



Comunicação científica e ODS: experiências do PELD-GURUPI na Amazônica Maranhense



Lidia Silva de Limaⁱ

Universidade Estadual do Ceará, Quixadá, CE, Brasil

Camila Sant'Annaⁱⁱ

Universidade Estadual do Maranhão, Caxias, MA, Brasil

Joseleide Teixeira Camaraⁱⁱⁱ

Universidade Estadual do Maranhão, Caxias, MA, Brasil

Luisa Maria Diele-Viegas^{iv}

Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Francisco Limeira de Oliveira^v

Universidade Estadual do Maranhão, Caxias, MA, Brasil

Shiriliane de Araújo Sousa^{vi}

Universidade Estadual do Ceará; Faculdade de Educação e Ciências Integradas de Crateús; Crateús, CE, Brasil



Resumo

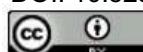
Este artigo apresenta um relato de experiência sobre as ações desenvolvidas pela equipe de Comunicação e Divulgação Científica do sítio do Programa de Pesquisa Ecológica de Longo Prazo (PELD) desenvolvido na Reserva Biológica (Rebio) do Gurupi (PELD Gurupi), com o objetivo de democratizar o conhecimento científico e promover ações educativas e socioambientais na referida Rebio. Entre 2023 e 2025, diversas estratégias de comunicação e educação ambiental foram planejadas e implementadas para aproximar a comunidade acadêmica e as populações locais dos objetivos e resultados do projeto. As principais atividades incluíram a disseminação de conteúdo em mídias sociais, o desenvolvimento de um site institucional, a produção de materiais educativos e a participação em eventos comunitários e científicos. O perfil do projeto no Instagram alcançou mais de 10,9 mil pessoas, evidenciando a eficácia da comunicação digital como ferramenta de extensão universitária e engajamento social. Os resultados demonstram que a integração da comunicação científica com a extensão universitária contribui significativamente para a construção de uma cultura de valorização da biodiversidade na região amazônica, fortalecendo os princípios da Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 4, 13, 15 e 17).

Palavras-chave

Extensão universitária; Divulgação científica; Educação ambiental; Amazônia Maranhense; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Abstract

This article presents an experience report on the activities carried out by the Communication and Science Outreach team of the Long-Term Ecological





Research Program (PELD) site located at the Gurupi Biological Reserve (Rebio Gurupi). The initiative aims to democratize scientific knowledge and promote educational and socio-environmental actions within the reserve. Between 2023 and 2025, various communication and environmental education strategies were planned and implemented to bring the academic community and local populations closer to the project's goals and outcomes. The main activities included content dissemination on social media, development of an institutional website, production of educational materials, and participation in community and scientific events. The project's Instagram profile reached over 10.9 thousand people, highlighting the effectiveness of digital communication as a tool for university outreach and social engagement. The results demonstrate that integrating scientific communication with university extension significantly contributes to building a culture of biodiversity appreciation in the Amazon region, strengthening the principles of the 2030 Agenda and the Sustainable Development Goals (SDGs 4, 13, 15, and 17).

Keywords

University extension; Science communication; Environmental education; Amazon region; Sustainable Development Goals.

1 Introdução

A Área de Endemismo Belém (AEB) corresponde a um dos mais importantes remanescentes da Amazônia Maranhense, sendo apontada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2024) como a região mais desmatada do Bioma Amazônico no Brasil. Sua extensão abrange desde o leste do Pará até o oeste do Maranhão (SILVA; RYLANDS; FONSECA, 2005; SOUZA et al., 2023), abrigando uma notável diversidade biológica, com elevado número de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. Contudo, nas últimas cinco décadas, a AEB vem sofrendo intensas pressões antrópicas decorrentes do desmatamento, das queimadas, da derrubada ilegal de madeira, da grilagem de terras, da expansão urbana e agropecuária (CELENTANO et al., 2018; GAMA et al., 2021).

Em meio a esse cenário de degradação, destaca-se a Reserva Biológica do Gurupi (Rebio Gurupi), única Unidade de Conservação (UC) de proteção integral da AEB. Sua principal finalidade é resguardar os últimos remanescentes florestais do bioma amazônico no estado do Maranhão, constituindo refúgio para pelo menos 46 espécies endêmicas e

2

Extensão Viva! - Revista de Extensão e Cultura da UECE

Fortaleza, n.1, v.3, e16568, 2026

ISSN - 3085-6388

DOI: 10.52521



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição 4.0 Internacional.



ameaçadas de extinção (MARTINS; OLIVEIRA, 2011; ICMBIO, 2016). Tais características tornam a Rebio Gurupi uma área de importância estratégica para a conservação da biodiversidade em escala regional, nacional e global.

Apesar disso, a unidade enfrenta graves ameaças derivadas de atividades ilegais, como o incêndio de grandes proporções ocorrido em 2015, que destruiu extensas áreas de floresta, além de antigas ocupações voltadas à pecuária em seu interior. Essas áreas, atualmente em processo de regeneração, oferecem uma oportunidade singular para compreender o potencial de recuperação natural da biodiversidade amazônica.

Neste contexto, a Rebio Gurupi tornou-se foco de investigações de programas e projetos científicos, como o Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração (PELD-GURUPI), vinculado à Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), em parceria com outras instituições de ensino superior, como a Universidade Estadual do Ceará (UECE), e financiado pelo CNPq e pela FAPEMA. O programa busca compreender como diferentes grupos biológicos contribuem para a regeneração florestal em áreas sob sucessão ecológica, por meio de estudos sobre vegetação, fauna, solo, clima e carbono, comparando áreas degradadas e conservadas.

A conservação efetiva da Rebio Gurupi, contudo, depende não apenas do conhecimento científico, mas também do engajamento social e da participação comunitária. Para que as ações de preservação não se restrinjam ao âmbito acadêmico e institucional, torna-se imprescindível desenvolver estratégias educativas e comunicacionais capazes de sensibilizar os diversos públicos que se relacionam com a UC, moradores do entorno, gestores, educadores, estudantes e comunidades locais (COSTA; SOUZA; FREITAS, 2025; GONÇALVES et al., 2025).

As redes sociais emergem, nesse sentido, como poderosas ferramentas de divulgação científica e extensão universitária, ao possibilitarem a socialização rápida e acessível de informações (SILVA et al., 2022). Esses espaços não formais ampliam o



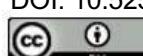
alcance das mensagens ambientais e fortalecem o diálogo entre ciência e sociedade (PERES; LÚCIO, 2017; ALENCAR, 2023), contribuindo para a formação de uma consciência coletiva voltada à conservação e ao desenvolvimento sustentável.

Com base nessa perspectiva, o PELD-GURUPI estruturou uma equipe de comunicação e divulgação científica responsável por traduzir e disseminar os resultados das pesquisas de maneira comprehensível e atrativa para a população, por meio de conteúdos digitais, materiais didáticos e ações educativas junto às comunidades do entorno da Rebio.

Assim, o presente artigo tem como objetivo relatar as ações de comunicação e extensão realizadas pela equipe do PELD-GURUPI entre 2023 e 2025, evidenciando como a divulgação científica e a educação ambiental contribuem para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e para os princípios da Agenda 2030, especialmente na proteção da vida terrestre, na promoção da educação de qualidade e na valorização do conhecimento científico em diálogo com os saberes locais, em consonância com os debates propostos pela COP 30, a ser realizada em Belém (PA) em 2025.

2 Procedimentos Metodológicos

O projeto com título “Resiliência da biodiversidade na Reserva Biológica do Gurupi (Área de Endemismo Belém): bases para o entendimento da regeneração natural” integra do Programa de Pesquisa Ecológica de Longa Duração (PELD), sendo este o único sítio do PELD no estado do Maranhão. O PELD Gurupi, como é chamado este sítio, é desenvolvido por uma equipe interdisciplinar, coordenada pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) e integra uma ampla rede de colaboração científica e extensionista com diferentes instituições de ensino superior, entre elas a Universidade Estadual do Ceará (UECE), além de órgãos de fomento e parceiros institucionais. A equipe é organizada em núcleos temáticos voltados para os diversos componentes do projeto, vegetação, fauna (aves, minhocas e insetos), solo, clima e carbono; bem como por um núcleo de Comunicação e





Divulgação Científica, responsável pela socialização dos resultados junto à comunidade científica e às populações do entorno da Reserva Biológica do Gurupi (Rebio Gurupi).

Esse núcleo é coordenado por duas professoras-pesquisadoras (da UEMA e da UECE), que supervisionam uma equipe composta por bolsistas de pós-doutorado, apoio técnico, graduação e extensão; majoritariamente composta por mulheres. Essa composição interdisciplinar reflete o caráter formativo e integrador da extensão universitária, na medida em que envolve estudantes e profissionais em diferentes estágios da formação acadêmica em um processo contínuo de aprendizagem, pesquisa e diálogo com a sociedade, em consonância com os princípios da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e com as metas da Agenda 2030; além de fortalecer o protagonismo da mulher na ciência e o sua presença em espaços de ciência e grupos de pesquisas.

As ações relatadas neste trabalho foram desenvolvidas entre novembro de 2023 e agosto de 2025, abrangendo um período de um ano e nove meses. O planejamento e acompanhamento das atividades ocorreram por meio de reuniões periódicas virtuais, realizadas via *Google Meet*, em função da distribuição geográfica dos integrantes da equipe entre diferentes estados e regiões. Esses encontros tinham como pauta principal a definição das metas mensais, atualização dos relatórios de progresso, agendamento de viagens de campo e ações educativas, além da elaboração e revisão de materiais de comunicação científica (como postagens para redes sociais, banners e folders educativos).

O presente relato foi sistematizado de modo a oferecer uma visão processual e integrada das ações desenvolvidas pela equipe de comunicação do PELD Gurupi, estando organizado em cinco eixos complementares: criação de conteúdo para o Instagram, voltada à divulgação científica em linguagem acessível e visualmente atrativa; criação de conteúdo para o site institucional, priorizando a comunicação acadêmica e a transparência das atividades do projeto; ações on-line e presenciais, englobando atividades educativas, oficinas e eventos de extensão com as comunidades locais; produção de materiais didáticos, destinados a escolas e grupos comunitários do entorno da Rebio Gurupi (e usos educativos diversos); e resultados obtidos, análise qualitativa e quantitativa dos impactos comunicacionais e extensionistas alcançados no período.





Essa organização metodológica possibilita compreender como a comunicação científica, quando articulada às práticas de extensão, pode contribuir para o fortalecimento de uma cultura de sustentabilidade e participação social em Unidades de Conservação, alinhando-se aos ODS 4 (Educação de Qualidade), 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), 15 (Vida Terrestre) e 17 (Parcerias e Meios de Implementação).

3 Relato de Experiências

A equipe de Comunicação e Divulgação Científica do PELD Gurupi desenvolveu, entre novembro de 2023 e agosto de 2025, um conjunto de ações voltadas à aproximação entre ciência, sociedade e conservação ambiental. As experiências relatadas a seguir refletem o caráter interdisciplinar e extensionista do projeto, articulando pesquisa, ensino e práticas comunicacionais voltadas à sensibilização ambiental e à popularização do conhecimento científico sobre a Rebio Gurupi.

3.1 Criação de conteúdo para o Instagram

Com o objetivo de ampliar o alcance da divulgação científica e estimular o engajamento social em torno da conservação da Amazônia maranhense, foi estruturado o perfil @peldrebiogurupi na plataforma Instagram. O processo de produção de conteúdo envolveu um fluxo contínuo de roteirização, revisão textual, design gráfico e publicação, utilizando ferramentas como *Canva* e *CapCut*. As postagens abordaram temas relacionados ao projeto, como objetivos, metodologias, campanhas de campo, participação em eventos científicos e resultados parciais, além de tópicos sobre biodiversidade, ecologia e conservação.

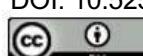
O perfil apresentou crescimento progressivo, alcançando 10,9 mil pessoas, com 42 publicações e 257 seguidores, majoritariamente dos estados do Maranhão, Ceará e Pernambuco. A utilização de uma linguagem acessível e visualmente atrativa permitiu alcançar públicos não especializados, cumprindo o papel extensionista de democratizar o conhecimento científico e fomentar a reflexão sobre os desafios socioambientais da região.

6

Extensão Viva! - Revista de Extensão e Cultura da UECE
Fortaleza, n.1, v.3, e16568, 2026

ISSN - 3085-6388

DOI: 10.52521



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição 4.0 Internacional.



A experiência demonstra que o uso estratégico das redes sociais pode funcionar como ferramenta educativa e de mobilização, alinhada ao ODS 4 (Educação de Qualidade) e ao ODS 15 (Vida Terrestre), por promover a alfabetização científica e ambiental de maneira inclusiva e participativa.

3.2 Criação de conteúdo para o site institucional

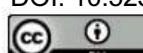
Complementando as ações em redes sociais, foi desenvolvido o site institucional do PELD-GURUPI (<https://peulgurupi.uema.br/>), hospedado nos servidores da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA). O site foi organizado em cinco seções principais: *Sobre o Projeto, Quem Somos, Educação, Publicações e Contatos*.

Esse ambiente digital atua como um portfólio dinâmico e repositório permanente das ações do projeto, favorecendo a transparência e a acessibilidade das informações. A gestão de conteúdo segue a mesma linha editorial das redes sociais, priorizando clareza, atualização contínua e linguagem visual coerente com a identidade do projeto. Além de divulgar as produções científicas e educativas, o site funciona como plataforma de extensão, ampliando o diálogo entre comunidade acadêmica e sociedade civil.

A iniciativa está em consonância com os princípios da Agenda 2030, especialmente com o ODS 17 (Parcerias e Meios de Implementação), ao fortalecer redes colaborativas e integrar diferentes atores institucionais e territoriais em prol da sustentabilidade e da conservação da Amazônia.

3.3 Ações onlines e presenciais

As ações presenciais e virtuais buscaram promover o intercâmbio entre pesquisadores, estudantes e comunidades locais. Em 2023, a equipe participou do 10º Congresso Nacional de Educação (CONEDU), apresentando o trabalho “*A importância da divulgação científica em projetos de conservação: ferramentas digitais no caso da Rebio Gurupi*”, destacando os resultados alcançados nas mídias digitais e seu papel como instrumento de educação ambiental.





Em abril de 2024, membros da equipe integraram a campanha de campo com os núcleos de Lepidoptera e Comunicação, desenvolvendo coletas em áreas conservadas e em regeneração pós-fogo e pós-pastagem. Paralelamente, foram realizadas atividades de educação ambiental em escolas do entorno da Rebio e na Aldeia Indígena Areião, em Bom Jardim (MA), em ação articulada com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente. A atividade coincidiu com a celebração do Dia Internacional dos Povos Indígenas, fortalecendo o diálogo intercultural e reconhecendo as práticas tradicionais como aliadas da conservação.

No ano de 2025, a equipe participou do Seminário do PELD Gurupi e da 77ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em Recife (PE), apresentando banner e painel interativo contendo QR Code para acesso digital aos materiais do projeto. Essas atividades contribuíram para a difusão de resultados científicos e para a visibilidade nacional do trabalho de divulgação e extensão desenvolvido na Rebio Gurupi.

As ações descritas reafirmam o papel transformador da extensão universitária e sua relação direta com o ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima) e o ODS 4 (Educação de Qualidade), ao promover processos formativos voltados à sustentabilidade e à justiça socioambiental.

3.4 Produção de materiais

Com o intuito de ampliar o impacto educativo e cultural das ações de divulgação científica, a equipe produziu o livro ilustrado “Riquezas da Reserva Biológica do Gurupi”, destinado a escolas, comunidades locais e visitantes da unidade. O material apresenta, em linguagem lúdica e acessível, informações sobre as espécies ameaçadas da Rebio Gurupi, seus habitats e a importância ecológica da floresta.

Além disso, foram confeccionadas 26 placas interpretativas instaladas ao longo de uma trilha ecológica educativa na porção sul da Rebio, elaboradas em parceria com o



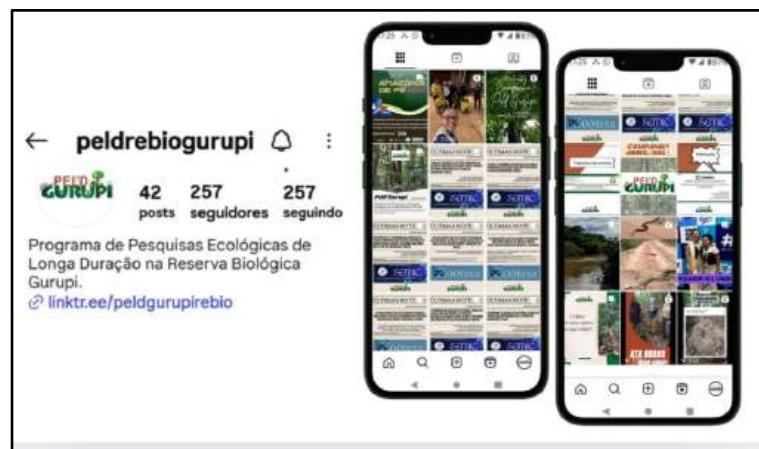
ICMBio. Essas placas apresentam mensagens educativas, ilustrações de espécies e orientações sobre conservação, funcionando como instrumento de educação ambiental permanente para escolas e visitantes.

A produção desses materiais contribuiu para fortalecer a identidade local e estimular o sentimento de pertencimento territorial entre os participantes, reforçando a importância da biodiversidade amazônica e a necessidade de sua preservação. A ação reflete a integração entre pesquisa, educação e extensão, pilares fundamentais da universidade pública comprometida com o desenvolvimento sustentável.

3.4 Resultados obtidos

As métricas alcançadas e descritas até aqui, mostram que a plataforma contribuiu significativamente para dar visibilidade ao projeto. O perfil do projeto nas redes sociais facilita e dinamiza o acesso a informações para além dos espaços formais de ensino (Figura 1). Trata-se de uma ferramenta que une entretenimento e transmissão de conhecimento. Além do mais, as redes sociais vêm sendo palco de importantes debates científicos contribuindo para a alfabetização científica de seus usuários (Caminhas e Silveira, 2021).

Figura 2 – Perfil do instagram do Peld Gurupi



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

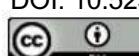
Outra ferramenta digital utilizada foi site onde foram indexados 11 textos distribuídos nas abas "Sobre o projeto", "Quem somos", "Educação", "Publicações",

9

Extensão Viva! - Revista de Extensão e Cultura da UECE
Fortaleza, n.1, v.3, e16568, 2026

ISSN - 3085-6388

DOI: 10.52521



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição 4.0 Internacional.



EXTENSÃO VIVA!

REVISTA DE EXTENSÃO E CULTURA DA UECE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
UECE

PROEX
PROJETO DE EXTENSÃO

"Contatos" (Figura 2). Diferente do instagram, este espaço traz informações de forma organizada e sistematizada, funcionando como um portfólio virtual do projeto.

Figura 2 – Página inicial do site do Peld Gurupi.

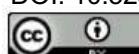
Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

O livro elaborado pela equipe (Riquezas da Reserva Biológica do Gurupi) é um material didático com linguagem simplificada e acessível, contendo fotografias e ilustrações que o tornam lúdico (Figura 3). Ele aborda informações sobre as espécies de mamíferos, répteis e aves ameaçadas de extinção encontradas na Rebio Gurupi e debate como as ações humanas comprometem sua existência. É direcionado para as instituições de ensino e os moradores do entorno da Rebio, buscando estimular uma reflexão sobre a importância de preservar esse importante remanescente da floresta Amazônica maranhense. A veiculação desse tipo de material contribui para estreitar a relação entre a comunidade e a biodiversidade local, favorecendo o sentimento de pertencimento ao bioma a qual está inserida. Ademais, estimula o pensamento crítico frente os problemas ambientais que os cercam (Alencar, 2023).

Figura 3 – Livro “Riquezas da reserva Biológica do Gurupi”

10

Extensão Viva! - Revista de Extensão e Cultura da UECE
Fortaleza, n.1, v.3, e16568, 2026
ISSN - 3085-6388
DOI: 10.52521



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição 4.0 Internacional.



EXTENSÃO VIVA!

REVISTA DE EXTENSÃO E CULTURA DA UECE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
UECE

PROEX
PROJETO DE EXTENSÃO



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025

Outra publicação relevante é resultante da nossa participação no X CONEDU, que se encontra nos Anais do evento na edição de 2024. Esta tinha como objetivo principal apresentar as contribuições da utilização de ferramentas digitais na divulgação científica do projeto PELD GURUPI. Nesse contexto, avaliamos o crescimento e desenvolvimento da página, por intermédio da ferramenta insights disponibilizada pela própria rede social. De acordo com Fernandes (2022) no meio científico, as publicações são uma forma de comunicação entre os cientistas e são partes fundamentais no processo de construção colaborativa do conhecimento.

Em resumo, os indicadores de comunicação apontam que as mídias digitais ampliaram a visibilidade do projeto e estimularam o engajamento com públicos diversos. No Instagram, as métricas de alcance e interação evidenciam a efetividade da combinação de linguagem acessível, identidade visual consistente e curadoria científica. O site institucional contribuiu para a organização e a transparência das informações, funcionando como um portfólio público e perene das ações. Os materiais didáticos (livro e placas) fortaleceram processos formativos em escolas e comunidades, fomentando pertencimento territorial e alfabetização científica. Somadas, essas ações avançam metas dos ODS 4, 13, 15 e 17, ao integrarem educação de qualidade, ação climática, conservação da vida terrestre e parcerias institucionais.

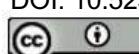
Qualitativamente, destacam-se: o diálogo intercultural com comunidades indígenas e ribeirinhas; a formação de estudantes em práticas de pesquisa e extensão; e a disseminação de dados científicos em formatos comprehensíveis. Tais resultados reforçam a importância

11

Extensão Viva! - Revista de Extensão e Cultura da UECE
Fortaleza, n.1, v.3, e16568, 2026

ISSN - 3085-6388

DOI: 10.52521



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição 4.0 Internacional.



da comunicação como eixo estruturante de projetos de conservação em Unidades de Conservação.

5 Considerações finais

A experiência do PELD Gurupi demonstra que a articulação entre comunicação científica e extensão universitária potencializa a conservação da Amazônia Maranhense ao democratizar o acesso ao conhecimento, fortalecer a participação social e apoiar políticas públicas baseadas em evidências. A integração ensino - pesquisa - extensão produziu efeitos formativos relevantes e ampliou o alcance das ações do projeto junto a públicos estratégicos. Recomenda-se dar continuidade às estratégias digitais e presenciais, com monitoramento de métricas, participação comunitária e parcerias institucionais, em sintonia com a Agenda 2030 e com os debates da COP 30.

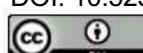
4 Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) pelo fomento; a equipe do projeto Crateús Com Ciência da Universidade Estadual do Ceará (UECE), pela parceria no planejamento das atividades; e ao Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) pelo apoio logístico e emissão de autorizações que permitiram a realização da atividades deste projeto.

Referências

ALENCAR, M. Educação ambiental e redes sociais: diálogos entre escola e comunidade. São Luís: EDUEMA, 2023.

ALENCAR, I. B.; SILVA, J. L. A.; SOUZA, M. S.; Silva, M. C.; Oliveira, R. R. S. A elaboração de cartilha de educação ambiental como instrumento metodológico na prática docente. *Anais do IX ENALIC...* Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br>. Acesso em: 20/10/2025.





CAMINHAS, A. M. T.; SILVEIRA, M. M. A contribuição do instagram como ferramenta de divulgação científica sobre agricultura orgânica. In: XXIX Seminário de Educação, Cuiabá, 2021. **Anais** do XXIX Semi Edu, Cuiabá: SBC OPENLIB, 2021.

CELENTANO, D. *et al.* Desmatamento, degradação e violência no ‘Mosaico Gurupi’ - A região mais ameaçada da Amazônia. **Estudos Avançados**, São Paulo, v.32, n.92, p. 315–39. abr. 2018. <https://doi.org/10.5935/0103-4014.20180021>

COSTA, S. M. C.; SOUZA, L. L.; FREITAS, S. R. S. O Potencial do Instituto Soka para a Divulgação Científica e Educação Ambiental em Manaus (AM). **Revista Aracê**, São José dos Pinhais, v.7, n.10, p.1-20, fev. 2025. <https://doi.org/10.56238/arev7n10-009>

GAMA, L. H. O. M.; PAIVA, P. F. P. R.; SILVA-JÚNIOR, O. M.; RUIVO, M. L. P. Modelagem ambiental e uso da inteligência artificial para prognóstico de desmatamento: o caso da Rebio do Gurupi-MA. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 2, p. e13810211609, fev. 2021. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i2.11609>

GONÇALVES, C. T.; MATAKAS, F. G.; FERRI, L. R.; LIEBEL, S.; AFFONSO, A. L. S. Educação ambiental em unidades de conservação: construindo relações com a comunidade do entorno. **Revbea**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 149-163, 2025.

GONÇALVES, E. *et al.* Práticas de extensão e conservação em territórios amazônicos: experiências de educação socioambiental. Belém: UFPA, 2025.

ICMBio [Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade]. **Educação Ambiental em Unidades de Conservação: Ações voltadas para Comunidades Escolares no contexto da Gestão Pública da Biodiversidade**. Guia informativo, orientador e inspirador. Brasília/DF. 2016. 66p.

INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Monitoramento da cobertura florestal da Amazônia por satélites – sistema Prodes. 2024. Disponível em: <http://www.inpe.gov.br>. Acesso em: 20 nov. 2025

MARTINS, M. B.; OLIVEIRA, T. G. **Amazônia Maranhense diversidade e conservação**. Belém: MPEG, 2011.





EXTENSÃO VIVA!

REVISTA DE EXTENSÃO E CULTURA DA UECE

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
UECE

PROEX
PROJETO DE EXTENSÃO

PERES G. J., LÚCIO U. M., E. As Tecnologias como agentes de mudança nas concepções de infância: Desenvolvimento ou risco para as crianças? **Horizontes**, Bragança Paulista, v. 35, n. 3, p. 162-174, set./dez. 2017. <http://dx.doi.org/10.24933/horizontes.v35i3.485>

SILVA, J. D.; RYLANDS, A. B.; FONSECA, G. D. O destino das áreas de endemismo da Amazônia. **Megadiversidade**, (s.l.), v.1, n. 1, p.124-31, jul. 2005.

SILVA, T. M. B.; NASCIMENTO, A. M.; CIDREIRA-NETO, I. R. G.; NASCIMENTO, R. C. M.; GUILHERME, B. C.; SILVA, F. C. L. Divulgação Científica sobre o derramamento de óleo no litoral do Brasil. **Revista Brasileira de Extensão Universitária**, Santa Catarina, v. 13, n. 1, p. 63-77, 18 mar. 2022. <https://doi.org/10.36661/2358-0399.2022v13n1.12471>

SOUZA, E. W. P.; DIAS, L. J. B. S.; SANTOS, L. C.; LIMA, R. C. M.; RAPOSO, T. S. A efetividade das áreas prioritárias para a conservação no Centro de Endemismo Belém. 2023. In: FIGUEIREDO, M. B.; SOUSA, E. P.; Galves, M. C. (Org) **Livro de resumos** do XXXV Seminário de Iniciação Científica UEMA, São Luís, MA [recurso eletrônico]. São Luís: EDUEMA, 2023.





EXTENSÃO VIVA!

REVISTA DE EXTENSÃO E CULTURA DA UECE



^{i i} **Lidia Silva de LIMA**, ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3760-5280>

Universidade Estadual do Ceará

Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela UECE e membro da equipe de Comunicação e educação ambiental do PELD Gurupi na UEMA

Contribuição de autoria: Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4241761099877692>.

E-mail: llidyllimma@gmail.com

ⁱⁱ **Camila SANT'ANNA**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0879-5410>

Universidade estadual do Ceará

Doutora em Biologia comparada pela UEM, mestre em Biodiversidade Neotropical pela UniRio e graduada em Ciências Biológicas pela UUERJ. Atualmente é pesquisadora de pós-doutorado da equipe de Comunicação e educação ambiental do PELD Gurupi na UEMA

Contribuição de autoria: Curadoria de Dados, Escrita – Revisão e Edição, Metodologia, Supervisão, Validação e Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9950152670514888>

E-mail: cam_santanna@yahoo.com.br

ⁱⁱⁱ **Joseleide Teixeira CÂMARA** ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0736-1306>

Universidade Estadual do Maranhão

Possui graduação em Licenciatura em Ciências Habilidação Biologia pela UEMA, mestrado em Ciências Biológicas pelo INPA e doutorado em Anatomia de Animais Domésticos e Silvestres pela USP - Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia. Atualmente é pesquisadora e professora da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, campus Caxias.

Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Revisão e Edição, Metodologia, Obtenção de Financiamento, Recursos, Supervisão, Validação e Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3052168234480822>

E-mail: jtcamara75@gmail.com

^{iv} **Luiza Maria Diele-Veigas**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9225-4678>

Universidade Federal da Bahia, Universidade do Mississippi

Doutora em ecologia e evolução e atualmente é pesquisadora na Universidade do Mississippi, docente permanente do Mestrado Profissional em Ecologia aplicada à Gestão Ambiental na UFB e docente colaboradora do Programa de Pós-Graduação em Ecologia na mesma instituição.

Contribuição de autoria: Escrita – Revisão e Edição, Metodologia, Supervisão, Validação e Visualização.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9032844663306862>

E-mail: luisa.mviegas@gmail.com

^v **Francisco Limeira de Oliveira**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4980-5454>

Universidade Estadual do Maranhão

1

Extensão Viva! - Revista de Extensão e Cultura da UECE

Fortaleza, n.1, v.3, e16568, 2026

ISSN - 3085-6388

DOI: 10.52521



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição 4.0 Internacional.



Licenciatura Plena em Ciências Habilitação em Biologia pela UEMA, mestrado em Ciências Biológicas pelo INPA e Doutorado em Ciências Biológicas pelo INPA. Atualmente é pesquisador e professora Universidade Estadual do Maranhão - UEMA, campus Caxias
Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de Financiamento, Recursos, Supervisão, Validação e Visualização.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4934381159083196>
E-mail: limeiraf@gmail.com

^{vi} Shirliane de Araújo Sousa, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7230-6859>
Universidade Estadual do Ceará; Faculdade de Educação e Ciências Integradas de Crateús;
Colegiado do Curso de Ciências Biológicas
Bióloga, Professora Adjunta e Pesquisadora da Universidade Estadual do Ceará (UECE). Doutora em Ciência Animal pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Coordenadora do Programa de Pesquisa e Extensão Crateús Com Ciência.
Contribuição de autoria: Administração do Projeto, Análise Formal, Conceituação, Curadoria de Dados, Escrita – Primeira Redação, Escrita – Revisão e Edição, Investigação, Metodologia, Obtenção de Financiamento, Recursos,, Supervisão, Validação e Visualização.
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2200714446070634>
E-mail: shirliane.araujo@uece.br

Recebido em 30 de outubro de 2025.
Aceito em 25 de dezembro de 2025.
Publicado em 01 de janeiro de 2026.

