



I SEPECBio

I Simpósio de Estágio e Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia
26 e 27 de março de 2026 | UFPA - Bragança-PA



APRENDER BIOLOGIA EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS: UM GUIA DIDÁTICO PARA BRAGANÇA-PA

Alana Raíssa Marinho de Oliveira

Universidade Federal do Pará-UFPA

alana.marinho.oliveira@braganca.ufpa.br

Lilliane Miranda Freitas

Universidade Federal do Pará-UFPA

lilliane@ufpa.br

Eixo temático: Ensino e aprendizagem de Ciências e Biologia.

Modalidade: Pôster - pesquisa acadêmica

INTRODUÇÃO

A educação não formal constitui-se como um importante complemento à educação escolar, possibilitando processos de ensino e aprendizagem que extrapolam os limites da sala de aula e favorecem experiências significativas, contextualizadas e interdisciplinares. No ensino de Ciências e Biologia, esses espaços assumem papel relevante ao permitir a articulação entre teoria e prática, aproximando os conteúdos científicos da realidade sociocultural dos estudantes.

Em contextos socioambientais complexos e culturalmente diversos, como o amazônico, a educação não formal apresenta potencial ainda mais significativo, uma vez que possibilita o contato direto com a biodiversidade, os saberes tradicionais e os problemas ambientais locais. Nessa perspectiva, Silva et al. (2025) destacam que os espaços não formais de aprendizagem na Amazônia contribuem de maneira expressiva



I SEPECBio

I Simpósio de Estágio e Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia

26 e 27 de março de 2026 | UFPA - Bragança-PA



para o desenvolvimento de práticas educativas contextualizadas, promovendo a interação entre estudantes, natureza e conhecimento científico, especialmente no campo da educação ambiental.

Assim, os espaços não formais, sejam institucionalizados ou não institucionalizados, configuram-se como ambientes estratégicos para o desenvolvimento de práticas pedagógicas dinâmicas e críticas, sobretudo em municípios amazônicos como Bragança-PA, caracterizados por uma rica diversidade ambiental, cultural e social, favorecendo aprendizagens significativas e socialmente referenciadas. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo apresentar e analisar o Guia Didático “Aprender Biologia em Espaços Não Formais: um guia didático para Bragança-PA”, evidenciando sua estrutura, organização e potencialidades pedagógicas para o ensino de Biologia na Educação Básica.

METODOLOGIA

Este trabalho foi desenvolvido no âmbito do componente curricular “Estágio Supervisionado em Espaços Não Formais”, em uma turma do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará, Campus Bragança, no primeiro semestre de 2024. A produção do Guia Didático “Aprender Biologia em Espaços Não Formais: um guia para Bragança-PA”, teve como objetivo ser um produto da disciplina e oferecer sugestões metodológicas para professores da Educação Básica no contexto dos espaços não formais.

Inicialmente, realizou-se um levantamento e análise pedagógica de espaços não formais do município de Bragança-PA, classificados em institucionais e não institucionalizados, considerando suas potencialidades para o ensino de Biologia. Entre os espaços analisados destacam-se o Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA), a Pastoral da Saúde, a Unidade Didática Agroecológica da EMATER-PA (UDB), a Reserva Extrativista Marinha Caeté-Taperaçu, além de ambientes urbanos e naturais do município. A partir dessas análises, foram sistematizadas propostas pedagógicas



I SEPECBio

I Simpósio de Estágio e Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia

26 e 27 de março de 2026 | UFPA - Bragança-PA



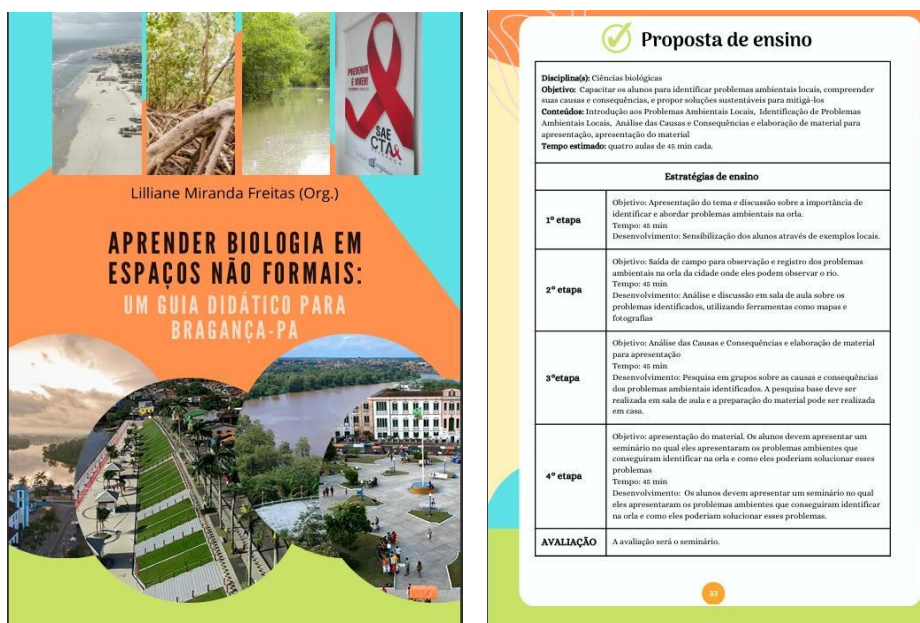
articuladas aos conteúdos da Biologia, contemplando aulas de campo, visitas técnicas, atividades práticas, jogos didáticos e ações interdisciplinares.

A produção do guia foi realizada de forma colaborativa, utilizando a plataforma digital Canva, ferramenta que possibilitou a organização visual do material, inserção de imagens dos espaços analisados, estruturação de seções temáticas e elaboração de uma identidade visual acessível e didática. O processo envolveu a definição da estrutura do guia, organização dos conteúdos por espaço educativo, elaboração das propostas metodológicas e revisão textual do material final.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Guia Didático foi estruturado com o propósito de apresentar aos professores sugestões metodológicas organizadas a partir de espaços não formais do município. O material encontra-se dividido em seções que contemplam a caracterização de cada espaço, seus potenciais pedagógicos e propostas de atividades relacionadas a conteúdos da Biologia. O guia apresenta uma capa ilustrativa com elementos que remetem à biodiversidade amazônica e à realidade local de Bragança-PA como ilustrado na Figura 1, seguida de uma apresentação do material e da contextualização sobre a importância dos espaços não formais no ensino de Ciências.

Figura 1: Capa do Guia “Aprender Biologia em Espaços Não Formais: um guia para Bragança-PA”.





I SEPECBio

I Simpósio de Estágio e Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia

26 e 27 de março de 2026 | UFPA - Bragança-PA



Fonte: https://drive.google.com/file/d/1zKHmVD0hZM9xJfhMNAQ0h_ucAu4x7psu/view

A organização do Guia Didático foi baseada em identificar e caracterizar doze espaços não formais na cidade de Bragança-PA, que podem ser espaços de aprendizagem utilizados por educadores de Ciências e Biologia, até mesmo em outras áreas de ensino. O Guia Didático elaborado apresenta uma estrutura organizada para facilitar sua aplicabilidade pedagógica tanto por professores experientes quanto por licenciandos. Ele é composto por uma apresentação, na qual são contextualizadas a proposta e os objetivos gerais, seguida da classificação dos espaços escolhidos, organizado em duas Unidades principais: 1) Espaços não formais institucionalizados e 2) Espaços não formais não institucionalizados, este subdividido em espaços urbanos e naturais

Os resultados observados durante o estágio, percebeu-se que a construção de propostas nesses espaços possibilitou a compreensão mais concreta dos conteúdos biológicos, reforçando a articulação entre teoria e prática principalmente no contexto amazônico que abrange diferentes realidades. Conforme Oliveira e Silva (2019), os espaços não formais amazônicos atuam como potencializadores do ensino de Ciências, por promoverem maior envolvimento dos estudantes e estimularem a observação, a curiosidade e a interação com o ambiente.

De forma complementar, Araújo (2023) sobre o ensino de Ciências em espaços não formais amazônicos evidenciam que esses ambientes possibilitam o diálogo entre saberes científicos e saberes locais, favorecendo aprendizagens mais significativas e contextualizadas. A valorização das experiências e conhecimentos das comunidades amazônicas contribui para a construção de uma educação cidadã em Ciências mais próxima da realidade dos estudantes.

Os resultados obtidos corroboram essa perspectiva, uma vez que as atividades desenvolvidas permitiram articular conteúdos biológicos com problemáticas



socioambientais locais, promovendo reflexões críticas e fortalecendo o vínculo entre escola, território e ciência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração do guia didático mostrou-se um instrumento relevante nesse processo, ao sistematizar as experiências e propor estratégias metodológicas que podem subsidiar a prática de professores da Educação Básica, especialmente em contextos amazônicos.

As experiências desenvolvidas durante o estágio evidenciaram que os espaços não formais favorecem uma aprendizagem mais significativa, ao possibilitar a vivência prática dos conteúdos e a articulação entre conhecimento científico e cotidiano dos estudantes. A interação com ambientes naturais e institucionais permitiu discutir temas como biodiversidade, saúde, sustentabilidade, educação ambiental e cidadania de forma contextualizada e crítica.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Mara Dalila Ferreira de. **O ensino de ciências e os espaços não formais amazônicos:** possibilidades de diálogos entre saberes locais e saberes científicos com alunos dos anos finais do ensino fundamental de uma escola estadual da cidade de Manacapuru-AM. 2023. 109 f. Dissertação (Mestrado em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia) – Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2023.

SILVA, F. S.; GARCIA, P. H. M.; SOUZA, K. S. Espaços educativos não formais amazônicos: um lugar de encontro entre a criança e a natureza. **Revista Ciência Geográfica**, [S. l.], v. 29, n. 1, 2025. DOI: <https://doi.org/10.18817/26755122.29.1.2025.4174>. Disponível em: <https://ppg.revistas.uema.br/index.php/cienciageografica/article/view/4174>. Acesso em: 2 fev. 2026.

OLIVEIRA, Andreza Rayane Holanda Reis de; DA SILVA, Cirlande Cabral. Os espaços não formais amazônicos como potencializadores de aprendizagem para o ensino de ciências: uma perspectiva a partir da teoria fundamentada. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 59–73, 2019. DOI: [10.22600/1518-8795.ienci2019v24n3p59](https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2019v24n3p59). Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/1255>. Acesso em: 2 fev. 2026.