









RELATO DE EXPERIÊNCIA / EXPERIENCE REPORT

Área temática: Formação de Professores e Práticas Pedagógicas

ENTRE TRILHAS E SABERES: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E BIODIVERSIDADE NO BIOPARQUE DA AMAZÔNIA

BETWEEN TRAILS AND KNOWLEDGE: FORMATIVE EXPERIENCES IN ENVIRONMENTAL EDUCATION AND BIODIVERSITY AT THE AMAZON BIOPARK

Camila Vitoria Costa Ferreira¹ , Daniela da Silva Aires² , Fernanda da Silva Santos³ 
, Rayany Silva Santos⁴ , Tais Carolane Souza Almeida⁵ , João Vitor dos Santos Ramos⁶ , Daniele de Brito Trindade⁷ 

¹ Licencianda em Ciências Biológicas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Guanambi*. *Autora correspondente: ferreiracami571@gmail.com.

² Graduanda tecnologia em agroindústria pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Guanambi*.

³ Licencianda em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Guanambi*.

⁴ Graduando em Análise desenvolvimento de sistemas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Guanambi*.

⁵ Graduanda em Bacharelado em Engenharia Agrônoma pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Guanambi*.

⁶ Licencianda em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, *Campus Guanambi*.

⁷ Dr^a em Estatística (UFPE), Professora EBTT do Instituto Federal Baiano, *Campus Guanambi*.

Recebido: 05/10/2025 - Revisado: 15/10/2025 - Aceito: 07/05/2026 - Publicado: 09/05/2026

RESUMO: Este relato descreve a experiência vivenciada por integrantes do grupo de pesquisa História, Memória e Identidade Afro-Brasileira, Quilombola e Indígena do Sertão Produtivo (HAFROQI), do Instituto Federal Baiano, *Campus Guanambi*, durante visita ao Bioparque da Amazônia, em Macapá, no dia 08 de junho de 2025. A atividade ocorreu em decorrência da participação no VIII Encontro Nacional de NEAB, NEABI e grupos correlatos da Rede Federal de Educação, no qual seis estudantes tiveram pesquisas aprovadas e apresentadas. A visita teve como objetivo promover contato direto com a biodiversidade amazônica, integrando teoria e prática no estudo da fauna e da flora e estimulando reflexões sobre conservação ambiental. Foram adotadas metodologias como observação direta, registros fotográficos, leitura de placas informativas e discussões em grupo, favorecendo o engajamento e a análise crítica da realidade ambiental. Entre os principais resultados, destaca-se o aprofundamento da compreensão acerca da interdependência ecológica e da complexidade dos ecossistemas amazônicos. A observação de espécies como araras, tucanos, macacos, preguiças, jacarés e onça-pintada, bem como o contato com a diversidade vegetal no orquidário, possibilitou articular conhecimentos teóricos prévios à experiência in loco. A vivência contribuiu para consolidar conceitos sobre conservação, adaptação das espécies e equilíbrio ecológico, além de fortalecer uma postura crítica e comprometida com a preservação da biodiversidade. Conclui-se que a atividade constituiu significativa oportunidade de formação acadêmica e sensibilização socioambiental.

Palavras-Chave: Conservação ambiental. Espaço não formal de ensino. Fauna e flora



amazônica. Sustentabilidade. Sensibilização ecológica.

ABSTRACT: This report describes the experience of members of the research group History, Memory, and Afro-Brazilian, Quilombola, and Indigenous Identity of the Sertão Produtivo (HAFROQI), from the Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia – Guanambi Campus, during a visit to the Amazon Biopark in Macapá on June 8, 2025. The activity took place as a result of their participation in the 8th National Meeting of NEAB, NEABI, and related groups of the Federal Education Network, in which six students had their research projects approved and presented. The visit aimed to promote direct contact with Amazonian biodiversity, integrating theory and practice in the study of fauna and flora while encouraging reflections on environmental conservation. Methodologies such as direct observation, photographic records, reading informational signs, and group discussions were adopted, fostering engagement and critical analysis of the environmental context. Among the main outcomes, the experience deepened participants' understanding of ecological interdependence and the complexity of Amazonian ecosystems. Observing species such as macaws, toucans, monkeys, sloths, caimans, and jaguars, as well as engaging with the plant diversity in the orchidarium, enabled the articulation of prior theoretical knowledge with in loco experience. The visit contributed to consolidating concepts related to conservation, species adaptation, and ecological balance, while strengthening a critical and committed stance toward biodiversity preservation. It is concluded that the activity constituted a significant opportunity for academic development and socio-environmental awareness.

Keywords: Environmental conservation. Non-formal learning space. Amazonian fauna and flora. Sustainability. Ecological awareness.

INTRODUÇÃO

O relato apresentado neste trabalho refere-se à visita ao Bioparque da Amazônia, localizado em Macapá, no estado do Amapá. A oportunidade de conhecer o espaço surgiu a partir da viagem para apresentação de trabalhos acadêmicos no VIII Encontro Nacional de Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros (NEAB), Núcleo de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas (NEABI) e grupos correlatos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (ENNEABI), realizado entre os dias 04 e 06 de junho de 2025 no Instituto Federal do Amapá (IFAP).

O Bioparque da Amazônia é um espaço de educação ambiental, conservação e pesquisa, que abriga diversas espécies da fauna e flora amazônica, oferecendo uma variedade de atividades emocionantes, desde turismo de aventura e contemplação da fauna e flora amazônica, até trilhas para educação ambiental, além de ser um ambiente de exposição atrativo, favorece





a preservação da biodiversidade, “uma rica biodiversidade, com exposições de espécies da flora e da fauna amazônica”, recebendo “cerca de 112 mil visitantes, tanto locais quanto de outros estados e países” (Oliveira, 2020).

Nessa perspectiva, “estes ambientes são propícios para o desenvolvimento de atividades que possibilitem vislumbrar fenômenos, que antes foram apreendidos por meio de exposição teórica, serem analisados, vivenciados e estudados em espaços não formais de educação” (Moraes; Genebra, 2016, p.10-20.). A visita a esse ambiente possibilita uma imersão na biodiversidade local, permitindo observar de perto a riqueza natural e compreender a importância da preservação da floresta e de seus ecossistemas.

Tais lugares são ambientes fundamentais para proporcionar a relação harmônica entre o meio natural e a sociedade, servindo ainda, como local de exposição de dinâmicas, práticas e vivências que assegurem um olhar sistêmico da questão ambiental e a construção de uma cultura saudável (Farino; Nascimento; Ivankkio, 2014, p.66).

O presente relato tem como objetivo compartilhar a experiência vivenciada durante a visita ao Bioparque da Amazônia, destacando o contato direto com a biodiversidade local e as aprendizagens construídas a partir da integração entre teoria e prática. Busca-se evidenciar como a observação in loco da fauna e flora amazônica, aliada às reflexões coletivas, contribuiu para a formação acadêmica e pessoal dos participantes, fortalecendo a consciência ambiental, a valorização da biodiversidade e a compreensão da importância da preservação dos ecossistemas.

CONTEXTO

O Macapá é um município brasileiro, capital do estado do Amapá (AP), Região Norte do país. Em 2022, sua população foi estimada em 442.933 habitantes, o que a coloca como o 52º município mais populoso do país e o quinto maior da Região Norte (IBGE, 2022). Localiza-se na porção sudeste do estado e destaca-se por ser a única capital estadual do Brasil sem conexão rodoviária direta com outras capitais.

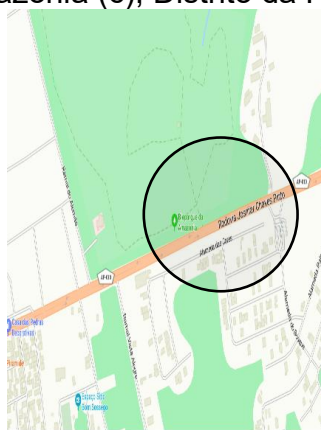




O município encara graves desafios sociais e ambientais, sendo considerado a capital mais violenta do país, conforme o Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2022). Segundo o Instituto Trata Brasil (2024) Macapá ocupa a segunda pior posição em saneamento básico entre as capitais brasileiras, e é apontada como a capital menos desenvolvida do Brasil, de acordo com o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal IFDM (FIRJAN, 2023).

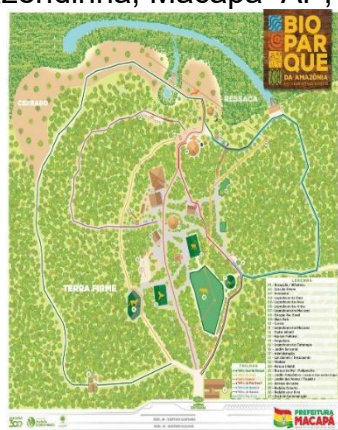
O Bioparque da Amazônia (Figura 1 – a) foi criado pela Lei Complementar nº 100/2012, de 18 de junho de 2012, que instituiu a Fundação Parque Zoobotânico Municipal. Posteriormente, com a Lei Complementar nº 136/2020, de 13 de janeiro de 2020, o espaço passou a ser denominado Fundação Bioparque da Amazônia Arinaldo Gomes Barreto, conforme o artigo 115 dessa legislação. Localizado na Rodovia Juscelino Kubitschek, no Distrito da Fazendinha, município de Macapá, estado do Amapá (Figura 1 – b), o Bioparque ocupa uma área de 107 hectares, abrigando rica biodiversidade e importantes espaços voltados à pesquisa, conservação e educação ambiental.

Figura 1. Localização geográfica do município de Macapá (a); representação cartográfica de sua inserção territorial (b); e vista da entrada do Bioparque da Amazônia (c), Distrito da Fazendinha, Macapá–AP, 2025.



(a)

Fonte: Google Maps, 2025



(b)

Fonte: Portal Amazônia, 2025



(c)

Fonte: Autores, 2025.

O Bioparque da Amazônia é uma instituição pública municipal vinculada à Prefeitura de Macapá. O espaço abriga três biomas representativos do estado do Amapá e oferece aos visitantes experiências voltadas à educação ambiental, lazer e ecoturismo, com atividades como arborismo, canoagem e tirolesa (Figura



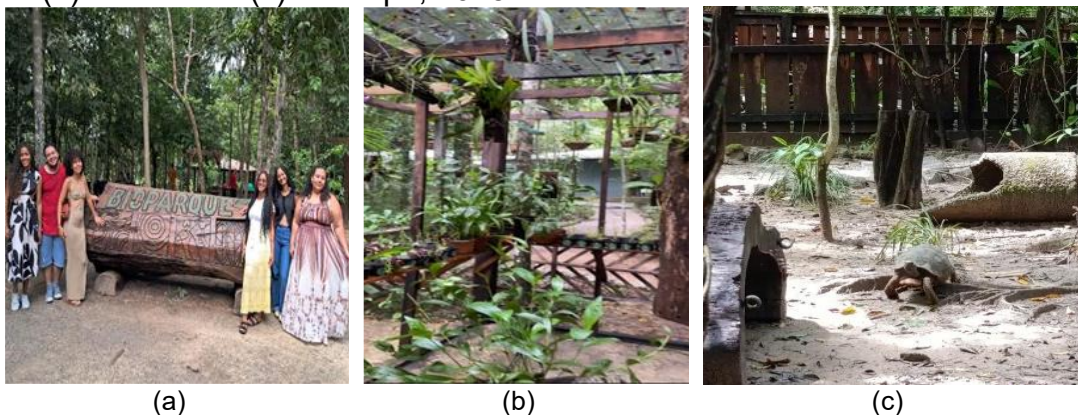


1 – c). Desde 1997, a gestão do local é de responsabilidade da Prefeitura, que tem promovido constantes melhorias estruturais e a criação de recintos adequados para acolher animais silvestres.

Sua principal finalidade é promover o bem-estar da sociedade por meio do contato com a natureza, tornando-se um modelo de gestão sustentável e de integração comunitária em áreas verdes de visitação pública. Por abrigar um ecossistema bem conservado, o Bioparque destaca-se como um espaço privilegiado para o desenvolvimento de saberes e práticas voltadas à educação e à conscientização socioambiental.

Criado com a finalidade de promover a educação ambiental e o turismo ecológico (Figura 2-a), o parque representa uma diversidade da flora (Figura 2 b), esforço regional em alinhar políticas públicas de preservação com práticas de sustentabilidade.

Figura 2. Equipe do HAFROQI conhecendo o Bioparque (a), representação da flora (b) e da fauna (c). Macapá, 2025.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025.

O Parque atua como refúgio para a fauna silvestre de Macapá, oferecendo condições para reprodução e alimentação dos animais que circulam livremente em sua área. Além disso, abriga espécies mantidas em recintos (Figura 2-c).

Essa característica está em consonância com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), à medida que serve de instrumento para o desenvolvimento de ações e práticas educacionais que promovam a sensibilização de toda uma coletividade, e sua participação efetiva na defesa e





qualidade do meio ambiente (BRASIL, 1999), ao promover práticas voltadas para a sensibilização e formação ética dos visitantes.

O Bioparque da Amazônia funciona como um espaço multidimensional, que integra lazer, pesquisa científica e conscientização social. Essa estrutura possibilita ao visitante uma vivência direta com os ecossistemas amazônicos, em consonância com iniciativas de valorização do patrimônio natural.

Assim, a experiência vivida se insere em um contexto mais amplo, em que ações de preservação ambiental dialogam com a promoção do turismo responsável, a educação e a sensibilização da sociedade quanto à importância da Amazônia para o equilíbrio global.

DESENVOLVIMENTO

A viagem ao Macapá ocorreu em função da aprovação de seis trabalhos no VIII Encontro Nacional de NEAB, NEABI e grupos correlatos da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica (ENNEABI) e I Simpósio de Educação Antirracista e Políticas Afirmativas do ProfEPT-IFAP realizado entre os dias 04 e 06 de junho de 2025 no Instituto Federal do Amapá (IFAP).

Os trabalhos apresentados no VIII ENNEABI tiveram origem em projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos por discentes vinculados ao grupo de pesquisa História, Memória e Identidade Afro-Brasileira, Quilombola e Indígena do Sertão Produtivo (HAFROQI), do Instituto Federal Baiano, *Campus Guanambi*.

As produções acadêmicas foram aprovadas nas modalidades de comunicação oral e apresentação em pôster, evidenciando a relevância das investigações e ações extensionistas desenvolvidas pelo grupo para o fortalecimento da identidade, da cultura e dos saberes afro-brasileiros e quilombolas no contexto do Sertão Produtivo.

Sob a orientação da professora Daniele de Brito Trindade, os estudantes participaram do evento com o propósito de dar visibilidade às culturas afro-brasileiras e quilombolas, valorizar e fortalecer os saberes ancestrais, promover



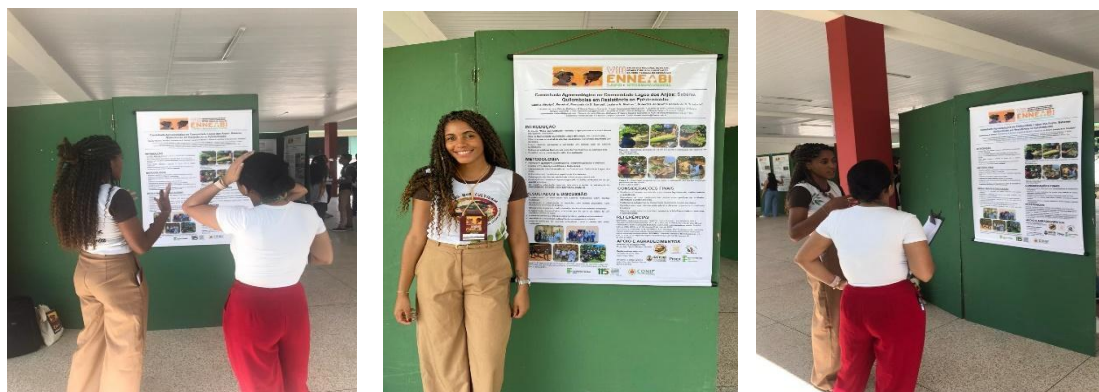


o diálogo entre conhecimentos acadêmicos e tradicionais e reafirmar princípios de justiça social, equidade e diversidade étnico-racial.

As apresentações refletiram a pluralidade de pesquisas e ações extensionistas conduzidas pelos discentes do HAFROQI, que ressaltaram a importância da valorização cultural e da preservação dos saberes tradicionais.

Como estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas, vinculada ao HAFROQI pelo Projeto de Curricularização da Extensão “Mãos que Cultivam: valorização e preservação do conhecimento ancestral das plantas medicinais da comunidade Quilombola Lagoa dos Anjos”, durante o VIII ENNEABI apresentei o trabalho intitulado “Caminhada Agroecológica na Comunidade Lagoa dos Anjos: Saberes Quilombolas em Resistência ao Epistemicídio” (Figura 3).

Figura 3. Discente apresentando os trabalhos durante o VIII ENNEABI em Macapá, 2025.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025.

Após a participação no VIII ENNEABI, no dia 08 de junho de 2025, a equipe realizou uma visita ao Bioparque da Amazônia, em Macapá. A atividade foi organizada como uma experiência prática e de lazer, com o propósito de promover um contato direto com a biodiversidade amazônica, integrando teoria e prática no estudo da flora e da fauna. Além do caráter formativo, a visita possibilitou momentos de contemplação e apreciação das riquezas naturais do ambiente, reforçando a importância da preservação ecológica.

Durante o percurso, os participantes realizaram observação direta da fauna e flora, registrando as espécies encontradas (Figura 4 - a e b). As





informações foram complementadas pela leitura das placas informativas, que descreviam características e curiosidades sobre cada espécie, (Figura 4 - c).

Figura 4. Registros da biodiversidade: jacaré (a), *Colocasia esculenta* (b) e placa informativa no Bioparque (c). Macapá, 2025.



(a)



(b)



(c)

Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025.

A visita ao Bioparque da Amazônia constituiu uma experiência profundamente enriquecedora e marcante. Desde a chegada, foi possível perceber o cuidado com o ambiente e o compromisso com a preservação da natureza. O local, cercado por uma vegetação exuberante, abriga uma ampla diversidade de espécies da fauna e da flora amazônica, proporcionando uma verdadeira imersão na biodiversidade da região.

Um dos aspectos que mais se destacou na percepção coletiva foi o caráter educativo do espaço. As atividades desenvolvidas no Bioparque estimulam a reflexão sobre a relação entre o ser humano e o meio ambiente, reforçando a importância das práticas sustentáveis e do respeito à vida em todas as suas formas.

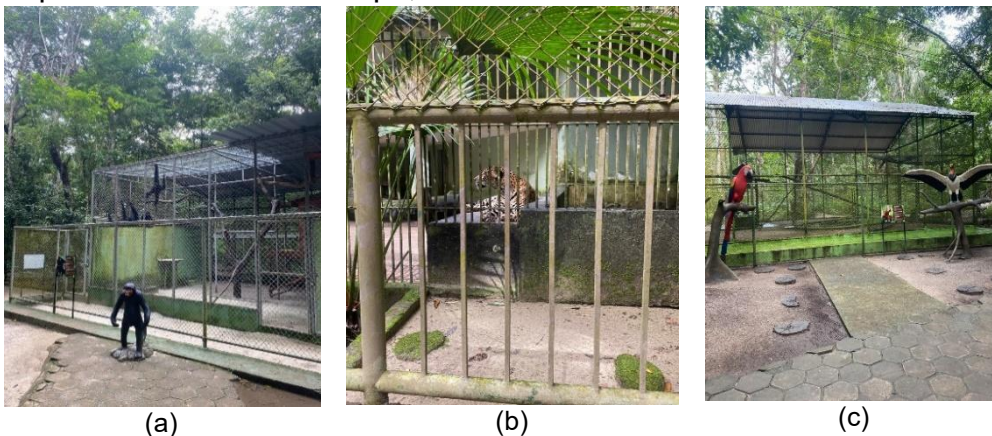
Como licenciandos em Ciências Biológicas, consideramos que conhecer o Bioparque da Amazônia representou uma oportunidade significativa de aprendizado e sensibilização ambiental. A experiência despertou no grupo um olhar mais atento e consciente sobre a necessidade de preservação dos ecossistemas e sobre o papel que cada sujeito exerce na conservação ambiental.





Durante o percurso, foram realizadas discussões em grupo nas quais os estudantes compartilharam impressões e reflexões sobre a visita. Essa metodologia favoreceu a integração entre o conhecimento científico e a vivência prática, promovendo o engajamento dos participantes e possibilitando uma compreensão crítica da realidade ambiental amazônica. Entre as espécies da fauna observadas, destacaram-se araras, tucanos, macacos, preguiças, jacarés, onça-pintada, peixe-boi e urubu-rei (Figura 5).

Figura 5. Espécie de macacos (a), onças (b) e araras (c) observadas no Bioparque da Amazônia. Macapá, 2025.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025.

Muitos desses animais são provenientes de resgates e encontram-se em tratamento para futura reintegração aos seus habitats naturais, enquanto outros fazem parte do plantel desde o período em que o local ainda se denominava Parque Zoobotânico Municipal.

A observação dos animais no Bioparque da Amazônia foi uma experiência inspiradora e enriquecedora. A observação direta de espécies típicas da região despertou no grupo admiração pela riqueza da fauna e pela importância de sua preservação.

Foi possível conhecer de perto animais que, até então, eram conhecidos apenas por meio de imagens ou livros, como aves coloridas, répteis, mamíferos e espécies ameaçadas de extinção, favorecendo uma compreensão mais aprofundada sobre seus comportamentos e adaptações ao ambiente natural. O que mais nos impressionou foi o cuidado dedicado a cada recinto, garantindo o





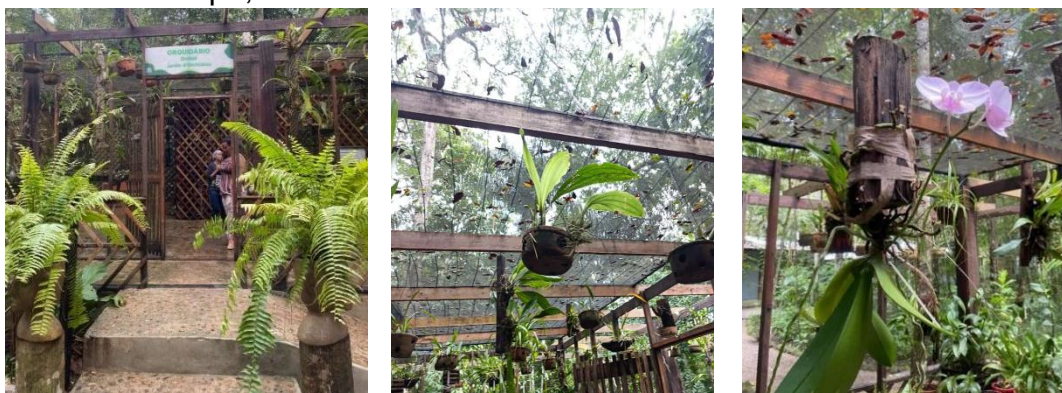
bem-estar dos animais, o que despertou reflexões sobre a conservação ambiental e a responsabilidade humana na manutenção do equilíbrio ecológico.

No que se refere à flora, o Bioparque abriga o Orquidário Municipal Terezinha Chaves, reconhecido como um importante legado histórico e ambiental para o município de Macapá e para o estado do Amapá.

O espaço configura-se como ambiente ecoturístico e educativo, destinado à contemplação e ao estudo de diferentes espécies vegetais, com destaque para as orquídeas nativas da Amazônia. Além de preservar exemplares de significativa relevância botânica, o orquidário contribui para a valorização da biodiversidade regional e para a sensibilização dos visitantes quanto à importância da conservação das plantas tropicais.

O local também favorece práticas pedagógicas voltadas ao ensino de Botânica, possibilitando a observação de aspectos morfológicos, ecológicos e adaptativos das espécies cultivadas. Dessa forma, o Orquidário Municipal Terezinha Chaves consolida-se não apenas como patrimônio natural, mas como espaço de formação científica, promoção da educação ambiental e fortalecimento da identidade ecológica amazônica (Figura 6).

Figura 6. Orquidário Municipal Terezinha Chaves localizado no Bioparque da Amazônia. Macapá, 2025.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025.

O Orquidário do Bioparque da Amazônia constitui um verdadeiro corredor da biodiversidade, reunindo 224 espécies de orquídeas, das quais 34 são híbridas, e oferecendo uma ampla variedade de formas, cores e aromas. O espaço é propício ao estudo da morfologia vegetal, permitindo a observação de





raízes, caules e folhas, além de favorecer a compreensão dos diferentes habitats em que essas plantas se desenvolvem.

A flora nativa do Bioparque distribui-se em três ecossistemas: a Mata de Terra Firme, com vegetação densa e árvores de grande porte; o Cerrado, formado por gramíneas, arbustos e árvores de menor porte; e os Campos Inundáveis ou ressacas, áreas úmidas alimentadas pelas chuvas, que abrigam palmeiras e plantas aquáticas.

A visita ao orquidário foi encantadora e repleta de aprendizado. Logo na entrada, o ambiente sereno, repleto de cores e aromas, despertou minha admiração. As orquídeas, com formas delicadas e tonalidades diversas, evidenciam a riqueza e a harmonia da flora amazônica. Como estudante de Ciências, pude observar com atenção diferentes espécies, muitas nativas da região, e me impressionei com o cuidado dedicado ao cultivo e à conservação, demonstrando o compromisso do Bioparque com a preservação e valorização das plantas tropicais.

Durante a visita ao Bioparque da Amazônia, também houve momentos de descontração e integração entre os participantes. Essas atividades informais favoreceram a interação, o compartilhamento de impressões sobre o ambiente e as experiências vivenciadas, fortalecendo os laços entre os estudantes e proporcionando um clima de aprendizado leve e colaborativo (Figura 7).

As experiências vivenciadas durante a visita dialogam com estudos que destacam o potencial dos espaços não formais de educação na promoção da aprendizagem significativa e da sensibilização ambiental. Nesse sentido, a aula de campo tem o intuito de aproximar os estudantes do espaço, estreitar o contato com o fenômeno estudado e possibilitar maior interação com o objeto de estudo (Ferreira; Ferreira; Neto, 2022).

De forma complementar, Viveiro e Diniz (2009) ressaltam que as atividades de campo permitem a exploração de uma grande diversidade de conteúdos e favorecem a compreensão dos fenômenos pelos estudantes, uma vez que proporcionam o contato direto com o ambiente. O trabalho foi desenvolvido e concluído conforme os objetivos propostos, não havendo





continuidade prevista no momento. Ainda assim, os resultados obtidos evidenciam o potencial formativo de experiências dessa natureza, as quais podem inspirar futuras ações pedagógicas semelhantes em outros contextos educacionais.

Figura 7. Momento de descontração e integração durante a visita ao Bioparque da Amazônia, Macapá, 2025.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita ao Bioparque da Amazônia representou uma experiência singular para os integrantes do grupo de pesquisa HAFROQI, do Instituto Federal Baiano, *Campus Guanambi*. A atividade possibilitou um contato direto com a biodiversidade amazônica, ampliando a percepção sobre a riqueza e a complexidade dos ecossistemas presentes na região.

O aprendizado construído a partir da observação da fauna e da flora, aliado às discussões realizadas em grupo, favoreceu não apenas o conhecimento científico, mas também a reflexão crítica sobre a necessidade urgente de preservação da Amazônia.

A experiência contribuiu para reforçar a importância de espaços como o Bioparque, que unem conservação, educação ambiental e sensibilização do público para os desafios socioambientais contemporâneos. Assim, a atividade





se mostrou relevante tanto para a formação acadêmica dos estudantes quanto para a valorização do patrimônio natural e cultural brasileiro.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei nº 9795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF, 1999.
- FARINON, Cristiano Luis; NASCIMENTO, Ederson Luiz do; IVANKIO, Ricardo. Avaliação da prática da educação ambiental no zoológico Bosque Guarani no município de Foz de Iguaçu - Paraná. 2014. 66 f. **Trabalho de Conclusão de Curso** (Graduação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014. URL: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/13475>.
- FERREIRA, M. A.; FERREIRA A. P. D.; NETO, L. G. M. Aula de campo como instrumento da educação ambiental: uma prática na educação profissional a partir de um guia didático. **Educitec- Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, v. 8, e188322, 2022. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/1883>. Acesso em: 01 out. 2025.
- FIRJAN, FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **IFDM Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal: Saúde Macapá (AP)**. Rio de Janeiro: FIRJAN, 2023. Disponível em: <https://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/ifdm-indice-firjan-de-desenvolvimento-municipal-resultado.htm?UF=AP&cidade=160030&indice=4&ano=2023> Acesso em: 01 out. 2025.
- FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública**. Ano 16, 2022. ISSN 1983-7364. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2022/06/anuario-2022.pdf?v=5>. Acesso em: 01 out. 2025.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Macapá (AP)**. In: IBGE. *Cidades e Estados*. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ap/macapa.html>. Acesso em: 01 out. 2025.
- INSTITUTO TRATA BRASIL GO ASSOCIADOS. **Ranking do Saneamento 2024**. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/ranking-do-saneamento-2024/>. Acesso em: 01 out. 2025.
- MORAES, L.E; GENEBRA, M.J.F. O Ensino de Física Ambiental: análise do potencial pedagógico de espaços não formais de educação. In: SOUZA, R.D; ANGOTTI, J.A.P (org). **Reflexão em Ensino de Ciências**. v.1, p. 10-20. Curitiba: Atena, 2016.





II CEIF
II CONGRESSO DE EDUCAÇÃO
DO IF BAIANO - CAMPUS GUANAMBI

**NOVAS FRONTEIRAS DA EDUCAÇÃO:
INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E O FUTURO DA FORMAÇÃO DOCENTE**

21, 22 e 23 de Outubro, a partir de 13h:30min. IF Baiano - Campus Guanambi

OLIVEIRA, Volnei. Bioparque da Amazônia passa a fazer parte do roteiro turístico de Macapá. Amapá Digital, 28 ago. 2020. Disponível em: <https://agencia.macapa.ap.gov.br/bioparque-da-amazonia-passa-a-fazer-parte-do-roteiro-turistico-de-macapá/>. Acesso em: 01 out. 2025.

VIVEIRO, A. A.; DINIZ, R. E. S. Atividades de campo no ensino das ciências e na educação ambiental: refletindo sobre as potencialidades desta estratégia na prática escolar. **Ciência em Tela**, Rio de Janeiro, v. 2 n. 1, p. 01-12, 2009. Disponível em: <http://www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0109viveiro.pdf>. Acesso em: 01 out. 2025.

