

Ciência em Pauta

Revista de Divulgação Científica de Imperatriz - MA
SETEMBRO DE 2024 | 1ª EDIÇÃO

CULTURA

Quem pode ecoar as

Vozes da Amazônia?

Pesquisa analisa fontes jornalísticas na cobertura sobre a Amazônia

EDUCAÇÃO

Estudo revela percepções de professores sobre a inclusão de alunos com TDAH.

TECNOLOGIA

Entrevista com vencedora do Prêmio FAPEMA 2023 sobre os potenciais alimentícios do Maranhão.

SAÚDE

Pesquisa investiga propriedades fotoprotetoras do mesocarpo do coco babaçu.

Edição nº 1, Setembro de 2024

Revista Laboratório – Disciplina Edição Jornalística, Curso de Jornalismo
Universidade Federal do Maranhão / Centro de Ciências de Imperatriz

Reitor

Fernando Carvalho Silva

Vice-reitor

Leonardo Silva Soares

Diretor do Centro de Ciências de Imperatriz

Leonardo Hunaldo dos Santos

Coordenadora do Curso de Jornalismo

Michelly Santos de Carvalho

Coordenadora da Revista Ciência em Pauta

Professora da disciplina Edição Jornalística (2024.1)

Lígia Regina Guimarães Clemente

Redação, Reportagem, Fotografia e Diagramação

Ana Gabriela Gama Fonseca Santos

Ana Luiza Silva Palmeira

Ana Maria Conceição do Nascimento

Elizangela da Conceição de Almeida

Júlia Victória Pantoja Brito

Marcos Viana Pereira

Maria Eduarda da Silva Santos

Nylla Maria Dias Pereira

Pedro Artur Marques Aragao

Rafaela Oliveira

Virna Aguida Vieira Sousa

Wanessa Natali Cabral Nascimento

Capa e Ilustrações

Maria Eduarda da Silva Santos

Edição e Revisão

Lígia Regina Guimarães Clemente



Carta da Editora

É com imensa alegria que publicamos a primeira edição da nossa revista laboratório **Ciência em Pauta**. A Revista foi construída ao longo da **disciplina Edição Jornalística**, do curso de Jornalismo da UFMA Imperatriz. Como parte prática da disciplina, foi concebida totalmente pelos estudantes do quinto período do curso, desde a política editorial até a finalização.

Assumimos o desafio de produzir um veículo experimental para divulgar a pesquisa acadêmica realizada na cidade de Imperatriz. Nessa primeira edição, compartilhamos um pouco do conhecimento científico produzido no âmbito da graduação e da pós-graduação da Universidade Federal do Maranhão.

As vozes e os frutos da Amazônia tiveram destaque nessa edição. A reportagem de capa, da **editoria de Cultura**, desvenda a pesquisa sobre as fontes amazônicas na cobertura jornalística de Eliane Brum. O potencial de produtos como babaçu, cupuaçu, açaí, cacau e vinagreira fazem parte do rol das pesquisas exploradas pela professora Ana Lúcia Fernandes, premiada pela FAPEMA na categoria Pesquisador Sênior, que foi nossa entrevistada na **editoria Tecnologia**. A possibilidade de se produzir protetor solar a partir do mesocarpo do babaçu é o destaque da **editoria de Saúde** e os desafios dos professores para a inclusão de alunos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade são a nossa pauta da **editoria de Educação**.

Agradecemos o empenho de todos no trabalho de reportagem, fotografia, diagramação, ilustração de capa e edição de uma revista de divulgação científica. Desejamos a todos uma ótima leitura!

Lígia Guimarães



CIÊNCIA EM PAUTA

S U M Á R I O

CULTURA

Pesquisadora Quezia Alencar analisa fontes jornalísticas na cobertura sobre a Amazônia.

4

Cartoon

Curiosidade sobre os gatos que moram na UFMA.

7

TECNOLOGIA

Entrevista com a pesquisadora Ana Lúcia Fernandes sobre potenciais do alimentos regionais.

8

SAÚDE

Pesquisa revela propriedades fotoprotetoras e antioxidantes do coco babaçu para a produção de protetor solar.

12

EDUCAÇÃO

Estudo revela percepções de professores e necessidade de capacitação para inclusão de alunos com TDAH.

15

QUEM FAZ A CIÊNCIA EM PAUTA

Conheça os repórteres da nossa revista.

17

QUEM PODE ECOAR AS VOZES DA AMAZÔNIA?

Estudo de Quezia Alencar investiga as matérias jornalísticas de Eliane Brum

Por: Arthur Marques, Elizangela Almeida, Maria Eduarda, Marcos Viana e Rafaela Vitoria

Pesquisa de Quezia Alencar, jornalista e mestre em Comunicação Social pela Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz (UFMA), analisa detalhadamente como as fontes amazônicas compõem as matérias jornalísticas de Eliane Brum.

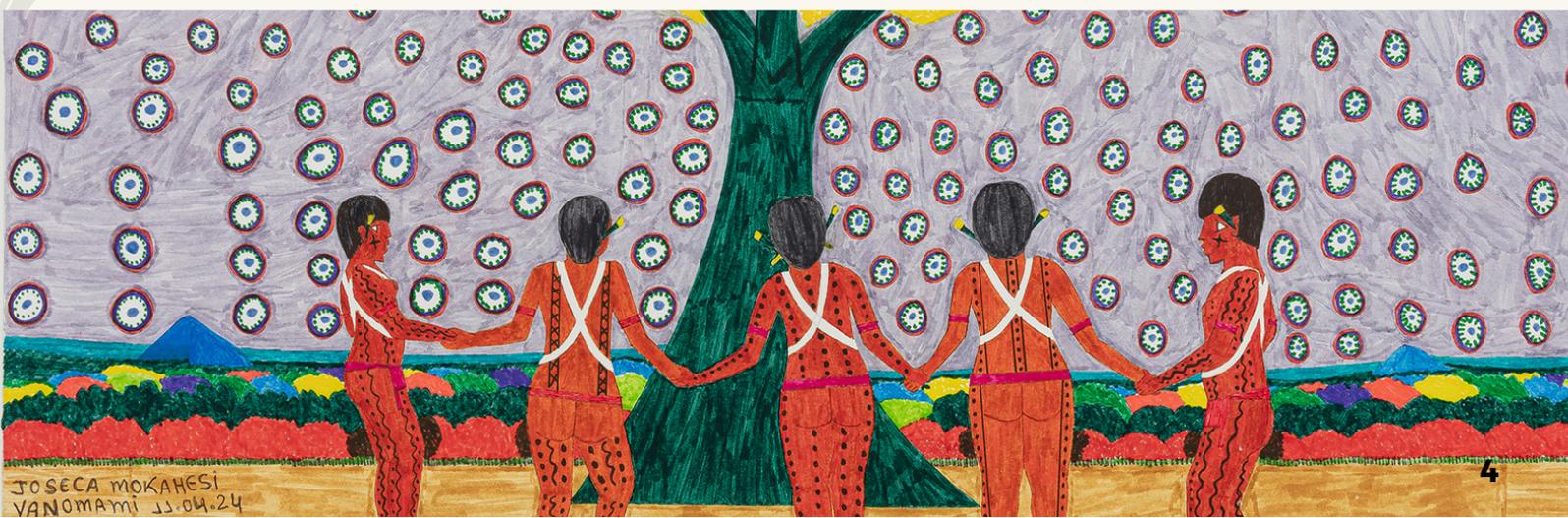
Desde séculos atrás, os povos Yanomami lutam para viver dignamente. Seu cotidiano é cercado por questões de risco de vida, sendo uma das principais delas a invasão e a disputa por terras contra o garimpo ilegal, forte abastecedor do desmatamento da floresta amazônica, que é fonte vital de sobrevivência dessas e de muitas outras comunidades originárias. Voltando seu olhar para esse contexto, a jornalista gaúcha Eliane Brum se tornou uma agente essencial para expor as transgressões sofridas por esses indivíduos durante a pandemia de Covid-19. Seu trabalho, de acordo com o site de reportagens Sumaúma, trouxe à luz a desumanidade enfrentada por esses povos e ganhou repercussão nacional e internacional. A importância desse jornalismo para a preservação das comunidades amazônicas é destacada na dissertação de Quezia Alencar, defendida no Programa de Pós-Graduação (PPGCOM) da UFMA, que analisa a complexidade e o impacto dessas narrativas.

Pensar no fazer jornalístico é um processo que percorre diferentes tópicos diante da profissionalização de seu ofício. Nessa subdivisão estão inclusos primeiro o formato,

que diz respeito ao meio utilizado para produção e propagação de um conteúdo (a exemplo da transcrição, do áudio ou do vídeo), logo após a estrutura, que envolve questões relacionadas às convenções atribuídas a cada um dos gêneros jornalísticos existentes e, por fim, a abordagem, que abrange as estratégias e técnicas utilizadas no processo de apuração das informações contidas em um produto, desde princípios éticos que devem ser seguidos ao tratar determinados temas até os critérios considerados para definição daquilo que deve ou não ser tratado.

A partir de uma perspectiva centrada nesta última linha de avaliação, Quezia Alencar desenvolveu a sua dissertação de mestrado “As Fontes Amazônicas nas Narrativas Jornalísticas de Eliane Brum”. O trabalho consiste na análise de textos produzidos pela jornalista gaúcha entre os anos de 2017 e 2020 publicados pelo El País, diário espanhol, desde que Brum passou a morar em Altamira, no Pará. Esses trabalhos, em sua grande maioria focados no cotidiano dos moradores dessa região, envolvem tópicos delicados, à medida que a realidade local é cercada de conflitos catastróficos, e por isso, a seleção de personagens por parte de Eliane se torna fundamental para a transmissão da dimensão desses ocorridos.

Créditos: Joseca Yanomami



Na produção jornalística, a fonte é o elemento definidor na construção de uma narrativa. Elas alimentam as matérias e reportagens com o conteúdo compartilhado para os consumidores, à medida que os jornalistas encarregados pelo trabalho assumem papel de ponte entre ambos. “Em suas matérias jornalísticas, a Eliane se põe em primeira pessoa para descrever os sentimentos e as emoções que aquela pessoa entrevistada está sentindo. Ela consegue trabalhar bem essa proximidade e subjetividade em seus textos”, aponta a pesquisadora. Essa metodologia, comparada com as utilizadas pelos veículos de comunicação tradicional, se destaca por possibilitar um mergulho aprofundado no contexto social do ambiente investigado.

Eliane Brum sempre trabalhou com temáticas voltadas para as questões sociais sobre a Amazônia. A professora e orientadora da dissertação, Elaine Javorski, esclarece a importância e o papel do jornalista que vive determinada realidade em seu meio social e a do jornalista de fora. “Uma coisa é você ser um jornalista e falar da sua realidade, outra coisa é o jornalista de fora e começar a escrever sobre aquele lugar”, explica.

Em uma de suas matérias publicadas no jornal El País, intitulado “Mães Yanomami imploram pelos corpos de seus bebês”, Eliane revela mais um episódio de transgressão sofrido pelos indígenas. Nele, são retratadas histórias de sofrimento de mães do povo Sonöma em Terra Indígena Yanomami sobre os desaparecimentos dos corpos de seus filhos, supostamente contaminados pelo vírus da Covid-19. Nessa matéria, Quezia descreve em sua dissertação que é desenvolvida através de algumas cenas: a apresentação das mães e das suas violências, uma contextualização sobre a cultura e os rituais dos povos Yanomami, aborda a situação pandêmica decorrida da Covid-19 e dos indígenas, com a colocação de líderes Yanomami (Dário Kopenawa é uma delas) e de fontes oficiais, relatos de pais que tiveram seus filhos desaparecidos e com a inclusão de fontes especialistas, como a do antropólogo francês Bruce Albert.

Dar voz para essas pessoas foi um dos objetivos que Brum trouxe com a publicação dessa matéria. Ao focar a história de um casal que pertence à aldeia Nara Uhi do grupo Yanomami, a jornalista publica na íntegra

a carta do pai que teve seu filho desaparecido após o parto prematuro de sua companheira que estava contaminada com o vírus. Um trecho do relato diz: “Eu não vi meu filho. A Zita Rosinete fez nascer o bebê, os médicos pegaram e disseram: ‘Levem para o hospital, para a UTI’. Então, ele morreu. Eu fiquei muito triste. Eu estou triste ainda. O médico não disse por que ele morreu.”

Quezia explica que os olhares e vozes presentes nas matérias jornalísticas de Eliane são exemplos fundamentais para que o jornalismo do futuro saiba como retratar os povos amazônicos. “Trazer esse olhar, ele é importante para fazer refletir e para ter alguma ação, por mínima que seja, para vocês futuros jornalistas e eu como jornalista, prestar atenção em como falar sobre essas pessoas, sobre a região amazônica, o que não falar e entender que é importante ter esses espaços dentro do jornalismo para os sujeitos amazônicos e para a sua história”, esclarece a pesquisadora.

As análises na dissertação de Quezia se mostram imprescindíveis tanto para área de Comunicação como para a sociedade de forma a contribuir para o conhecimento de outras visões de mundo. “Contribuí para a visão que a sociedade vai ter do mundo. Existe o benefício do conhecimento. Isso é o que a pesquisa da Quezia registra, a importância de uma jornalista que fala sobre a Amazônia pro mundo” avalia a orientadora da pesquisa, Elaine Javorski.

“Prestar atenção em como falar e até o que não falar sobre as pessoas e sobre a região amazônica e entender que é importante ter esses espaços dentro do jornalismo para os sujeitos amazônicos e suas histórias”

Quezia Alencar



Jornalista Eliane Brum - Foto: Lilo Clareto

SEMENTE A GERMINAR

A trajetória de Quezia até a realização da dissertação é marcada por diferentes capítulos fundamentais para o caráter complexo de seu olhar jornalístico. Um daqueles que mais se destaca, de acordo com ela, é a sua participação no grupo de pesquisa Jornalismo de Fôlego, coordenado pelo professor Alexandre Maciel, do curso de comunicação da UFMA. Norteado pelo ímpeto de estudar e desenvolver o jornalismo mais denso e aprofundado, que envolve um número maior de entrevistados, teve impacto direto no desenvolvimento da monografia e, posteriormente, da dissertação da pesquisadora. “O fato de a gente ter discutido bastante a palavra humanização foi um dos principais pontos que chamou a atenção da Quezia”, aponta o coordenador do grupo de pesquisa.

“A subjetividade é uma proposta diferenciada. A gente imagina que o jornalismo é objetivo, imparcial e, na verdade, isso é uma falácia. Se a gente pensa assim, não reflete sobre nosso trabalho, não se

auto-questiona”, continua. A linha de pensamento de Alexandre Maciel se materializa na pesquisa de Quezia. O ato de observar a si e ao profissional da área, em geral, sai do plano das ideias e chega no papel, onde essas provocações, do professor Alexandre e de diversos outros pensadores das áreas compartilhadas estão sendo ecoadas e debatidas.

Outro aspecto significativo da pesquisa é a contribuição do Programa de Pós-Graduação em Comunicação (PPGCOM) da UFMA em Imperatriz. O programa desempenha um papel crucial na formação de jornalistas que estão preparados para enfrentar os desafios da cobertura de temas complexos e sensíveis. A professora Elaine explica que o PPGCOM é fundamental na formação de jornalistas que entendem a importância de uma cobertura ética e responsável, especialmente em contextos tão ricos e variados como o da Amazônia.🌱

PERFIL DA PESQUISADORA

Quezia Alencar

Mestre em Comunicação pelo Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz (PPGCOM/UFMA). Bolsista na Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA), entre 2020 e 2022. Graduação completa em Comunicação Social - Jornalismo pela UFMA. Suas pesquisas são voltadas para os seguintes temas: Narrativas, Jornalismo Narrativo, Região Amazônica, Jornalismo Humanizado, Reportagem e Fontes Jornalísticas. Tem experiência profissional na área de Comunicação com ênfase em Jornalismo, Cobertura Jornalística, Redação, Produção de Conteúdo, Assessoria de Comunicação e Imprensa.



LENDA URBANA



Ilustração por: Maria Eduarda Santos

Você Sabia?

Circula na UFMA, uma antiga lenda urbana que diz que os gatos que vivem por aqui, na verdade, seriam os alunos encantados, que não conseguiram terminar a graduação e que, por isso, ficaram presos, vivendo para sempre no campus. Será? 🐱

Do campo à mesa: o papel da ciência

Professora da UFMA pesquisa matérias-primas regionais com potenciais funcionais e rentáveis

Por: Ana Gabriela Fonseca, Ana Luiza Palmeira, Ana Maria Nascimento e Virna Águida Vieira

A professora Ana Lúcia Fernandes, doutora em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e docente na Universidade Federal do Maranhão (UFMA) Imperatriz, pesquisa o desenvolvimento de produtos usando matérias-primas do Maranhão, como óleo e farinha de babaçu, cupuaçu, açaí, cacau e vinagreira. Seu objetivo é melhorar a qualidade e saudabilidade desses recursos e explorar o potencial deles como alimentos funcionais, incluindo probióticos.

Em 2023, ela ganhou o Prêmio da Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) na categoria Pesquisador Sênior pelo reconhecimento da comunidade acadêmica às suas contribuições na área. A professora tem mais de 60 artigos científicos publicados, nove capítulos de livros, três livros autorais e mais de 200 trabalhos apresentados em eventos científicos.

Teve também 45 projetos aprovados em pesquisa, ensino e extensão, possui duas cartas patentes e 12 pedidos de patente com a UFMA como principal depositante em muitos deles, além de parcerias com outras instituições e já recebeu mais de 30 prêmios nacionais.

CIÊNCIA EM PAUTA: Professora Ana Lúcia, você estuda uma variedade de matérias-primas presentes no Maranhão. Como foi o início de sua trajetória acadêmica e qual foi o processo de escolha desses produtos para seus estudos?

Ana Lúcia: Eu cheguei aqui em 2010 para dar aula no curso de Engenharia de Alimentos. Sempre gostei muito de pesquisar desde o meu período de estudante na graduação. Quis muito tentar entender as coisas e a Engenharia de Alimentos é um curso que nos permite criar novos produtos. E percebo que no Maranhão tem muitas matérias-primas, mas só quem está aqui conhece. Então, é uma forma de agregar valor ao produto e mostrar para todos tanto as vantagens nutricionais quanto onde ele pode ser utilizado.

Crédito: Ana Luiza Palmeira



O estudo realizado pela pesquisadora visa transformar os materiais típicos do cotidiano possíveis em fontes de renda

O babaçu é uma das nossas principais matérias-primas. Com ele a gente já elaborou biscoito e criamos uma película a partir do amido do babaçu e do óleo. Agora em uma das nossas últimas pesquisas com o extrato do babaçu, fizemos uma bebida probiótica que já tem um registro de patente. Tem trabalho vendo a atividade imunomoduladora e tem trabalho observando como ela foi produzida. Outro produto muito estudado é a vinagreira utilizada no cuxá. Então, fizemos sucos de vinagreira com cupuaçu, açaí e também vimos se ela tem algum efeito ou potencial benéfico à saúde.

CP: Qual foi o ponto de partida para integrar a análise das matérias-primas juntamente com sua aplicação na produção de novos produtos?

A. L.: Um dos pontos de partida foi o babaçu. Assim que cheguei, havia um projeto para visitar as quebradeiras de coco. Do ponto de vista social, elas são pessoas que dependem daquela cultura para viver. Conseguir elaborar novos produtos vai gerar mais renda para elas e mais, vai ser visto a importância delas e do babaçu para a região. As quebradeiras precisam continuar coletando, e se houver mais produtos, a indústria estará interessada nessas matérias-primas. Podemos fazer como aconteceu com o açai. Ele era, até então, muito do Norte, mas agora é reconhecido no mundo inteiro.

CP: O Prêmio Pesquisador Sênior valoriza e reconhece as ações inovadoras dos pesquisadores maranhenses. O que essa premiação concedida pela FAPEMA em 2023 representa para você?

A. L.: É muito gratificante, porque ele representa o esforço que a gente faz. Fazer ciência no Brasil e ter um laboratório desses não é fácil. Muitas vezes estamos ali pedindo um projeto, pedindo várias coisas e enfrentando várias dificuldades que a universidade pública passa de alguma forma. Quando recebemos um prêmio desses, vemos que tudo foi conquistado não só pelos professores, mas também pelos alunos e técnicos que estiveram trabalhando nesses projetos. Realmente vale a pena insistir.

CP: Sabemos que o meio científico muitas vezes enfrenta desafios financeiros. Como tem sido o suporte das fundações e da UFMA em relação às suas pesquisas?

A. L.: No sentido financeiro, a gente capta recursos dos fomentos, normalmente do CNPQ e da FAPEMA. Tanto que alguns equipamentos aqui foram comprados com esses recursos. A Agência de Inovação, Empreendedorismo, Pesquisa, Pós-graduação e Internacionalização (AGEUFMA), tem uma área de patentes e eles nos auxiliam no registro dos produtos que criamos. Todos estão protegidos e a UFMA nos ajuda também com o registro e o acompanhamento das patentes.

CP: Considerando sua vasta experiência, qual conselho você daria para jovens pesquisadores que desejam seguir uma trajetória semelhante à sua na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos?

A. L.: Se você gosta, tem que fazer. Gosto muito da área de alimentos, é muito promissora. Quando eu crio novos alimentos, penso que eles podem atender vários consumidores e ter um valor nutricional. Então, acho importante continuar fazendo pesquisa, porque nós estamos apenas iniciando. Para quem está começando, vale a pena seguir nesse caminho de pesquisar novos alimentos e ver as potencialidades que tem na região e no Estado. De certa forma, a universidade mesmo com seus problemas consegue. 🍷🍷



“Eu não espero reconhecimento porque eu não fiz pensando nisso. Tenho duas paixões: pesquisar e dar aula”

Profa. Dra. Ana Lúcia Fernandes

É graduada em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará (2006), mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará (2009) e doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal do Ceará (2013). Atualmente é professora Associada II do Curso de Engenharia de Alimentos e membro permanente do Programa de Pós-graduação em Saúde e Tecnologia da UFMA Imperatriz. É vice-coordenadora na Especialização em Gestão da Qualidade e Segurança de Alimentos. Atua como orientadora de mestrado e iniciação científica. Desde 2017 faz parte do projeto em rede do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) de Frutos Tropicais.



Crédito: Ana Luiza Palmeira

Onde tem babaçu, tem riqueza: Descubra as potencialidades do coco babaçu

Por: Ana Gabriela Fonseca, Ana Luiza Palmeira, Ana Maria Nascimento e Virna Águida Vieira

O babaçu é uma palmeira nativa que cresce na região da Mata dos Cocais, caracterizada por ser um ponto de encontro entre três importantes biomas: Cerrado, Amazônia e Caatinga. Esta espécie é encontrada principalmente nos estados do Maranhão, Tocantins e Piauí. Na região sul do Maranhão, mais de 1.500 famílias de agricultores e extrativistas dependem da produção do babaçu e de seus derivados para o sustento.

Apesar dos desafios enfrentados pelas comunidades que dependem da palmeira de babaçu, ela possui um grande valor tanto em termos nutricionais, por ser rica em óleos, quanto econômicos. Abaixo estão listadas três formas nas quais o babaçu é utilizado na região da Mata dos Cocais:

1. Produção de derivados: A principal fonte de renda dos produtores são os derivados, muito usados na produção de comidas típicas regionais. O óleo de babaçu é um dos principais derivados. Seu sabor forte é característico em farofas, mas também na produção de cosméticos. A farinha, extraída do mesocarpo do babaçu, é utilizada na produção de bolos e pães. Também são extraídos o leite, a cera e ainda se aproveitam os resíduos na produção de rações animais.

2. Decoração: Também tem conquistado espaço no design de interiores. Suas fibras e cascas são amplamente utilizadas na confecção de móveis rústicos e ecológicos, oferecendo um toque natural e sustentável aos ambientes. As lâminas da casca do coco são frequentemente transformadas em luminárias, tapetes e painéis.

O artesanato com coco babaçu é uma tradição que se mantém viva principalmente entre comunidades rurais e indígenas. As cascas servem para criar uma variedade de produtos, desde bijuterias, como colares e brincos, até utensílios domésticos, como talheres e potes. Além disso, as folhas da palmeira são trançadas para formar cestos e bolsas, que além de serem funcionais, carregam um valor cultural e identitário significativo.

3. Item medicinal: Ele também tem uma longa história na medicina tradicional. O óleo extraído da amêndoa do babaçu é conhecido por suas propriedades anti-inflamatórias e emolientes. É amplamente utilizado em tratamentos caseiros para problemas de pele, como dermatites e queimaduras, além de ser um componente popular em produtos cosméticos, como sabonetes e cremes hidratantes. O óleo de babaçu é ainda empregado na medicina popular para aliviar dores musculares e articulares, sendo uma alternativa natural e acessível para muitas comunidades. Suas sementes também são utilizadas na produção de um chá, que é consumido para aliviar dores de estômago e tratar infecções urinárias, refletindo o conhecimento tradicional transmitido de geração em geração.

Sua relevância ainda é desconhecida por muitos, tanto dentro quanto fora das regiões onde floresce. A pesquisa focada em frutos regionais, como o babaçu, possui o poder de disseminar conhecimento e promover a valorização desses recursos em diferentes partes do mundo.





ALGO NOVO SOB O SOL: Pesquisa revela propriedades fotoprotetoras e antioxidantes do coco babaçu para o uso de protetor solar

Estudos feitos a partir da dissertação de Mércia Machado, com elaboração do grupo de pesquisa LaFit, da UFMA Imperatriz, identificou propriedades no extratos do coco babaçu promissores para o uso na proteção solar

Por: Júlia Pantoja e Wanessa Natali

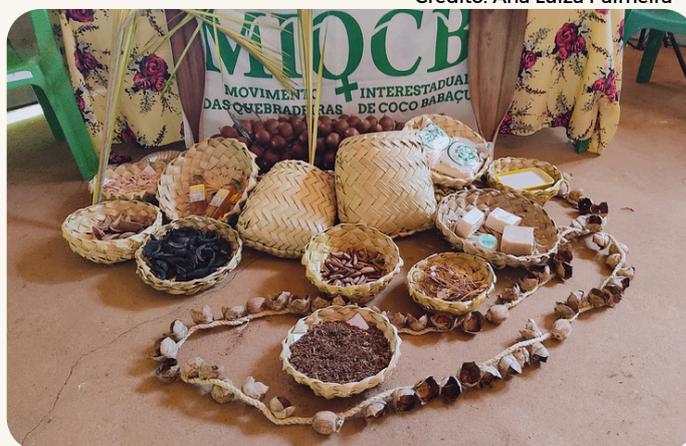
As potencialidades do produto regional coco babaçu já são bem conhecidas. Da farinha do mesocarpo do babaçu pode-se fazer uso na comida, como mingaus, biscoitos, bolos e pode servir também como sal para caldos e peixes. No uso voltado para “medicina tradicional” pode ser utilizado como antiinflamatório e cicatrizante. Os estudos farmacológicos recentes feitos por pesquisadores da Universidade Federal do Maranhão - campus Imperatriz mostram que a espécie também pode ser rica em ação analgésica, além do efeito protetor contra o câncer de pele e também retardar o envelhecimento precoce.

De acordo com pesquisadores do Laboratório de Fisiopatologia e Investigação Terapêutica (LaFIT), da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) do campus de Imperatriz, o babaçu tem compostos químicos que são chamados de compostos fenólicos, já descritos na literatura, que podem ter um bom efeito denominado de “**fotoprotetor**”.

Com o intuito de descobrir mais sobre os benefícios do babaçu para a produção de um protetor solar foi realizada a dissertação de mestrado de Mércia Machado, pelo Programa de Pós Graduação em Saúde e Tecnologia (PPGST), da UFMA Imperatriz, com a orientação do coordenador do LaFit, professor Dr. Aramys Silva dos Reis, co-orientação do Professor Dr. Ricard Perreira, além da participação da professora dr^a Rosane Nassar Meireles e alguns estudantes dos cursos de Medicina e Ciências Naturais da instituição.

A pesquisa de Mércia identificou propriedades extratos de farinha de mesocarpo do babaçu como alternativas promissoras aos filtros solares sintéticos, com ampla proteção UV e reduzindo danos oxidativos à pele.

Crédito: Ana Luiza Palmeira



Diferentes produtos a partir do coco babaçu no Maranhão.

Sobre o fruto: O babaçu, “*Attalea speciosa*”, nome científico, é uma nobre palmeira presente fortemente no cerrado e nas regiões Norte e Nordeste do país. É chamado popularmente de babaçu, ou coco-de-macaco ou na língua tupi (uauaçu), sendo conhecido pelo reaproveitamento dos babaçuais e podendo ser encontrados nos estados do Maranhão, Tocantins e Piauí.

Mércia Machado comenta como foi a experiência da pesquisa de dissertação, tanto para ela como também para a comunidade acadêmica. “O babaçu é um fruto que tem servido de alimento, remédio e substâncias e auxilia famílias no estado do Maranhão. Existe cooperativas, que são empenhados para o apoio, que são envolvidas nos processos das coletas, que não é algo fácil de colher, mas há benefício na comercialização do fruto”, diz a mestre. Ela pontua que o estudo surgiu também para reforçar a importância de agregar o valor a esse produto, investigando as possibilidades de incorporar um valor a esse produtos e novas chances de uso.

A pesquisadora enfatiza a importância da colaboração para a realização da pesquisa. “O professor Dr. Aramys Reis, meu orientador, e o professor Dr. Richard Dutra, meu coorientador, me propuseram a investigar a atividade fotoprotetora do mesocarpo do babaçu, com o objetivo de desenvolver produtos para a pele. Na verdade, já existem alguns estudos indicando que o mesocarpo continha fenólicos com o potencial ação de fotoprotetora e antioxidante, então resolvemos testar essa hipótese e os resultados foram incríveis. O nosso grupo não se limita ao babaçu, estudamos também outros produtos regionais como buriti, o Mastruz e o Gervão”, explica.

Os resultados do estudo foram publicados na revista Acta Amazônica. Para Mércia, a realização do estudo foi um grande marco e evidencia o compromisso da Universidade com a inovação e especialmente na busca por desenvolver produtos que promovam a saúde e o bem estar da população, valorizando os principais recursos regionais.

Parcerias na pesquisa

Graduado em Farmácia com habilitação em Análises Clínicas pela UFMA em 2010, Doutor em ciências- Biologia da relação patógeno Hospedeiro (2017) pela Universidade de São Paulo (USP), Aramys Silva dos Reis, o orientador da pesquisa, tem como foco principal de estudos a farmacologia, imunologia e parasitologia de produtos naturais.



Aramys relembra que as pesquisas sobre o babaçu começaram realmente há muito tempo na UFMA. “A professora Rosane Guerra, lá de São Luís, começou a trabalhar com o babaçu, avaliando o seu efeito farmacológico, tanto do mesocarpo, quando do óleo e a atividade antimicrobiana, junto com o professor Richard, que é do LCN”, lembra.

Ele conta que iniciou também a trabalhar com o mesocarpo do babaçu avaliando algumas de suas propriedades e buscando desenvolver produtos com aplicação farmacológica, cosmética e alimentar.

O pesquisador diz que hoje o suporte do grupo de pesquisa Lafit não é somente para UFMA, mas para os outros grupos da região e instituições, então hoje o Laboratório dá suporte para o Programa de Ciências Materiais (UFMA), para professores de outros cursos da UFMA, como Engenheira de Alimentos e para professores da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL). “Hoje eu fico muito feliz em dizer que ele é uma referência local aqui e na instituição como um todo, assim que chegamos em Imperatriz, não tinha um grupo de pesquisas que trabalhava especificamente avaliando a atividade farmacológica desses produtos”.

crédito: Lafit

Extrato do Mesocarpo durante os processos de realização da pesquisa Laboratório de Fisiopatologia e Investigação Terapêutica (LaFIT).



Da Universidade para as prateleiras



Para o mercado farmacêutico, o maior desafio encontrado pela equipe durante o desenvolvimento do produto são os ensaios clínicos, pelos quais são necessários para a inserção do produto nas prateleiras. “Para uma possível proposta de levar este produto às prateleiras buscamos obter parcerias com empresas e com outros grupos de pesquisas, além de conferir se de fato existe uma demanda forte pelo produto”, explica Aramys.

O pesquisador avalia que um dos maiores gargalos da pesquisa é a relação custo benefício do produto, pois ainda exige muitas avaliações importantes para os passos seguintes. “Qual será a demanda deste produto, qual será o custo, o rendimento que eu tenho do produto é suficiente para produzir em alta demanda?”, reflete.

“

Para uma possível proposta de levar este produto às prateleiras buscamos obter parcerias com empresas e com outros grupos de pesquisas, além de conferir se de fato existe uma demanda forte pelo produto.



Financiamento da pesquisa

A pesquisa sobre as potencialidades do mesocarpo do babaçu tem financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa Do Maranhão (FAPEMA). Aramys ressalta que a Fundação tem sido um grande suporte para eles que produzem pesquisas, principalmente nos últimos anos. “No Governo Federal anterior houve uma redução bastante acentuada dos recursos da pesquisa científica, então o apoio mais substancial para essas pesquisas no nosso estado, então, hoje a maioria dos nossos estudos, das nossas pesquisas são financiadas ou não conseguiríamos desenvolver os projetos que estamos trabalhando, por exemplo este do coco babaçu”, destacou. 🌱

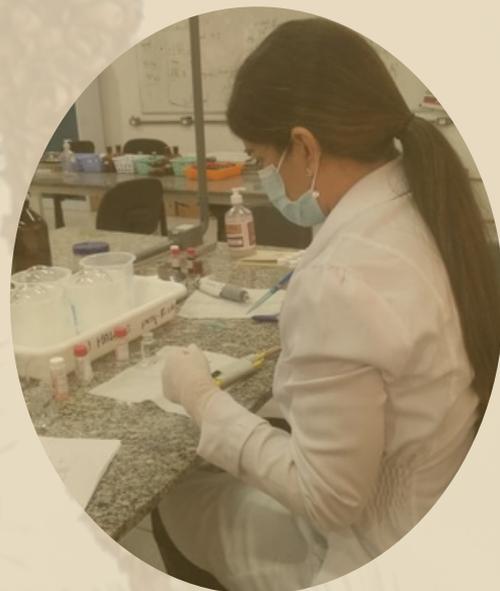
Perfil dos Pesquisadores

Professor Dr. Aramys Reis



Graduado em Farmácia com habilitação em Análises Clínicas pela Universidade Federal do Maranhão - UFMA (2010). Doutor em Ciências - Biologia da Relação Patógeno Hospedeiro - (2017) pela Universidade de São Paulo - USP. É professor Adjunto IV do Campus Imperatriz (CCIm) da UFMA, atuando no Curso de Medicina desde 2014 e no Programa de Pós-Graduação em Saúde e Tecnologia (PPGST) desde 2019. Coordena o Laboratório de Fisiopatologia e Investigação Terapêutica (LaFIT).

Mércia Machado



Graduada em Farmácia, pela Faculdade de Imperatriz. Mestre em Saúde e Tecnologia - UFMA. Docente do Instituto de Excelência em Educação e Saúde e no Instituto Brasil de Pós-graduação.

Educação inclusiva e TDAH: desafios e estratégias para uma prática escolar eficaz

Foto: Nylla Dias

Estudo revela percepções de professores e necessidades de capacitação para inclusão eficaz de alunos com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade em Senador La Rocque-MA

Por: Nylla Dias



Estratégias visuais são ferramentas úteis para ajudar foco para quem vive com TDAH.

O Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é um transtorno neurobiológico com origem genética, que se manifesta principalmente na infância e adolescência por meio de sintomas como desatenção, inquietação e impulsividade. Essas características podem afetar significativamente a vida escolar e social dos alunos, tornando a educação inclusiva uma necessidade essencial para garantir um ambiente de aprendizagem produtivo e respeitador das diferenças individuais.

Em 2023, a Universidade Federal do Maranhão (UFMA), campus Imperatriz, promoveu um estudo conduzido pela pedagoga Wellen Ferreira, sob a orientação da professora Dr^a Francisca Melo Agapito. O trabalho, realizado como parte do Trabalho de Conclusão de Curso de Pedagogia, analisou a percepção de professores dos Anos Iniciais sobre a inclusão de crianças com Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) no município de Senador La Rocque-MA.

A pesquisa envolveu a coleta de dados por meio de observações e entrevistas informais com dois professores das séries iniciais. A análise revelou que, apesar do esforço de alguns educadores em buscar cursos e treinamentos adicionais, a falta de capacitação generalizada continua sendo um obstáculo significativo. A pesquisadora observa que “os professores frequentemente enfrentam dificuldades em lidar com crianças com TDAH, especialmente em salas com muitos alunos e sem o devido apoio e treinamento”.

Há um amparo legal na Lei n^o 14.254/2021, que surge como um importante marco jurídico que reforça a necessidade de suporte específico e acompanhamento adequado para alunos com TDAH e outras condições como a dislexia. A lei exige que as escolas, tanto públicas quanto privadas, colaborem com profissionais de saúde para atender às necessidades individuais dos alunos, promovendo um ambiente inclusivo e livre de discriminação. A legislação também enfatiza a importância da formação continuada dos professores, assegurando que eles estejam adequadamente capacitados para identificar e enfrentar os desafios enfrentados por esses alunos.

A pesquisa de 2023, de Wellen Ferreira, corrobora a importância dessa legislação, evidenciando a percepção dos educadores sobre a necessidade de maior atenção e inclusão para alunos com TDAH. Os resultados destacam a relevância do contato direto com as escolas e a diversidade de atendimentos na formação da identidade docente, bem como a compreensão das atribuições dos cuidadores e suas contribuições para o desenvolvimento.

“ Os professores frequentemente enfrentam dificuldades em lidar com crianças com TDAH, especialmente em salas com muitos alunos e sem o devido apoio e treinamento”.

No Brasil, segundo o Ministério da Saúde, a prevalência de TDAH é de 7,6% entre crianças e adolescentes de 6 a 17 anos, 5,2% entre indivíduos de 18 a 44 anos e 6,1% entre aqueles com mais de 44 anos. A condição é mais comum no sexo masculino, com uma maior incidência de desatenção observada no sexo feminino. De acordo com dados do Ministério da Educação, o número de alunos com deficiência, altas habilidades e transtornos globais de desenvolvimento nas escolas brasileiras aumentou de 886.815 em 2014 para cerca de 1,2 milhão em 2018.

A Necessidade de Inclusão de Qualidade

A inclusão escolar deve ir além da simples aceitação de alunos com TDAH, como afirma a pesquisadora Wellen Ferreira, "Incluir é aceitar e respeitar a diferença do outro. Isso é um dos caminhos para proporcionar um ambiente favorável a todos os alunos, entendendo que não existe um padrão de normalidade. Todos são incríveis por suas diferenças individuais."

A psicopedagoga Auédila Pinheiro, que atende mensalmente cerca de 16 pacientes com TDAH no Triáde Espaço Terapêutico em Imperatriz, ressalta a importância da colaboração entre família, escola e clínica. "A parceria com os professores é fundamental. A base da evolução do paciente envolve a família, a escola e a clínica, e todos devem trabalhar juntos. A falta de capacitação dos professores muitas vezes dificulta o tratamento adequado", lembra.

A pesquisa de Wellen Ferreira reafirma que, para garantir a eficácia na inclusão de alunos com TDAH, é necessário um esforço conjunto que inclua treinamento adequado para os professores, estratégias de ensino adaptadas e um ambiente escolar que valorize e respeite as diferenças. Apenas por meio de uma abordagem integrada e bem-informada será possível garantir que todos os alunos, independentemente de suas dificuldades, possam alcançar seu pleno potencial acadêmico e social.

Foto: Nylla Dias



Estratégias personalizadas ajudam crianças com TDAH a renderem no ambiente escolar.

Quer saber mais sobre o TDAH?

Se você está interessado em aprofundar seus conhecimentos sobre ferramentas de ensino e estratégias eficazes para auxiliar a aprendizagem de crianças com TDAH, convidamos você a explorar um artigo sobre o assunto. Descubra abordagens e práticas comprovadas que podem fazer a diferença no ambiente escolar. Acesso ao conteúdo completo, no site <https://revistardp.org.br/revista/article/view/1113>.

Não perca a oportunidade de enriquecer sua compreensão e contribuir para um ensino mais inclusivo e eficaz! 🌍

Perfil da Pesquisadora

Wellen Ferreira

Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA), campus Imperatriz, Wellen Ferreira da Silva tem 24 anos e acumulou uma rica experiência profissional e acadêmica. Trabalhou na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) por um ano e três meses, oferecendo suporte educacional a alunos com necessidades especiais. Durante o curso de graduação na UFMA, participou do Programa de Iniciação à Docência (PIBID) e realizou estágios tanto em hospitais quanto em escolas da rede municipal de Imperatriz-MA, o que lhe proporcionou uma visão abrangente das práticas pedagógicas em diversos contextos. Seu histórico reflete um profundo comprometimento com a educação inclusiva e a formação de professores.



Quem faz a Ciência em Pauta?

Estudantes do 5º Período de curso de Jornalismo da UFMA - Imperatriz. Disciplina Edição Jornalística. Contato: ligia.guimaraes@ufma.br



Lígia Guimarães

Coordenadora da Revista Ciência em Pauta. Professora da disciplina Edição Jornalística em 2024.1. É jornalista. Editora de Publicações da UFMA. Doutora em Comunicação (UFG).



Ana Gabriela

Aluna do 5º período de jornalismo e escritora da pauta de tecnologia. Apaixonada por histórias e esporte.



Maria Eduarda

5º período de Jornalismo. Futura jornalista viciada em arte, café e música. Repórter da editoria de Cultura.



Ana Luiza Palmeira

20 anos, 5º período de Jornalismo. Fotógrafa amadora, mãe de pets e pesquisadora. Repórter da editoria de Tecnologia.



Marcos Viana

24 anos. Discente do 5º período de Jornalismo. Amante de livros, animes e de tudo que envolva o mundo Pop. Repórter da editoria de Cultura.



Ana Maria

21 anos, 5º período de Jornalismo. Viciada em ler, assistir e fofocar nas horas vagas. Repórter da editoria de Tecnologia.



Nylla Maria

20 anos, acadêmica de Jornalismo da Universidade Federal do Maranhão. Estagia na área de Assessoria e tem grande apreço pela fotografia. Repórter da Editoria de Educação.



Artur Marques

22 anos. Graduando no 5º período em Comunicação Social - Jornalismo pela Universidade Federal do Maranhão. Apaixonado pelo cinema e interessado pela vida. Repórter da editoria de Cultura.



Rafaela Oliveira

Jornalista em formação, entusiasmada com fotos bonitas e filmes legais, principiante na pesquisa e em muitas outras áreas. Repórter da Editoria de Cultura



Elizangela Almeida

21 anos, estudante do 5º período do Curso de Jornalismo. Repórter da Editoria de Cultura.



Virna Águida

20 anos, 5º período de Jornalismo. Muito indecisa para fazer uma biografia. Repórter da editoria de Tecnologia.



Júlia Pantoja

21 anos, cursando Bacharelado em Jornalismo pela Universidade Federal do Maranhão no campus de Imperatriz-MA. E nas horas vagas uma leitora e escritora voraz. Repórter da Editoria de Saúde.



Wanessa Natali

22, curso jornalismo, atualmente no 5º período. Nas horas vagas gosta de ler livros de romance e assistir filmes. Repórter da editoria de Saúde.





Ciência em Pauta

SETEMBRO DE 2024 | 1º EDIÇÃO