferença significativa no teor de açúcares totais, com S2 apresentando um valor superior (10,18%) em relação a S1 (7,04%) que pode afetar a doçura do sorvete. A formulação S2 (26° Brix) também apresentou uma diferença significativa em relação a S1 (21° Brix) no teor de sólidos solúveis, o que pode contribuir para uma maior viscosidade e cremosidade do sorvete. O pH variou entre as formulações, sendo 7,2 para S1 e 6,3 para S2, com diferença estatisticamente significativa. Esses resultados sugerem que a inclusão da polpa de ginja podem melhorar as características sensoriais do sorvete.

Palavras-chave: sorvete; leite de bufala; ginja

¹Mestrando em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Universidade Federal do Pará.

²Graduando em Tecnologia de Alimentos. Universidade do Estado do Pará.

³Doutor em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Universidade Federal do Pará.

**OCORRÊNCIA E IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS DA ESPÉCIE
Macrobrachium rosenbergii NA VILA DE JUBIM CIDADE DE SALVATERRA, MARAJÓ, PARÁ.**Bruna Evelyn Assunção da Silva¹Marília Silva da Silva ¹Patrícia Brito Pacheco¹Tamires Corrêa da Silva¹Marcos Pedro de Paiva Elias²Lucinéa Barbosa Brabo³

Os crustáceos *Macrobrachium rosenbergii* (De Man 1879), são camarões de água doce, sendo seu local de origem o sudeste asiático, porém, a espécie exótica tem sido encontrada em diversos outros países, sendo apenas introduzido no Brasil em 1978. O presente trabalho, tem como uma das finalidades o estudo da etnobiologia sobre a espécie na região da vila de Jubim, para analisar a perspectiva de sua sobrevivência no local e se houve problemas causados pela introdução da espécie exótica na região com base também nas literaturas relacionadas. Sendo 4 exemplares apresentados, (1) fêmea e (3) machos, todos sendo coletados no igarapé Limão da vila de Jubim por meio de tarrafas e identificadas no Laboratório de Ciências da Universidade do Estado do Pará, UEPA-Salvaterra.

¹Graduandas do Curso de Ciências Biológicas. Universidade do Estado do Pará.

²Mestre em Ecologia de Ecossistemas Costeiros e Estuarinos. Universidade Federal do Pará

³Mestra em Biologia Ambiental. Universidade Federal do Pará.

CULTURA E COTIDIANO AMAZÔNICO NAS LETRAS DE BREGAS PARAENSES DOS ANOS 1990 e 2000.

Maryeva Lopes Marinho¹

Sara da Silva Suliman²

Este estudo irá abordar sobre a representação da cultura e cotidiano amazônico nas canções de brega marcante do Pará, que é um ritmo muito popular no Norte do Brasil, com letras que apresentam temáticas sobre relações amorosas, desilusões amorosas, o cotidiano Amazônico, as relações de trabalho, saudosismo e o orgulho do “ser nortista”. O objetivo dessa pesquisa é fazer análise de canções de brega das décadas de 90 e 2000, de cantores nortistas populares. Para isso, foi realizada a identificação dos temas abordados nas músicas e análise dos elementos socioculturais da Amazônia encontrados nas canções de brega. Se trabalhará com os conceitos de representação, cultura, cotidiano e trabalho. Essa pesquisa é importante para que se entenda e analise as letras de brega com mais profundidade, atentando para os aspectos históricos deste gênero musical e dos temas que são apresentados, visto que, existem poucos trabalhos que realizam essa revisão. A pesquisa é de natureza qualitativa, pois analisamos 3 (três) canções de brega das décadas ressaltadas, interpretadas por Ed Reis, Edilson Morenno e Kim Marques, artistas renomados no brega do período mencionado, e produzidas respectivamente por Oxente Music, X Show Digital (regravação) e Verge Records. Por fim, foi possível fazer um estudo das músicas de Brega Paraense e apresentar trechos que foram essenciais para este trabalho, que trazem fragmentos da História Cultural Amazônica, representando a história de nortistas, que mantém sua cultura viva em seu cotidiano.

Palavras-chave: Brega; Amazônia; Cultura.

¹Graduanda do Curso de Licenciatura Plena em História. Universidade do Estado do Pará

²Mestre em História Social. Universidade do Estado do Pará

A IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA TELEMEDICINA NO MUNICÍPIO DE SOURE, ILHA DE MARAJÓ.

Camila Leila Barbosa Ramires¹
Juliana Renata dos Santos Alves¹
Felipe Muriel Maceió Almeida¹
Marcos Breno Migueis dos Santos¹
Adriel Lucas Ribeiro Barbosa¹
Nilson Veloso Bezerra²

Este estudo se concentra na implementação da Telemedicina no município de Soure, Ilha de Marajó, Pará, Brasil, uma das maiores ilhas fluviais do mundo. A falta de especialistas médicos e as barreiras geográficas em Soure resultam em diagnósticos tardios e tratamentos inadequados, levantando a necessidade de soluções inovadoras. A telemedicina é uma tecnologia que permite a realização de consultas médicas à distância, por meio de recursos tecnológicos, como videoconferência, por exemplo. A implementação da telemedicina pode ser uma solução para superar barreiras geográficas e melhorar o acesso à saúde em áreas remotas. Além disso, a telemedicina pode reduzir custos e aumentar a eficiência do atendimento médico. A pesquisa adotou uma abordagem metodológica combinada, incluindo uma revisão da literatura acerca do tema e um estudo de caso qualitativo com uma entrevista estruturada com o coordenador do programa no município de Soure. A revisão explorou os desafios e possibilidades da Telemedicina, enquanto o estudo de caso analisou sua implementação em Soure, levando em conta a pandemia da COVID-19 e suas restrições. Os resultados revelaram que a Telemedicina foi bem implementada em Soure, conectando pacientes a diversos especialistas médicos e realizando aproximadamente 35 consultas por mês. No entanto, surgiram desafios, como a resistência dos pacientes, a qualidade da conexão de internet e as condições climáticas adversas. Conclui-se que a Telemedicina tem o potencial de aprimorar o acesso aos cuidados de saúde em regiões remotas, como a Ilha de Marajó. A consulta remota a especialistas pode levar a diagnósticos mais rápidos e tratamentos eficazes, resultando em uma melhoria significativa na qualidade de vida. Este projeto pode servir como modelo para outras áreas remotas, contribuindo para a promoção da saúde em todo o Brasil.

Palavras-chave: Telemedicina; Telesaúde; Especialidades.

¹Graduandos do Curso de Biomedicina. Universidade do Estado do Pará

²Doutor em Entomologia com ênfase em controle microbiano de insetos. Universidade do Estado de São Paulo.

ESTUDO DO CONSUMO DE ALIMENTOS POR PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE SALVATERRA, PA: ESTUDO DE CASO.Carmelita de Fátima Amaral Ribeiro¹Viviane Santos da Silva²

A nutrição clínica pode ser descrita como a área da nutrição pela qual são tratadas as diversas enfermidades (doenças) que acometem o ser humano, através da alimentação. O nutricionista na área clínica também trabalha como educador e procura aliar alimentação, nutrição e saúde e procura sensibilizar e informar o paciente para que ele também tome decisões que favorecem sua recuperação. O objetivo do trabalho foi estudar o consumo de alimentos e a relação com os casos clínicos dos internados em um hospital público de pequeno porte no município de Salvaterra, PA. Foram realizadas visitas aos doentes acamados e foram investigadas várias doenças associadas a alimentação dos pacientes. A coleta dos dados foi por meio de prontuários dos pacientes e questionário semiestruturado (coleta no leito) onde foram verificadas as causas de internações e o tipo de dieta para cada paciente prescrita pelo médico especialista. A maior parte dos entrevistados eram do sexo feminino enquanto em relação as idades entre 23 à 27 anos. Os maiores consumos pelos pacientes estavam entre carnes, feijão, arroz, frutas e destacando-se o açaí, porém é alto o consumo de industrializados, refrigerantes e doces. A principal causa de internação encontrada foi para parto por cesárea e anemia. Conclui-se que os pacientes tinham uma boa alimentação em casa sendo que as internações não indicavam ser pela dieta, com exceção dos casos de anemia.

Palavras-chave: Alimentação; Nutrição; Caso clínico.

¹Doutorado em Engenharia Agrícola. Universidade do Estado do Pará.

²Graduação em Nutrição.

A IMPORTÂNCIA DAS AULAS PRÁTICAS NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM DE HEMATOLOGIA PARA ALUNOS DE BIOMEDICINA.

Giovanna da Silva Ferreira¹
Savio Figueiredo Gonçalves¹
Paulo Vitor Correia dos Santos²
Patrícia Leal Pereira Xavier³
Ana Deuzada Silva Soares⁴
Nilson Veloso Bezerra⁵

As aulas práticas de hematologia desempenham um papel essencial no ensino-aprendizado de alunos de Biomedicina, uma vez que esta disciplina, que estuda o sangue e os tecidos relacionados, é fundamental na prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças relacionadas ao sangue. Essas práticas proporcionam informações cruciais para o cuidado e promoção da saúde dos pacientes, abordando temáticas como anemias, doenças de coagulação, distúrbios imunológicos e câncer. Dessa forma, o papel central da hematologia na Biomedicina é destacado, evidenciando ainda mais a importância das aulas práticas no processo de ensino-aprendizagem dos alunos. Em uma aula prática de hematologia, os alunos têm a oportunidade de manipular o equipamento de laboratório e realizar técnicas para a análise do sangue, como a observação microscópica de esfregaços sanguíneos e a contagem de células sanguíneas. Essas atividades permitem que os estudantes desenvolvam habilidades técnicas, aprendam a identificar e classificar diferentes tipos de células sanguíneas, e compreendam melhor os processos fisiológicos e patológicos relacionados à hematologia. O objetivo deste estudo foi evidenciar a relevância das aulas práticas no curso de Biomedicina, com foco nas aulas práticas de hematologia, para aprimorar o processo de aprendizado dos estudantes. Essa pesquisa foi desenvolvida a partir de atividades práticas realizadas no laboratório da Universidade do Estado do Pará (UEPA), no Campus XIX, localizado na cidade de Salvaterra. O estudo demonstrou a necessidade e importância da realização das aulas práticas de hematologia. Os alunos tiveram a oportunidade de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula, aprofundando sua compreensão de conceitos e ampliando sua capacidade de análise e interpretação. Além de proporcionar-lhes uma experiência realista do trabalho em laboratórios de análises clínicas, preparando-os para a prática profissional como biomédicos.

Palavras-chave: Hematologia; Biomedicina; Aulas práticas.

¹Discentes do Curso de Biomedicina. Universidade do Estado do Pará.

²Graduando no Curso de Licenciatura em Química. Universidade do Estado do Pará.

³Graduada no Curso de Tecnologia em Alimentos. Universidade do Estado do Pará.

⁴Msc. Docência em Educação em Ciências e Matemática. Universidade Federal do Pará.

⁵Doutor em Controle Microbiano de Insetos. Universidade Estadual Paulista.

CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS NA COMERCIALIZAÇÃO DE PESCADO
NO MUNICÍPIO DE SALVATERRA/PA.

Elen Mayara dos Santos Ventura¹
Girllanny do Rosário Barros Gonçalves¹
Maria José Barros de Almeida¹
Vitória Nazaré Costa Seixas²

Sabe - se que o pescado é um alimento muito consumido por seu alto valor nutritivo, no entanto faz-se necessário um cuidado especial em seu manuseio, armazenamento e distribuição, objetivou-se nesse trabalho verificar os pontos de venda e suas condições higiênico-sanitárias. As peixarias foram visitadas durante um período determinado pela equipe, onde foi aplicado um questionário fundamentado na legislação vigente notou-se que alguns itens estavam em conformidade com a normas vigentes, outros itens não estavam, de um modo geral as instalações encontravam-se adequadas para o funcionamento, as deficiências encontradas, foram no manuseio do pescado, utensílios e manipuladores. Faz-se necessário capacitações de boas práticas aos manipuladores, visitas técnicas periódicas por parte da Vigilância Sanitária do município de Salvaterra.

Palavras-chave: manipulação; qualidade; saúde.

¹Discentes do Curso Superior em Tecnologia de Alimentos. Universidade do Estado do Pará.

² Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos. Universidade Federal de Viçosa.

INCIDÊNCIA DA MALÁRIA E A RELAÇÃO COM O SISTEMA ABO/RH.

Ana Deuza da Silva Soares¹
Patrícia Leal Pereira Xavier¹
Giovanna da Silva Ferreira¹
Sávio Figueiredo Gonçalves¹
Danillo dos Santos Silva²

A malária é um problema de saúde pública de elevada importância, devido a sua alta incidência mundial e às consequências que traz às pessoas acometidas pela doença. Causada pelos parasitas do gênero *Plasmodium* são transmitidos às pessoas através da picada de mosquitos fêmeas infectados, do gênero *Anopheles*. Os grupos sanguíneos são formados por antígenos definidos geneticamente, a partir de alelos presentes num único locus ou então muito próximos entre si. Todavia estudos estão evidenciando que há uma correlação entre a prevalência desta doença em determinados grupos sanguíneos humano a partir de marcadores gênicos associados a patogenicidade. Logo este estudo tem importância de reunir informações para entender os mecanismos existentes relacionados a fatores genéticos responsáveis pelas respostas humanas em diferentes grupos populacionais relacionados a tipagem sanguínea e tentar solucionar as lacunas que ficaram ao longo das pesquisas, além de poder nortear estudos no que se refere aos avanços de tratamentos, vacinas e até mesmo de controle do número de casos recorrentes. A abordagem metodológica deste trabalho propõe um levantamento bibliográfico de cunho qualitativo e caráter descritivo, por meio da revisão da literatura. No qual a base utilizada foi o Google Acadêmico, tendo por meio do uso das palavras-chave mencionadas para a definição de parâmetro de elegibilidade inicial para verificação de inclusão ou exclusão das publicações mais relevantes. Conclui-se, então, que é extrema importância incentivar e continuar a realização de estudos a nível citogenético para entender os possíveis mecanismos de controle da doença para quem sabe poder viabilizar tratamentos mais eficazes como também a possibilidades de criar vacinas que possam servir de imunizantes contra a malária.

Palavras-chave: Malária; Doenças Endêmicas; Marcadores Genéticos.

¹Discentes do Curso de Biomedicina. Universidade do Estado do Pará.

²Doutor em Genética e Biologia Molecular. Universidade Federal do Pará.



XV SECSAL

A UEPA NO MARAJÓ ORIENTAL: AÇÕES E
PERSPECTIVAS PARA O BÊNIO 2024-2025.

24 a 27 de outubro de 2023
Salvaterra, Pará