



II INOVA ITACOATIARA

Negócios, Cultura e Diversidade

LIVRO DE ANAIS

2023



editora
UEA



II INOVA ITACOATIARA

Negócios, Cultura e Diversidade

Universidade do Estado do Amazonas (UEA)
Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara (CESIT)

Edição e Organização

Deolinda Lucianne Ferreira Garcia
Victor Alexandre Hardt Ferreira dos Santos
Luís Antônio Coutrim do Santos
Fabiana Rocha Pinto
Maria Olívia de Albuquerque Ribeiro Simão
Karina Araújo de Souza

Itacoatiara, de 24 a 27 de outubro de 2023



Governo do Estado do Amazonas

Wilson Lima

Governador**Universidade do Estado do Amazonas**

André Luiz Nunes Zogahib

Reitor

Kátia do Nascimento Couceiro

Vice-Reitora**Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara**

Luís Antônio de Araújo Pinto

Diretor**Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara**

Franciano Antunes

Coordenador de Qualidade e Ensino**Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas**

Márcia Perales Mendes Silva

Diretora-Presidente**Incubadora IN/UEA-CESIT**

Deolinda Lucianne Ferreira Garcia

Coordenadora**CAPA**

Elissa Freire Carriel

Karina Araújo de Souza

COMITÊ ORGANIZADOR

Deolinda Lucianne Ferreira Garcia

Ana Carla Souza da Silva

Andrei Luiz Castro dos Santos

Andriw Andrade Batista

Drielly Bentes Gomes

Edevilson Rodrigues Batista

Elias Lourenço Vasconcelos Neto

Fransi de Oliveira Lira Júnior

Gliver Nunes Guimarães de Souza

Igor Nascimento da Silva

José Vinícius Alegria Medeiros

Karina Araújo de Souza

Lívia Roberta Ferreira dos Santos

Marcus Vinicius Viana Neves

Najara Priscila Batista Rebouças

COMITÊ CIENTÍFICO

Deolinda Lucianne Ferreira Garcia

Fabiana Rocha Pinto

Luís Antônio Coutrim do Santos

Maria Olívia de Albuquerque Ribeiro

Simão

Victor Alexandre Hardt Ferreira dos Santos

***Editora* UEA**

Isolda Prado de Negreiros Nogueira

Horstmann

Diretora

Maria do Perpetuo Socorro Monteiro de Freitas

Secretária Executiva

Wesley Sá

Editor Executivo

Raquel Maciel

Produtora Editorial

Isolda Prado de Negreiros Nogueira
Horstmann (Presidente)

Allison Marcos Leão da Silva

Almir Cunha da Graça Neto

Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho

Jair Max Furtunato Maia

Jucimar Maia da Silva Júnior

Manoel Luiz Neto

Mário Marques Trilha Neto

Silvia Regina Sampaio Freitas

Conselho Editoria

Deolinda Lucianne Ferreira Garcia
Karina Araújo de Souza
Carlos Viana
Maria Olívia de Albuquerque Ribeiro Simão
Fabiana Rocha Pinto

Revisão

Ficha catalográfica

L784 Livro de ANAIS-2023: II Inova Itacoatiara: negócios, cultura e diversidade /
2024 Organização: Deolinda Lucianne Ferreira Garcia...[et al.] 1. ed.
– Manaus (AM): Editora UEA, 2024
25 p.: il., color; 21 cm [E-book] Formato PDF

Universidade do Estado Amazonas - (UEA) - Centro de Estudos Superiores
de Itacoatiara - CESIT
Itacoatiara, de 24 a 27 de Outubro de 2023

ISBN 978-85-7883-654-2

1. Negócios. 2. Cultura. 3. Diversidade. 4. Inovação. I. Garcia, Deolinda
Lucianne Ferreira (org.). II. Título

CDU 1997 – 316.722

Elaborada pela bibliotecária Sheyla Lobo Mota/CRB11-484



*editora***UEA**

Av. Djalma Batista, 3578 – Flores | Manaus – AM – Brasil
CEP 69050-010 | +55 92 38784463
editora.uea.edu.br | editora@uea.edu.br

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
PROGRAMAÇÃO	7
RELATOS DE EXPERIÊNCIA	9
Conectando Passado e Futuro – Desenvolvimento de uma API de Números Sateré-Mawé para Preservar a Cultura e Promover a Aprendizagem.....	9
Construindo uma Horta Vertical com os Alunos do 1º ano, sobre os Cuidados ao Meio Ambiente, Através do Cultivo do Alho na Escola Municipal Isaac Peres em Itacoatiara-AM.....	15
Empreendedorismo e Tecnologia e Inovação em Saúde: Relato de Experiência.....	20

APRESENTAÇÃO

O livro de Anais do II INOVA ITACOATIARA é uma compilação de relatos de experiências inovadoras que emergiram durante esse encontro enriquecedor, com narrativas inspiradoras que ilustram os esforços, as descobertas e os sucessos de visionários que moldam a inovação em diferentes áreas.

Os relatos de experiência aqui apresentados foram submetidos durante o II INOVA ITACOATIARA, um evento promovido pela Incubadora do Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara da Universidade do Estado do Amazonas – CESIT/UEA, que foi realizado no período de 24 a 27 de outubro, com o tema: Negócios, cultura e diversidade, com o objetivo de transformar a cidade em um polo de inovação e empreendedorismo. O evento apresentou a Incubadora, e sua atuação como uma organização que tem potencial para promover o desenvolvimento econômico e social em bases sustentáveis para Itacoatiara e municípios adjacentes.

Cada relato de experiência aborda diferentes setores, desde tecnologia e educação até empreendedorismo. Oferecendo uma visão única de desafios superados, estratégias inovadoras implementadas e lições aprendidas ao longo do caminho.

O livro de Anais do II INOVA ITACOATIARA é mais do que um registro de um evento, é um convite para explorar o futuro da inovação em Itacoatiara e adjacências. Que este livro inspire e motive outros a abraçar a inovação como catalisadora de cenário próspero e equitativo em futuro próximo.

PROGRAMAÇÃO

24/10/2023

13:00 – Credenciamento

Local: CETAM

14:30 – Palestra: Educação e Cultura Empreendedora

Palestrante: Olinda Marinho.

Local: Auditório do CETAM

17:00 – Abertura do Evento – Palestra: Impactos da Bioeconomia na Amazônia.

Palestrante: Serafim Corrêa (Secretário Estadual de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação).

Local: Auditório do CETAM

25/10/2023

Atividades no turno matutino

8:30 – 12:00

Local: Auditório do CETAM

08:30 – Roda de Conversa – Tema: “Como a Trocados conseguiu passar mais de 5 milhões de trocados?”

Palestrantes: Silvestre Paiva e Bruno Nogueira (Trocados).

10:00 – Painel IN-UEA: Apresentação de Cases e Experiências de Sucesso das Startups, na sua Jornada Empreendedora até o Mercado.

Mediador: Thiago Souza (Gerente de Inovação e Novos Projetos da INUEA).

08:30 – Início do Hackathon

Hackathon Amazônia Para Sempre: Soluções Inovadoras para Enfrentar as Mudanças Climáticas na Região

Os participantes serão desafiados a encontrarem maneiras de mitigar os impactos das secas catastróficas, proteger as comunidades locais, preservar a biodiversidade, promover a resiliência da região diante das condições climáticas extremas, bem como pensar em novos negócios que gerem emprego e renda com o mínimo de impacto ambiental negativo.

08:30 – 12:00 – Oficinas

Oficina 01 – Oficina de elaboração de Pitches

Instrutora: Samara Castro

Local: Sala 01

40 Vagas

Oficina 02 – Formalizar para crescer seu negócio
Instrutora: Márcia Regina Arruda
Local: Sala 02
40 Vagas

Oficina 03 – Ideação para Novos Negócios
Instrutora: Michella Lasmar
Local: Sala 03
40 Vagas

Atividades no turno vespertino – Palestras

Local: Auditório do CETAM

14:30 – Empreendedorismo Científico
Palestrante: Michella Lima Lasmar.

15:40 – Empreendedorismo para começar bem
Palestrante: Kécia de Almeida Garcia.

16:40 – Desvendando a Importância do Design de Experiência do Usuário na
Concepção de Produtos
Palestrante: Linda Hillary Souza.

26/10/2023

08:30 – 12:00 e 14:30 – 18:00 – **Hackathon**

09:00 – 21:00 – **Feira de Negócios**

13:00 – 18:00 – **Jogos Eletrônicos**

27/10/2023

9:00 – **Café com Mulheres Empreendedoras**

08:30 – 12:00 – **Hackathon** (finalização da disputa)

RELATOS DE EXPERIÊNCIA

CONECTANDO PASSADO E FUTURO: DESENVOLVIMENTO DE UMA API DE NÚMEROS SATERÉ-MAWÉ PARA PRESERVAR A CULTURA E PROMOVER A APRENDIZAGEM.

Isaac Felipe dos Santos Lima¹

1 – Possui formação em Técnico em Informática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas- IFAM Campus Maués. Atualmente, é Aluno do Recode Pro Aldeia, Graduando em Licenciatura em Computação pela Universidade do Estado do Amazonas, unidade de Itacoatiara – Amazonas. E-mail: ifdsl.lic20@uea.edu.br. Telefone de contato – (092) 99192-1009.

RESUMO

Com o objetivo de valorizar a cultura e promover a aprendizagem, foi desenvolvido um API-Application Programming Interface (Interface de Programação de Aplicação) de números Indígenas Sateré-mawé, ou seja, uma API atua como intermediário, permitindo que aplicativos e sistemas diferentes compartilhem dados e funcionalidades de maneira padronizada e segura. Essa API pode ser utilizada e compartilhada por diferentes sistemas, contribuindo para a disseminação e valorização da cultura indígena, a fim de que as gerações futuras não percam esse patrimônio inestimável. Neste contexto, e para atingir seu objetivo que se propõe a fazer, foi construído um site utilizando o framework flask com a linguagem de Programação Python para sua aplicação. Como resultado, a API está devidamente implementada e continua em constante desenvolvimento, o código fonte está disponível na plataforma Github, uma plataforma de hospedagem de código-fonte para aqueles que desejam conhecer como foi desenvolvido.

Palavras-chave: Itacoatiara – AM; Línguas indígenas; Api; Tecnologias; Sateré-mawé.

INTRODUÇÃO

Segundo dados do censo demográfico realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010, o Brasil registrou a existência de 274 línguas indígenas no país, onde vivem 817.963 mil indígenas de 305 diferentes etnias. (Brasil, 2019).

De acordo com Rubim (2023), a brutalidade contra os povos indígenas no Brasil em mais de 500 anos promoveu não apenas a perda de seus territórios, mas também extinguiu muitas línguas originárias.

Essa situação é preocupante, uma vez que existem pelo menos 86 etnias que já não possuem sua língua nativa, geralmente utilizam como forma de comunicação a língua portuguesa, isso contribui para o desaparecimento de muitas línguas indígenas (Rodrigues, 1993). A migração de muitos indígenas para zona urbana em busca de educação trouxe diversas barreiras que até hoje são enfrentadas, como a discriminação e o preconceito. Há muito tempo, os indígenas enfrentam barreiras, principalmente os jovens que muitas vezes passam por preconceitos por parte de pessoas “brancas”, o que leva alguns a deixarem de falar suas línguas nativas e, assim, perdem parte de sua cultura.

De acordo com Ladeira (1981), devido há anos de discriminação, muitos pais indígenas optam por ensinar e conversar com seus filhos nas línguas dominantes – a fim de proporcionar as condições ideais para o seu sucesso social. Como sua língua materna muitas vezes é utilizada apenas por pessoas mais velhas, toda uma geração de crianças indígenas não pode mais se comunicar com seus avós.

De acordo com o censo divulgado em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), as línguas indígenas mais faladas no Brasil são:

- Tikuna, com 34 mil falantes, 0,017% da população brasileira;
- Guarani Kaiowá, com 26,5 mil falantes, 0,013% da população brasileira;
- Kaingang, com 22 mil falantes, 0,011% da população brasileira;
- Xavante, com 13,3 mil falantes, 0,007% da população brasileira;
- Yanomami, com 12,7 mil falantes, 0,006% da população brasileira;
- Guajajara, com 9,5 mil falantes, 0,0047% da população brasileira;
- Sateré-mawé, com 8,9 mil falantes, 0,0047% da população brasileira;
- Terena, com 8,2 mil falantes, 0,0042% da população brasileira;
- Nheengatu, com 7,2 mil falantes, 0,0038% da população brasileira;
- Tukano, com 7,1 mil falantes, 0,0037% da população brasileira;
- Kayapó, com 6,2 mil falantes, 0,0032% da população brasileira;
- Makuxi, com 5,8 mil falantes, 0,0030% da população brasileira.

Pensando na necessidade de valorizar e preservar a cultura indígena, especificamente da língua sateré-mawé, foi desenvolvido uma API de números indígena sateré-mawé. O objetivo principal é valorizar a identidade cultural, promovendo a aprendizagem dos alunos e educadores, estabelecendo uma conexão entre a cultura ancestral e o uso da tecnologia para garantir que a sabedoria e os conhecimentos tradicionais da comunidade sejam transmitidos para as gerações futuras.

Portanto, o objetivo geral da criação desta API é promover a disseminação do conhecimento e que a língua indígena possa ser resguardada e ensinada para as futuras gerações vindouras, assim, esta API pode ser utilizada e compartilhada por diferentes sistemas, contribuindo para a disseminação e valorização da cultura indígena, assegurando que as futuras gerações não percam esse tesouro tão precioso. Diante disso, foi desenvolvido então um site utilizando o framework flask com a linguagem de programação python para a aplicação da API, que está disponível na plataforma Github, uma plataforma de hospedagem de código-fonte.

METODOLOGIA

Toda construção da API foi pensada em dar identidade cultural indígena, desde as paletas de cores até a elaboração de como seria a interface desta API. As pesquisas relacionadas deram embasamento para a necessidade de uma valorização cultural e a disseminação do conhecimento através da elaboração de todo o processo de criação desta API.

Não foi somente pensando em construir a API, mas pensado em todo o processo de usabilidade, utilizando as 10 heurísticas de Nielsen de Jakob Nielsen:

Visibilidade do status do sistema: a qual o sistema deve sempre manter os usuários informados sobre o que está acontecendo, em tempo real, por meio de feedbacks.

Correspondência entre o sistema e o mundo real: O sistema deve ter a mesma linguagem que seu usuário utiliza no dia a dia.

Controle e liberdade para o usuário: É importante que o usuário tenha liberdade para realizar ações que ele deseja.

Consistência e padronização: Não devemos deixar o usuário em dúvida se palavras, situações ou ações diferentes têm o mesmo significado, para isso, a interface deve manter uma consistência, permitindo que o usuário identifique os padrões de estética.

Prevenção de erros: essa heurística foca em prevenir que problemas ocorram, eliminando condições mais propensas ao erro.

Reconhecimento em vez de recordação: Minimizar a quantidade de informações que o usuário precisa memorizar.

Eficiência e flexibilidade de uso: A interface deve atender tanto as necessidades dos usuários leigos quanto a dos experientes.

Estética e design minimalista: A interface deve ser minimalista e o conteúdo mais direto possível.

Ajuste os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar erros: As mensagens de erros devem ser claras e objetivas.

Ajuda e documentação: áreas de documentação e ajuda para que o usuário possa ter um auxílio na hora que precisar.

Para iniciar a construção da API, foi realizada uma pesquisa com professores indígenas, famílias indígenas, estudantes indígenas e lideranças para que pudesse repensar se seria viável a construção da API de números indígenas. As etapas a seguir descrevem os passos metodológicos usados na construção deste presente trabalho:

Levantamento bibliográfico: Nesta etapa, foi realizado a identificação de artigos relacionados à proposta, envolvendo trabalhos com contextos de línguas originárias indígenas.

Coleta de dados: Nesta etapa, foi realizado através de entrevistas com as lideranças indígenas sateré-mawé e as populações indígenas que moram na zona urbana de Maués, a possível construção de uma API para a valorização da cultura sateré-mawé, utilizando o Google Forms e via Google Meet.

Aplicação da API: Nesta etapa, foi desenvolvido a construção da API e a interface, buscando ferramentas necessárias para elaboração da API como: O editor de código Visual Studio Code, frameworks flask, Linguagem de Programação python, plataforma Github (Alves Jr. et al. 2022), bootstrap, wampserver (banco de dados).

Todas essas etapas foram de suma importância para que esta API pudesse ser desenvolvida e concluída. Apesar de um conhecimento prévio sobre a cultura sateré-mawé, ficou nítida a necessidade das lideranças, professores e da população indígena na contribuição desta API. Ainda assim, com todas as funções implementadas, o projeto segue adiante, com implementação de palavras indígenas, vogais e alfabetos.

CONCLUSÃO

A API foi desenvolvida e o código-fonte está na Plataforma Github no endereço: https://github.com/isaacfelipe1/Api_satere_mawe, a Interface pode ser visualizada no código qr abaixo, ou pelo endereço: <https://api-numeros-satere-53ubol1v7o-isaacfelipe1.vercel.app/>, a página é responsiva, ou seja, pode ser visualizada em qualquer dispositivo. O deploy foi feito na plataforma Vercel de forma gratuita, contudo, há limitação, pois a Vercel só realiza deploy de sites estáticos (Frontend), não faz o deploy com aplicações com bancos de dados, no entanto, para rodar localmente na máquina e obter todas as funcionalidades, basta baixar a aplicação completa em zip que está disponível na plataforma Github, citada anteriormente. Uma prévia da estrutura pode ser apresentada na imagem a seguir (Figura 01, 02 e 03), além das funcionalidades. Aponte para o código qr a seguir:

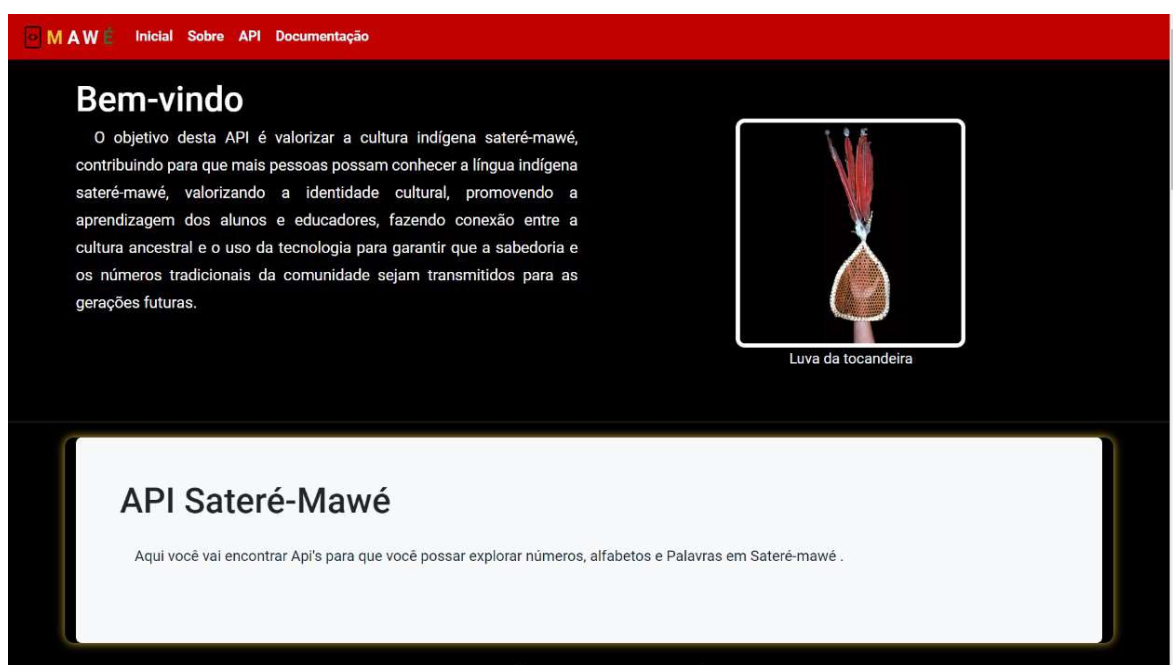


Figura 01 – Interface do site da API
Fonte: Acevo do autor

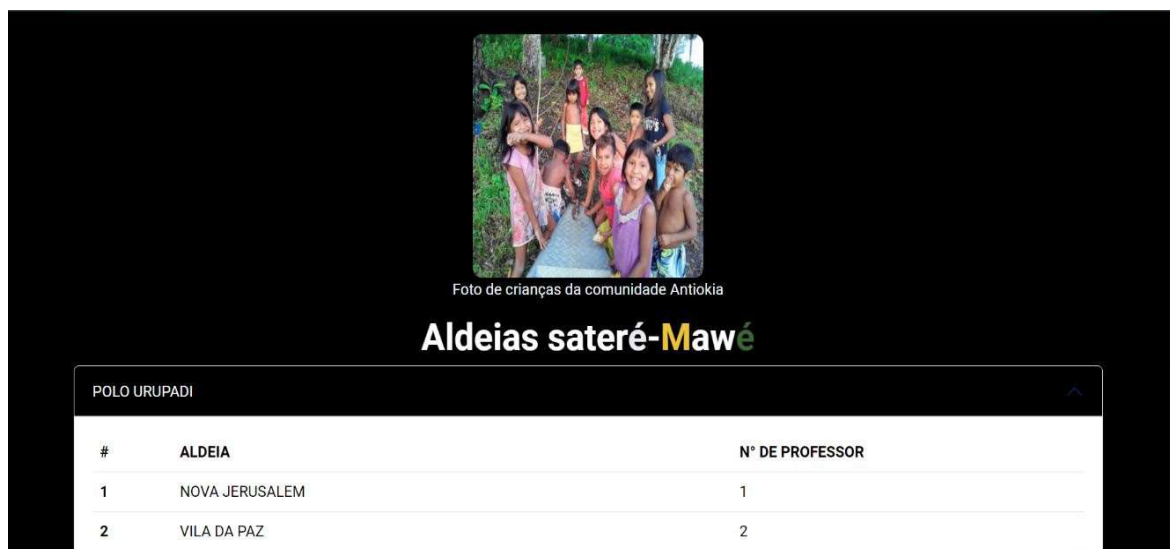


Figura 02 – Comunidades Indígenas Sataré-Mawé
Fonte: Acervo do autor



Figura 03 – Documentação da API
Fonte: Acervo do autor



Código qr da página API, para visualizar a Interface (Frontend).

REFERÊNCIAS

ALVES JÚNIOR, A. et al. Entendendo o engajamento das comunidades frontend e backend nos repositórios do GitHub. In: **Anais do X Workshop de Visualização, Evolução e Manutenção de Software**. SBC, p. 26-30. 2022.

BRASIL. Unesco. **Línguas Indígenas: conhecimento e esperança**. 2019. Disponível em: <https://pt.unesco.org/courier/2019-1/linguas-indigenas-conhecimento-e-esperanca>. Acesso em: 15 out. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <https://indigenas.ibge.gov.br/estudos-especiais-3/o-brasil-indigena/lingua-falada>. Acesso em: 15 out. 2023.

LADEIRA, M. E. Sobre a língua da alfabetização indígena. In: **Comissão pró-Índio: A questão da Educação Indígena**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

RODRIGUES, A. D. Línguas indígenas: 500 anos de descobertas e perdas. **DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada**, v. 9, n. 1, 1993.

RUBIM, A. As línguas indígenas estão adormecidas, não foram extintas. In: **Amazônia real**. Disponível em: <https://amazoniareal.com.br/as-linguas-indigenas-estao-adormecidas-nao-foram-extintas-diz-linguista-kokama>. Acesso em: 15 out. 2023.

CONSTRUINDO UMA HORTA VERTICAL COM OS ALUNOS DO 1º ANO, SOBRE OS CUIDADOS AO MEIO AMBIENTE, ATRAVÉS DO CULTIVO DO ALHO NA ESCOLA MUNICIPAL ISAAC PERES EM ITACOATIARA-AM AMAZONAS

Elton Rose Braga Iannuzzi¹, Rosivalda Cândio², Marusca Wisler Iannuzzi³.

1 - Especialista em Tecnologias Aplicadas na Educação, e Graduado em Licenciatura em Informática. Gestor Escolar – Escola Municipal Isaac Peres, Itacoatiara – Amazonas. E-mail: elton_iannuzzi@hotmail.com. Telefone de contato – (092) 99272-7246.

2 - Possui Graduação em Normal Superior, pela UEA. Professora na modalidade Educação Infantil na Escola Municipal Isaac Peres. E-mail: rosi.cancio@gmail.com. Telefone de contato – (092) 99327-2663.

3 - Mestre em Educação pela UNIVATES (2016). Professora do Curso de Psicologia – FAMETRO/Itacoatiara. E-mail: maruscaw@gmail.com. Telefone de contato – (092) 99324-7965.

RESUMO

Nos dias atuais, tem sido mais frequente a preocupação das escolas em buscar meios que possam motivar seus alunos, como alternativas de ensino que rompam o modelo tradicional, permitindo que o aluno possa ter um contato direto com o seu objeto de estudo. O contato direto com a natureza permite que as crianças possam viver uma experiência em um laboratório dinâmico, podendo ser abordado diversas temáticas. Assim sendo, a Horta Vertical surge no ambiente escolar como um ensino multidisciplinar, associando a preocupação com o meio ambiente através da reutilização de garrafas PET e o cultivo do alho, como alimento necessário trazendo benefícios à saúde e enriquecendo a alimentação diária seja na merenda escolar, seja na alimentação familiar. Dessa forma, a Horta Vertical pode transmitir aos alunos uma visão consciente de como reutilizar as garrafas PET e poder dar um destino correto ao que poderia ir para o lixo contribuindo para a preservação do meio ambiente. Com relação ao alho, tem uma ação imunoestimulante que permite aumentar o sistema imunológico, tão fundamental nestes dias que vivemos em pandemia. Através de uma gestão inovadora, a ideia da realização deste magnífico projeto-piloto é para contribuir com o meio ambiente com o reaproveitamento de garrafas PET no processo de realização da Horta Vertical.

Palavras-chave: Horta Vertical; Ideias; Reaproveitamento de garrafas PET; Gestão inovadora.

INTRODUÇÃO

A Horta Vertical é um excelente caminho para potencializar o ensino e aprendizagem dos alunos e despertar os seus interesses para além de uma alimentação saudável chegando a conscientização de como é importante preservar o meio ambiente com pequenas ações que são possíveis de se realizar. Oliveira et al. (2014) citam que para a construção de um jardim e horta vertical muitos pensam ser necessário um quintal grande e muito tempo disponível, porém, os autores discutem que para o cultivo de hortaliças em uma horta pode se usar materiais simples, a partir de produtos recicláveis, em um pequeno espaço e sem ocupar muito tempo.

Diante desse contexto, como ajudar os alunos (6 anos) a entenderem e ter a consciência e a responsabilidade na idade da sua formação escolar para se tornarem cidadãos de bem, em busca de um mundo mais sustentável, de maneira eficaz para a preservação do nosso planeta, e terem hábitos saudáveis em tempos de pandemia. Nosso objetivo maior é sensibilizar os alunos do 1º ano do ensino fundamental sobre os cuidados com o meio ambiente, através do cultivo do alho em uma horta vertical e seus benefícios em tempos de pandemia, como instrumento de promoção da saúde, na escola municipal Isaac Perez, em Itacoatiara-AM.

METODOLOGIA

Este Projeto foi desenvolvido a partir de uma observação realizada no primeiro semestre de 2021, que envolveu os alunos da Escola Municipal Isaac Perez, de acordo com uma sequência de etapas, a saber: na primeira etapa ocorreu uma roda de conversa entre a professora e os alunos do 1º ano sobre a conscientização do meio ambiente e da utilização do alho em nosso alimento diário. A professora esclareceu a ordem de como seriam executadas as demais ações, solicitando que cada aluno trouxesse uma garrafa PET de 2 litros e 2 dentes de alho para fazer o processo de germinação no período de 5 a 7 dias. Na segunda etapa, foram cortadas as garrafas PET em duas partes, sendo que a parte da garrafa inferior foi formando uma base, que em seguida foi fixada na parede com boa localização e acesso à luz solar. A parte superior da garrafa serviu de recipiente para receber a terra e a muda para o plantio. Na terceira etapa, com os dentes de alhos germinados e transformados em mudas, foi convocada a turma para então colocar no recipiente de garrafa PET, onde recebeu a terra e plantada a muda de alho. Na quarta etapa, durante 3 meses, foi feito o acompanhamento diário do crescimento e desenvolvimento da muda de alho plantada. Na última etapa, depois da muda ter se transformado em uma cabeça de alho, houve a colheita e a entrega para as servidoras merendeiras responsáveis pela cozinha da escola, que farão o uso desse ingrediente na própria merenda da escola.

CONCLUSÃO

Percebeu-se que a construção de uma horta vertical tem sido um valioso instrumento que parte dos docentes para propiciar aos seus alunos um aprendizado significativo, pois é através do plantio que os alunos podem aprender uma cultura diferente e trabalhar com um ingrediente diferente do que é de costume em nossa região, criando hábitos saudáveis em sua alimentação e conscientizando-se do papel importante que cada um de nós representa na sociedade, como forma de manter o equilíbrio da natureza e a preservação do meio ambiente para a nossa e as gerações futuras. Este projeto, além de ser um modelo experimental, dado a proposta, formato de horta vertical, apresenta-se como um modelo mais simples e que pode vir a ser implementada em outras escolas do Município, permitindo ainda novas possibilidades de se reinventar. A partir disso, o projeto executado foi um meio encontrado de sensibilizar aos alunos do 1º ano do ensino fundamental de que, com pouco recurso, tempo e muita criatividade, se torna possível desenvolver ações de forma sustentável e saudável.



Figura 1 – Roda de conversa para implementar a horta vertical na escola

Fonte: Acervo do autor, 2021



Figura 2 – Aluna colocando o dente de alho para germinar

Fonte: Acervo do autor, 2021



Figura 3 – Aluna mostrando a horta vertical

Fonte: Acervo do autor, 2021



Figura 4 – Aluno plantando o dente de alho germinado no vaso de garrafa PET

Fonte: Acervo do autor, 2021



REFERÊNCIAS

OLIVEIRA, D. L. de H.; ABREU, R. F. de.; ASSIS, M. D. G. G. de.; COSTA, A. A. M. F.; RIBEIRO, B. P.; SILVEIRA, G. T. R. Horta Vertical: Um Instrumento de Educação Ambiental na Escola. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Ed. Especial Impressa - Dossiê Educação Ambiental, p. 197. jan/jun, 2014.

EMPREENDEDORISMO E TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gabriela Pinheiro de Andrade¹, Elielza Guerreiro Menezes², André Luiz Silvino Corrêa³, Camilly Campos Vasconcelos⁴, Débora Ramos Soares⁵, Camila Lemos Guimarães⁶, Michella Lima Lasmar⁷.

1 - Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas, unidade de Manaus - Amazonas. E-mail: gpd.a.enf20@uea.edu.br. Telefone de contato – (092) 98198-8368.

2 - Doutorado em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC-UEA). Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Especialista em Unidade de Terapia Intensiva, Enfermagem do Trabalho e Master Business Administration (MBA) em Gestão e Docência do Ensino Superior. Diretoria do Laboratório de Tecnologia da Universidade do Estado do Amazonas (LABTECS). E-mail: egmenezes@uea.edu.br. Telefone de contato – (092) 999983-0177.

3 - Graduado em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas, unidade de Manaus - Amazonas. E-mail: alsc.enf16@uea.edu.br. Telefone de contato – (092) 98440-4810.

4 - Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas, unidade de Manaus - Amazonas. E-mail: ccv.enf20@uea.edu.br. Telefone de contato – (092) 99531-4345.

5 - Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas, unidade de Manaus - Amazonas. E-mail: drs.enf18@uea.edu.br. Telefone de contato – (092) 995071902.

6 - Graduada em Enfermagem pela Universidade do Estado do Amazonas, unidade de Manaus - Amazonas. E-mail: clg.enf18@uea.edu.br. Telefone de contato – (092) 99142-6104.

7 - Doutorado em Patologia Bucal pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (FO-USP). Mestre em Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Especialista em Educação de Profissionais de Saúde na Universidade Federal do Ceará, no Programa FAIMER-Brasil (Fellow 2016). Professora Associada da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESA), da Universidade do Estado do Amazonas, unidade de Manaus - Amazonas. E-mail: mblima@uea.edu.br. Telefone de contato – (092) 998225-2668.

RESUMO

A tecnologia e a inovação estão revolucionando a área de saúde. Essa potencialidade tecnológica reforça a possibilidade de monitorizar a saúde da população, além de orientar na prevenção de doenças e encorajar a modificar comportamentos de autocuidado relacionados à dieta, exercício, controle de peso e escolhas de vida. Estudo descritivo, do tipo relato de experiência vivenciada durante a disciplina de Tecnologia de Inovação em Saúde com a participação de alunos matriculados das áreas de Enfermagem, Medicina e Odontologia realizada no período de abril a julho de 2023, na Universidade do Estado do Amazonas - Escola Superior de Ciências da Saúde, no Laboratório de Tecnologia em Saúde e Educação LABTECS.

O ensino-aprendizagem sobre Tecnologia e Inovação em Saúde trouxe avanços e conhecimentos sobre conceitos e aplicação dos temas propostos no plano de ensino no que tange os aspectos: os tipos de inovação em saúde, invenção, inovação, proposta de valor, construção do PITH para materializar a ideia, e geração de valor do produto. Os alunos participam de 60% das aulas com práticas de empreendedorismo científico na formação com um novo olhar para o mercado de trabalho. O empreendedorismo e a inovação são primordiais para a transformação do ecossistema de inovação na academia de forma positiva do setor de saúde, com o intuito de desempenhar o espírito empreendedor e da busca contínua por inovação em saúde.

Palavras-chave: Empreendedorismo; Tecnologia; Inovação tecnológica.

INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 (SARS-CoV-2) ocorreu durante o ano de 2020, e foi declarada uma das maiores pandemias que o mundo já viveu. E com ela, os governos adotaram medidas que tinham o intuito de impedir a circulação do vírus no território, como a restrição de trabalhos, lazer, esporte, fazendo com que as pessoas necessitassem ficar em suas residências. Assim, além de gerar uma crise sanitária, também ocorreu uma crise no mercado financeiro, gerando um aumento no desemprego, na inflação, principalmente nos países menos desenvolvidos, como é o caso do Brasil. Assim, surgiram métodos criativos e empreendedores para fazerem o mercado se reerguer (Guimarães et al., 2020).

Empreender é um termo que foi desenvolvido no Brasil na década de 1990, período marcado por crises econômicas desenvolvidas pelo aumento da inflação, desvalorização da moeda e alto desemprego, sucedeu-se o empreendedorismo de pequeno porte, já que precisavam de uma forma para sobressair diante dessas situações. Logo, o empreendedorismo é o desenvolvimento individual de habilidades na gestão e exploração de oportunidades de negócios, buscando melhorar e desenvolver processos individual ou coletivamente (Trevisanuto, 2022).

Diante dessa perspectiva, é importante ressaltar que o empreendedorismo pode ser classificado por necessidade, que é resultado de uma questão de sobrevivência, sua origem é através de uma crise econômica e de oportunidade, que seria para pessoas atentas às oportunidades, em alerta para descobrir e explorar novas oportunidades. Porém, para Tavares, Moura e Silva (2013), concluem que não há diferenças significativas entre empreendedor por oportunidade e o perfil empreendedor por oportunidade e o perfil por necessidade.

Segundo o Manual de Oslo (OCDE, 2005), inovação refere-se a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócio, na organização do local de trabalho nas relações externas. E a invenção pode ser considerada como uma concepção resultante do exercício da capacidade de invenção do homem que, consegue elaborar uma solução para um problema específico de algum campo das necessidades humanas. Logo, uma precisa da outra para o desenvolvimento de algo novo a fim de impactar o mercado (Menezes; Beltrão, 2023).

Assim, o empreendedorismo científico tornou-se o pilar para o desenvolvimento da criatividade a fim de se sobressair no mercado de trabalho, uma vez que quando se faz mais do mesmo, ou a área que está com maior relevância, é mais difícil desenvolver-se por lá, e com o empreendedorismo científico e suas ferramentas por desenvolvimentos científicos e tecnológicos envolvendo propostas inovadoras com grande potencial no mercado. Apesar das

dificuldades como custos altos, aspectos regulatórios, investimentos, e falta de formação de empreendedores, tem sido possível a colaboração para avançar com a busca pela capacitação do mercado e os cientistas empreendedores para esse cenário (Aveni, 2020B).

Um dos principais benefícios do empreendedorismo e da inovação em saúde é a capacidade de personalizar os cuidados de saúde de acordo com as necessidades individuais dos pacientes. Tecnologias avançadas, como a inteligência artificial, a análise de big data e a telemedicina, têm sido fundamentais para esse avanço. Essas ferramentas permitem a coleta e análise de dados em larga escala, possibilitando diagnósticos mais precisos, tratamentos personalizados e a prevenção de doenças.

Diante ao exposto, questiona-se sobre a compreensão dos alunos da matéria de Tecnologia e Inovação em Saúde diante da aula de Empreendedorismo e Inovação, uma vez que essa nova área contribui na formação profissional com novas oportunidades e perspectivas para um futuro mais tecnológico.

METODOLOGIA

Estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido por uma acadêmica de enfermagem, da Unidade de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), a partir de experiências vivenciadas durante as aulas da matéria de Tecnologia e Inovação em Saúde.

Pontua-se que essa matéria é conduzida de forma optativa na grade curricular dos cursos de Enfermagem, Medicina e Odontologia, por meio de aulas teóricas, expositivas, oficinas, demonstrativas, com estudos dirigidos, simulações e, sala de aula, utilizando os recursos de projetor, artigos científicos, base de dados eletrônicos.

A atividade foi desenvolvida no prédio administrativo da Escola Superior de Ciências da Saúde - ESA, no Laboratório de Tecnologia da Universidade do Estado do Amazonas, a aula de empreendedorismo e inovação ocorreram no dia 19 de junho de 2023. Foi utilizado como recurso metodológico o projetor, post-it, quadro branco e a mesa redonda para fins de discussão sobre o tema.

A aula teve o papel de conceituar sobre inovação, exemplificar a diferença entre descoberta, invenção e inovação, demonstrar que a inovação ocorre através de três dimensões: criatividade, invenção para materializar a ideia e geração de valor do produto final. Além disso, ocorreu explicações sobre empreendedorismo e o empreendedorismo científico, que é primordial para buscar novos desenvolvimentos científicos ou tecnologias inovadoras com grande potencial de mercado.

A base para a implementação do empreendedorismo científico é conceituada por conhecimento das necessidades do mercado, entender como melhorar os produtos já existentes, atenção aos pilares de sustentabilidade, uso de conhecimentos científicos para melhorar os projetos, e ser criativo. Compreender que apesar das dificuldades como, custos altos, aspectos regulatórios, escassez de investidores dispostos e falta de formação empreendedora, ainda assim, é possível se sobressair diante desse meio, com diversas possibilidades como a publicação de artigos, gerar autoridade, KPI inicial para investidores, registrar patentes – com transferência de tecnologia, buscar financiamento para gerar projetos de PD&I e até mesmo formar startups, uma vez que são tecnologias científicas que já movimentam o mercado.

CONCLUSÃO

Diante disso, o empreendedorismo e inovação são primordiais para a transformação positiva do setor de saúde, e a aula teve o intuito de desempenhar o espírito empreendedor e da busca contínua por inovação, apesar dos desafios atuais e futuros, proporcionando uma assistência à saúde mais eficiente, acessível e centrada no paciente. Logo, o futuro da saúde depende da capacidade de abraçar a mudança e investir em ideias inovadoras que tenham o poder de melhorar vidas e impulsionar avanços significativos na área da saúde.

REFERÊNCIAS

AVENI, A. Empreendedorismo e inovação em saúde: uma análise das oportunidades. **Revista Coleta Científica**. Ano IV, Vol. 4, n.8, jul.-dez., 2020B. ISSN: 2763-6496. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4750286>.

GUIMARÃES, C. P. et al. O Empreendedorismo No Contexto Da Covid-19: Necessidade, Oportunidade E Solidariedade Entrepreneurship in the Context of Covid-19: Need, Opportunity. V **Jornada de Iniciação Científica**: VI Seminário Científico do Unifacig, p. 1–9, 2020.

MENEZES, D. F. N.; BELTRÃO, D. A. Política de empreendedorismo e inovação no Brasil: pontos fortes e fracos. **Ratio Juris**. Revista Eletrônica da Graduação da Faculdade de Direito do Sul de Minas, v. 6, n. 1, p. 1-31, 2023.

Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE). **Manual de Oslo: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica**. Mensuração das Atividades Científicas e Tecnológicas. FINEP/BRASIL. 136 p. 2005. Disponível em: http://www.finep.gov.br/images/a-finep/biblioteca /manual _de_oslo.pdf. Acesso em: 1 fev. 2023.

TAVARES, C. E.; MOURA, G. L. de; SILVA, A. **Conhecimento Interativo**, São José dos Pinhais, PR, v. 7, n. 1, p. 16-29, jan./jun. 2013.

TREVISANUTO, T. M. C. Empreendedorismo na área da saúde: um estudo exploratório acerca das oportunidades e desafios. **Revista Científica UCE** [Internet]. 1(1):61-72, 2022. Disponível em <https://revistauce.emnuvens.com.br/revista/article/view/9>. Acesso em: 1 fev. 2023.



AUTORES/ORGANIZADORES

Deolinda Lucianne Ferreira Garcia

Doutora em Agronomia Tropical (UFAM) Mestre em Ciências Ambientais e Sustentabilidade na Amazônia (UFAM). Especialista na Produção de Medicamentos Inovadores da Biodiversidade (FIOCRUZ). Graduada em Ciências Biológicas (UFAM). Professora Adjunta D da Universidade do Estado do Amazonas- CESIT/UEA. Diretora Técnica da ANPROTEC- Associação Nacional Promotora de Empreendimentos Inovadores. Conselheira da RAMI- Rede de Inovação e Empreendedorismo da Amazônia. Coordenadora da IN/UEA ITACOATIARA.

Victor Alexandre Hardt Ferreira dos Santos

Engenheiro Florestal (UFMT), doutor em Ciências de Florestas Tropicais (PPGCFT-INPA). Professor do curso de Engenharia Florestal do Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara da Universidade do Estado do Amazonas. Colabora como coorientador em dissertações de mestrado e teses de doutorado nos programas de pós graduação do Inpa (PPGCFT) e UFAM (PPGCTRA). Atua nas linhas de pesquisa de silvicultura tropical e manejo florestal com ênfase na ecofisiologia de espécies florestais. Nos últimos cinco anos, 2019-2024, publicou 15 artigos dentro da linha de pesquisa.

Luís Antônio Coutrim dos Santos

Professor Adjunto da Universidade do Estado do Amazonas (UEA). Bolsista Produtividade pelo Programa FAPEAM produtividade em CTI, pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas. Diretor do Núcleo Regional Amazônia Ocidental de Ciência do Solo da Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. Realizou estágio pós-doutoral em Ciências Ambientais pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM); Doutor em Ciência do Solo pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Mestre em Ciência do Solo pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Idealizador e Coordenador do Museu de Solos da Amazônia. Líder do grupo de pesquisa: Solos e Ecossistemas Amazônicos. É coordenador de projetos aprovados pela FAPEAM e CNPq. Produziu como autor ou coautor 43 artigos científicos em revistas nacionais ou internacionais, sendo 27 deles nos últimos 5 anos. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Ciência do Solo, atuando principalmente nos seguintes temas: Gênese, Morfologia e Classificação do Solo, Atributos Físicos e Químicos do Solo, Solos Amazônicos e Terras Pretas de Índio.

Fabiana Rocha Pinto

Consultora Ambiental. Possui graduação em Engenharia Florestal pelo Instituto de Tecnologia da Amazônia - UTAM (2004), mestrado em Ciências de Florestas Tropicais pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA (2008), especialização em Didática do Ensino



UEA
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DO
AMAZONAS



Av. Mário Andreazza, 2960 - Jardim Florestal.
CEP: 69101-603. Itacoatiara-AM
Instagram: @in_uea_itacoatiara
E-mail: incubadoracesit@uea.edu.br
www.inovaitacoatiara.com



Superior – Universidade Nilton Lins (2013) e doutorado em Agronomia Tropical pela Universidade Federal do Amazonas - UFAM (2018). Possui a segunda graduação em Direito (2024), pela Faculdade Estácio do Amazonas. Coordenadora do GT de Impactos Ambientais. Coordenadora adjunta do Programa Mulher CREA-AM. Tem experiência na área de Recursos naturais renováveis e não renováveis, com ênfase em Recursos Florestais e Engenharia Florestal, atuando principalmente nos seguintes temas: Carbono, Mudanças climáticas, Mudanças de uso do solo, Manejo e Dinâmica florestal; Bioeconomia; Área sócio ambiental; Inovações tecnológicas, Resíduos sólidos, sistemas agroflorestais. Considerando as atividades profissionais, possui vasto conhecimento na área de manejo e inventário florestal, além conhecimento na área de avaliação e Licenciamento ambiental, Gerenciamento de projetos e Análise de dados. Possui ainda interesse e conhecimento sobre Startups, Cadeias Produtivas e Direito Ambiental. Possui livros publicados na área de Meio Ambiente, Estatística, Engenharia Civil e Engenharia de Produção.

Maria Olívia de Albuquerque Ribeiro Simão

Bióloga, doutora em Biologia de Água Doce e Pesca Interior pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA (2009). Professora do Instituto de Ciências Biológicas da UFAM, atualmente está como Vice-chefe do Departamento de Biologia. Atua como professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia - PPGCASA/UFAM e do Programa de Mestrado Profissional para Ensino das Ciências Ambientais - PROFCIAMB/UFAM. Tem experiência em gestão de CT&I, educação ambiental e sustentabilidade na Amazônia. Foi Secretária Executiva Adjunta de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Amazonas, Chefe do Departamento de Difusão da Ciência, Diretora Técnico científica e Diretora-presidente da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - FAPEAM, Chefe da Divisão de Educação Ambiental do Centro de Ciências do Ambiente - CCA/UFAM e Coordenadora Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia - PPGCASA/UFAM.

Karina Araújo de Souza

Engenheira Florestal formada pela Universidade do Estado do Amazonas (UEA) e Técnica em Agropecuária pelo IFAM (CPIN). Atuou em pesquisas na graduação voltadas ao manejo e silvicultura tropical, com ênfase nas áreas de produção de mudas florestal, nutrição florestal, plantios florestais, ecofisiologia e em trabalhos de extensão voltados à educação ambiental e plantas medicinais. Atuou como bolsista de apoio técnico (FAPEAM) na UEA e participou de atividades voltadas à Incubadora de Empresas de Itacoatiara-AM. Atualmente é mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências de Florestas Tropicais do INPA.