

## CONSERVAÇÃO E EDUCAÇÃO: DEMOCRATIZANDO O ACESSO À HISTÓRIA E À RIQUEZA BIOLÓGICA DO PARQUE ESTADUAL DE DOIS IRMÃOS\*

### CONSERVATION AND EDUCATION: DEMOCRATIZING ACCESS TO THE HISTORY AND BIOLOGICAL RICHNESS OF DOIS IRMÃOS STATE PARK

Beatriz Elis de Souza Carlos<sup>1</sup>  
Júlia Carmo de Lima<sup>2</sup>  
João Matheus Ferreira de Souza<sup>3</sup>  
Marina Falcão Rodrigues<sup>4</sup>

#### Resumo

A educação ambiental utiliza ferramentas e metodologias para construir atividades eficazes. O Parque Estadual de Dois Irmãos, como um ambiente interdisciplinar, adota estratégias pedagógicas que ampliam o conhecimento dos visitantes e promovem a sensibilização ambiental. O objetivo deste estudo foi analisar o impacto das ferramentas de educação ambiental, aumentar a visibilidade das ações do Parque e estimular o interesse do público, promovendo maior interação e engajamento com as práticas de conservação ambiental. O estudo foi conduzido no Parque Estadual de Dois Irmãos, em Recife, entre janeiro e dezembro de 2023, com foco na investigação da adesão de ações como trilhas interpretativas, oficinas e exposições voltadas à flora local e à interação animal-plantas, visando uma abordagem holística da biodiversidade. Os resultados indicam que a implementação de novas ferramentas de educação ambiental e estratégias de divulgação aumentou o engajamento dos visitantes, refletido no crescimento da participação em oficinas e trilhas, com mais de 850 pessoas participando das ações ao longo de 2023. As atividades, juntamente com a exposição "Os Sentidos da Floresta", exemplificando a biodiversidade e a história natural do Parque, evidenciando a eficácia da integração de espaços não formais na educação ambiental. Sendo assim, as ações educativas realizadas no Parque fortaleceram o sentimento de pertencimento e compromisso com a preservação, ampliando o engajamento do público com a conservação das Unidades de Conservação e da biodiversidade local.

**Palavras-chave:** museu; trilhas interpretativas; SNUC; educação ambiental.

**Artigo Original:** Recebido em 29/09/2024 – Aprovado em 25/11/2024 – Publicado em: 17/12/2024

<sup>1</sup> Técnica em Agropecuária, Graduada em Gestão Ambiental, Graduada em Engenharia Florestal no departamento de Ciência Florestal da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), bolsista no Programa de Educação Tutorial em Ecologia (PET-Ecologia), Recife, Pernambuco, Brasil. e-mail: [beatrizelisouza@gmail.com](mailto:beatrizelisouza@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-7511-3629> (autora correspondente)

<sup>2</sup> Graduada em Engenharia Florestal no departamento de Ciência Florestal/UFRPE, bolsista no Programa de Educação Tutorial em AgroEnergia (PET-AgroEnergia), Recife, Pernambuco, Brasil. e-mail: [julia.carmo@ufrpe.br](mailto:julia.carmo@ufrpe.br) ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-8174-4774>

<sup>3</sup> Engenheiro Florestal, Mestrando em Ciência Florestal/UFRPE, Recife, Pernambuco, Brasil. e-mail: [joao.matheus19@gmail.com](mailto:joao.matheus19@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4632-8752>

<sup>4</sup> Bacharel em Ciências Biológicas, Especialista em Gestão e Políticas Ambientais, Mestre em Ecologia, Gerente do Parque Estadual de Dois Irmãos (PEDI), Recife, Pernambuco, Brasil. e-mail: [marinafalcaor@gmail.com](mailto:marinafalcaor@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1835-9025>

\* Apoio financeiro: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) através do edital FACEPE 25/2022: CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NOS MUSEUS DE PERNAMBUCO (Museus 2023) - Processo: ARC-0013-2.01/23.

### **Abstract**

*Environmental education uses tools and methodologies to create effective activities. Dois Irmãos State Park, as an interdisciplinary environment, adopts pedagogical strategies that expand visitors' knowledge and promote environmental awareness. The objective of this study was to analyze the impact of environmental education tools, increase the visibility of the Park's actions, and stimulate public interest, promoting greater interaction and engagement with environmental conservation practices. The study was conducted at Dois Irmãos State Park in Recife between January and December 2023, focusing on investigating the adherence to actions such as interpretive trails, workshops, and exhibitions centered on local flora and animal-plant interactions, aiming for a holistic approach to biodiversity. The results indicate that the implementation of new environmental education tools and outreach strategies increased visitor engagement, as evidenced by the growth in participation in workshops and trails, with over 850 people participating in the activities throughout 2023. The activities, along with the exhibition "The Senses of the Forest," exemplify the Park's biodiversity and natural history, highlighting the effectiveness of integrating non-formal spaces into environmental education. Therefore, the educational initiatives conducted in the Park have strengthened the sense of belonging and commitment to preservation, increasing public engagement with the conservation of Conservation Units and local biodiversity.*

**Keywords:** museum; interpretive trails; SNUC; environmental education.

## **1 Introdução**

A criação das primeiras áreas protegidas no mundo está relacionada à preservação de áreas naturais, sítios culturais, beleza cênica, objetivos recreativos e aspectos religiosos. Inicialmente, essas áreas estavam associadas à nobreza, mas, ao longo da história, os propósitos de proteção, preservação e conservação de áreas específicas evoluíram, refletindo as mudanças na percepção da sociedade sobre a proteção da natureza (Santos; Amorim, 2013).

Essas transformações se tornaram ainda mais relevantes à medida que o crescimento populacional e econômico aumentou a pressão sobre os recursos naturais. Nesse contexto, a criação de parques se mostrou essencial para preservar áreas que abrigam espécies endêmicas e ecossistemas ameaçados, ao mesmo tempo em que se tornam espaços para promover a educação ambiental. O Brasil foi um dos países que levou mais tempo para aderir à tendência internacional de criação de Parques, que teve início com a iniciativa americana em 1872, entretanto, os registros históricos mostram que a coroa portuguesa, na era colonial realizaram algumas ações voltadas para a proteção, gestão ou controle de certos recursos naturais, como os recursos hídricos e madeireiros (Medeiros, 2006).

Em 18 de julho de 2000, foi criada a Lei nº 9.985, que estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), regulamentado pelo art. 225 da Constituição Federal de 1988. A criação do SNUC representou um marco no cenário ambiental brasileiro da época, estabelecendo e regulando normas e critérios para criação de Unidades de Conservação (UCs).

---

O primeiro Parque Nacional criado no Brasil foi o Parque Nacional do Itatiaia, estabelecido em 1937, o que antecede a criação do SNUC. No entanto, foi com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) que o processo de criação e regulamentação de áreas protegidas no país se tornou mais sistematizado. O SNUC estabelece dois grupos de Unidades de Conservação, que podem ser a nível federal, estadual ou municipal: **Proteção Integral**, voltada para a preservação total dos ecossistemas, que inclui cinco categorias (Parques Nacionais - PARNAS, Reservas Biológicas - REBIO, Estações Ecológicas - ESEC, Monumentos Naturais - MONA e Refúgios de Vida Silvestre - RVS); e **Uso Sustentável**, que permite o uso racional dos recursos naturais, abrangendo sete categorias (Áreas de Proteção Ambiental - APA, Áreas de Relevante Interesse Ecológico - ARIE, Florestas Nacionais - FLONAS, Reservas Extrativistas - RESEX, Reservas Particulares do Patrimônio Natural - RPPN, Reservas de Desenvolvimento Sustentável - RDS e Reservas de Fauna - REFAU) (Brasil, 2000).

A partir da autonomia concedida pela Constituição Federal de 1988 e em conformidade com as diretrizes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o estado de Pernambuco instituiu o seu próprio Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC) em 2009, com a Lei nº 13.787. O SEUC tem como objetivo preservar a biodiversidade local, proteger os ecossistemas e promover o uso sustentável dos recursos naturais em seu território. O sistema é composto pelas mesmas categorias de UC contidas no SNUC, sendo acrescida a Reserva de Floresta Urbana - FURB, adaptadas às particularidades ambientais do estado, como os biomas da Mata Atlântica e da Caatinga (Pernambuco, 2009).

De acordo com o CPRH, ([s.d]), o estado de Pernambuco conta atualmente com 91 Unidades de Conservação Estaduais, divididas em 43 de Proteção Integral e 48 de Uso Sustentável. Entre as Unidades de Proteção Integral, estão incluídas 3 ESECs, 5 Parques Estaduais, 34 RVSs e 1 MONA. No grupo das Unidades de Uso Sustentável, encontram-se 21 APAs, 8 FURBs, 18 RPPNs e 1 ARIE.

A gestão dessas áreas apresenta-se como desafio diante dos diferentes interesses sociais e com as projeções catastróficas dos cenários ambientais futuros. Segundo Quintas (2000), a gestão das áreas protegidas não se limita ao manejo do território, é sobretudo mediar os conflitos de interesse de atores que interagem com o território. De modo que, é necessário que haja a transmissão de conhecimento, para fomentar o processo de reflexão que venha a gerar uma mudança no comportamento com os recursos. Esse processo não é simples e nem imediato,

---

perpassando por diferentes ações estratégicas, desde a implementação dos conselhos gestores, democratização do acesso e realização de ações de educação fora da sala de aula (não formal e informal).

Especificamente em UC's, que permitem visitação, as ações que possibilitem o acesso da população às suas zonas autorizadas para tal fim, de modo orientado é umas das estratégias mais eficazes de empoderamento, a promoção da vivência. O que caracteriza esses espaços que permitem o desenvolvimento de educação não formal, fora do ambiente escolar. Bruno (2014) revela que a educação não formal “consiste em abrir janelas de conhecimento sobre o mundo que circunda os indivíduos, bem como das relações sociais que este estabelece”, atuando na construção do cidadão.

Dentro desse contexto, em Pernambuco, uma das UC 's de Proteção Integral que se destaca é o Parque Estadual de Dois Irmãos (PEDI). Um dos maiores fragmentos de Mata Atlântica em meio urbano do estado (Secretaria de Meio Ambiente de Pernambuco, [s.d]), está localizado na cidade do Recife e criado pela Lei Estadual nº 11.622, de 1998, dois anos antes da criação do SNUC. Além de sua rica biodiversidade, o PEDI abriga um dos zoológicos, que desempenha um papel importante na conservação de espécies e na educação ambiental. O parque também conta com trilhas ecológicas, que proporcionam aos visitantes a oportunidade de explorar a floresta, e açudes (Rodrigues *et al.*, 2022).

O PEDI, reconhecido como um ambiente interdisciplinar, compreende a importância de adotar estratégias pedagógicas que ajudem a expandir o conhecimento adquirido. Embora o Parque faça parte da história dos pernambucanos, a maioria do público tem uma memória afetiva limitada ao Zoológico. Portanto, é importante que sejam realizados esforços para oferecer ao público informações sobre os aspectos históricos e ambientais do território.

Diante desse cenário, este trabalho tem como objetivo destacar o uso de ferramentas de educação ambiental que estimularam o interesse dos visitantes no Parque Estadual de Dois Irmãos, além de avaliar se o aumento na oferta de ações educacionais e a intensificação da divulgação contribuíram para elevar o engajamento dos visitantes em geral. Também busca identificar oportunidades para aprimorar essas práticas, fortalecendo o sentimento de pertencimento e o compromisso com a preservação das Unidades de Conservação.

## 2 Metodologia

O estudo foi conduzido no Parque Estadual de Dois Irmãos, localizado no município do Recife, Pernambuco, Brasil, entre as coordenadas 8°7'30"S e 34°52'30"W (Rodrigues e Silva, 2014). O local encontra-se no domínio fitogeográfico da Mata Atlântica, caracterizado como Floresta Ombrófila Densa das Terras Baixas (IBGE, 2012). O Parque, que hoje desempenha um papel chave na conservação da biodiversidade e na promoção da educação ambiental dentro da cidade do Recife, possui um rico contexto histórico que remonta ao século XVI, com a fundação do Engenho Apipucos. No entanto, foi apenas em 1916, com a criação do Horto Florestal de Dois Irmãos, sob a administração da Prefeitura do Recife, que a área passou a ser reconhecida e manejada com um viés conservacionista (Rodrigues *et al.*, 2022).

Atualmente possui uma área de 1.158,5 hectares dividida em dois fragmentos a Mata de Dois Irmãos (384,4 hectares), que abriga o Zoológico do Recife, quatro açudes e cinco trilhas interpretativas, e o Brejo dos Macacos (774,09 hectares) (Rodrigues *et al.*, 2022).

O Parque conta com diversos ambientes voltados para educação ambiental, incluindo: I - o Zoológico, que abriga uma coleção de animais vivos; II - o “CEAZinho”, espaço que oferece a exposição permanente intitulada “Floresta Irmã” (concebida pelo projeto Irmãos do Parque coordenado pela Universidades Federais de Pernambuco, com vários parceiros e patrocínio da Fundação O Boticário), onde é abordado a história, características bióticas e abióticas da UC; III - um Circuito Expográfico com histórias e lendas locais relacionadas ao PEDI. Além disso, existem cinco trilhas interpretativas abertas ao público, no fragmento Mata de Dois Irmãos (Rodrigues *et al.*, 2022). Dessa forma, o Parque se configura como um museu a céu aberto, proporcionando à população a oportunidade de explorar e aprender sobre a sociobiodiversidade local.

O Parque oferece atividades contínuas que devem ser agendadas previamente, são elas: visita monitorada, passeio guiado pelo passeio do Zoológico; trilhas interpretativas, onde são abordados temas relacionados à história local, ecologia, conservação; e, zoo-bastidores, visita guiada nas áreas restritas do zoológico, como a cozinha onde é preparada a dieta do plantel. Porém, aos finais de semanas e feriados, é oferecida uma programação gratuitamente aos visitantes. No decorrer do ano também há eventos consolidados que fazem parte do calendário, como a colônia de férias (Zooférias) e a Semana do Meio Ambiente.

---

As atividades do Parque têm um alcance que vai além do município em que está localizado. Por abrigar o principal Zoológico do Estado, o parque atrai muitos visitantes, incluindo caravanas e grupos escolares do interior de Pernambuco e de outros estados do Nordeste. Apesar da significativa visitação ao Zoológico do PEDI, é evidente a necessidade de intensificar a divulgação científica e o contexto histórico-cultural.

Para consolidar o circuito das trilhas do Parque, com ênfase na biodiversidade e na história do território, é essencial utilizar a horizontalidade e transversalidade dos temas ecológicos como ferramentas estratégicas de educação ambiental. Entre as ações específicas, destaca-se a integração dos espaços do passeio do Zoológico e exposições com o circuito dentro da floresta, proporcionando uma experiência coesa e enriquecedora para os visitantes. A oferta de atividades lúdicas, alinhadas aos temas pertinentes da UC, permite uma conexão mais profunda e interativa com os visitantes, promovendo um entendimento mais abrangente sobre o Parque.

As ações descritas neste trabalho foram realizadas no período de Janeiro a Dezembro de 2023. Inicialmente, entre janeiro e abril, foi realizado um levantamento interno, em parceria com a gestão do Parque, das ações educativas promovidas (oficinas, jogos, trilhas interpretativas, exposições fixas e itinerantes), com o intuito de avaliar seu impacto no engajamento dos visitantes. Com base nessa avaliação, foram desenvolvidas novas atividades com temáticas direcionadas à flora local e à interação animal-plantas. A adesão dos visitantes a essas novas atividades foi analisada através dos registros de inscrição, sendo consideradas as atividades abertas ao público geral, que acontecem aos finais de semana, feriados, datas comemorativas no contexto ecológico e no Zooférias, excluindo grupos previamente agendados. Assim, o foco deste trabalho está voltado para o público “doméstico”, excluindo-se os grupos escolares e universitários.

A adesão às trilhas foi avaliada com base em números de inscritos nas atividades oferecidas ao público geral, com programação em finais de semana e feriados. As trilhas previamente agendadas por grupos e instituições de ensino não foram consideradas, uma vez que esses participantes já possuem atividades programadas em cronograma pedagógico, com o objetivo específico de promover a educação ambiental ou o conhecimento histórico-cultural do Parque. A divulgação da oferta de trilhas foi realizada por meios digitais (Instagram, Facebook e site da Secretaria de Meio Ambiente) e, no dia da atividade, de forma presencial na entrada

---

do prédio administrativo próximo à entrada do Parque, com o auxílio de um banner que indicava o local para inscrição.

Algumas oficinas foram oferecidas durante o evento semestral do Parque, o ZooFérias, no qual crianças de 4 a 15 anos participam de atividades interdisciplinares nos meses de janeiro e julho. O objetivo das oficinas é desmistificar a percepção do Parque como um espaço voltado apenas para o Zoológico, promovendo ações que destacam a biodiversidade natural, com ênfase na flora e na interação animal-plantas, utilizando como exemplos animais de vida livre presentes no parque. As oficinas incluíram: Oficina Carimbo Botânico, que envolve a criação de carimbos a partir de folhas; Oficina de Diversidade de Folhas, que explora a variedade de folhas encontradas na natureza; Oficina Sensorial com Sementes e Folhas, que proporciona uma experiência tátil e olfativa; Oficina “Cheiros da Mata”, que foca nos aromas das plantas; Oficina Exsicata, que ensina técnicas de secagem e preservação de plantas; e Oficina de Plantio. As oficinas duram, em média, 45 minutos, e todos os participantes das atividades realizadas durante o ZooFérias foram contabilizados.

Um novo formato de trilhas interpretativas integradas aos espaços educativos, elaboradas para abordar diversos temas relacionados ao contexto histórico e ambiental da região. As trilhas foram pensadas para trabalhar pontos-chave, como a Exposição "Floresta Irmã", que oferece aos visitantes uma compreensão didática e introdutória sobre a biodiversidade local e sua relevância cultural.

Essas trilhas foram acompanhadas de atividades lúdicas, como oficinas, que complementam a experiência educativa. O intuito foi criar circuitos interativos que conectam as exposições e trilhas às dinâmicas educativas, proporcionando aos participantes uma abordagem holística e envolvente sobre a história, flora e fauna do Parque.

### **3 Resultados e discussão**

Segundo o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), a educação ambiental envolve a construção de valores e competências que promovem a conservação do meio ambiente, ao conectar ética e cidadania ao equilíbrio ecológico. Com base nisso, pode-se definir a educação ambiental como um processo que busca transformar a relação dos indivíduos com o meio ambiente por meio do desenvolvimento de metodologias voltadas para a conscientização e o aprendizado sustentável.

No contexto do parque, durante uma avaliação interna, foram identificadas lacunas nas ações de educação ambiental promovidas pela unidade, especialmente nas atividades voltadas para áreas naturais. Essas lacunas poderiam ser preenchidas com a implementação de ferramentas criativas e educacionais que expandem o foco além do zoológico. Em resposta, foram planejadas novas estratégias de divulgação científica, com foco na história, na conservação das áreas naturais e na biodiversidade do Parque, visando intensificar a conscientização dos visitantes sobre a importância desse espaço.

Para avaliar o interesse do público na "nova estratégia de educação ambiental", utilizou-se a Exposição "Floresta Irmã" como projeto piloto. Nos primeiros seis meses após sua inauguração, em 15 de agosto de 2022, foram registradas 10.094 visitas no livro de registros. Desses visitantes, 68% eram provenientes da Região Metropolitana do Recife (RMR), 27,11% de outros municípios do estado, 23% de outros estados do Brasil e 9% de outros países. Esses dados serviram como base para a elaboração do plano de ação para novas atividades, uma vez que o expressivo número de visitantes demonstrou interesse em conhecer o histórico e os aspectos ambientais do Parque.

Foram planejadas 17 oficinas distintas, direcionadas a diferentes públicos-alvo e faixas etárias, com o objetivo de alcançar o maior número possível de participantes. Posteriormente, ao longo do calendário ecológico elaborado com datas significativas, nove oficinas foram efetivamente realizadas (Tabela 1), somando um total de 530 participantes.

As trilhas interpretativas atraíam um número de visitantes abaixo do seu potencial, muitos visitantes sequer sabiam da disponibilidade delas. Essas trilhas desempenham funções essenciais, como aproximar a sociedade da natureza, promover a divulgação cultural e científica, e fomentar uma relação saudável entre as pessoas e o meio ambiente. Portanto, é fundamental potencializar esse serviço, utilizando ferramentas transversais para ampliar sua visibilidade às trilhas e democratizar seu acesso.

Ao longo do ano de 2023, foram ofertadas 23 trilhas, em finais de semana e em datas comemorativas, como o Dia da Mata Atlântica e o Dia da Árvore. Destas, 17 trilhas foram efetivamente realizadas com a participação de 308 visitantes (Tabela 1), enquanto seis não tiveram adesão dos visitantes. As trilhas oferecidas ao público do parque foram aderidas de forma espontânea, refletindo o interesse genuíno dos visitantes em explorar os aspectos naturais e culturais do local. A ausência de adesão em algumas trilhas ressalta a importância de melhorar a divulgação e otimização dos canais de comunicação, principalmente em datas comemorativas



no quesito ambiental. Além disso, a exigência de vestimenta obrigatória (uso de calça e sapato fechado) por questões de segurança e integridade física dos participantes pode ter influenciado a participação, apesar de ser uma medida indispensável. Vale ressaltar que esses dados não se referem a todas as iniciativas do Parque, e nem a todos os atendimentos, já que a maior demanda recebida é de grupos escolares, que não foram aqui contabilizados.

TABELA 1 - AÇÕES DESENVOLVIDAS EM 2023

Ação	Público-alvo	Quantidade	Nº de participantes
Exposição itinerante	Todos	2	Visitantes avulso
Oficina Carimbo botânico	Infantojuvenil	11	103
Oficina de carimbo de folhas	Todos	3	67
Oficina de terrário	Todos	1	10
Oficina diversidade de folhas	Infantojuvenil	7	64
Oficina sensorial com sementes e folhas	Infantojuvenil	3	43
Oficina Exsicata	Infantojuvenil	13	127
Oficina de Plantio	Infantojuvenil	2	17
Oficina “Monte seu Inseto”	Infantil	3	52
Oficina “Cheiros da Mata”	Infantojuvenil	3	47
Trilha Interpretativa	Todos	17	308
<b>TOTAL</b>		65	>838

FONTE: Os autores (2023).

Duas exposições temporárias foram organizadas no Parque, ambas de curta duração, ocorrendo durante um único dia. A primeira em comemoração ao Dia do Pau-Brasil (03 de Maio) destacou a relevância histórica e ecológica desta espécie, apresentando amostras de madeira, acúleos, frutos, sementes, inflorescência e ramos com folhas. A segunda exposição foi composta por fotografias da Mata Atlântica, exibindo registros da fauna e flora locais, com o objetivo de sensibilizar os visitantes sobre a necessidade de conservação desse bioma. Devido à natureza efêmera dessas exposições, realizadas em áreas de passagem, não foi possível contabilizar o número de visitantes, uma vez que o público transitou livremente pelas exibições ao longo do dia.

Para preencher a lacuna educacional sobre o histórico natural do PEDI, foram ampliados os espaços expositivos com a criação de um novo espaço dedicado à floresta, denominado "Os Sentidos da Floresta" através do processo: ARC-0013-2.01/23, pela Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE). Durante os meses de janeiro a setembro, foram realizadas atividades de planejamento, coleta e beneficiamento de material biológico, além da montagem e organização da exposição. A exposição foi organizada em seções com os seguintes eixos temáticos: Mata Atlântica, Fungos, Plantas, Palmeiras, Árvores Exóticas na Mata Atlântica, Árvores Nativas da Mata Atlântica, Árvores, Interação Animal-Planta, Plantas Não Arbóreas e Plantas Aquáticas.

A exposição foi inaugurada no dia 12 de outubro de 2024, também desempenhou um papel importante na reestruturação da educação ambiental desenvolvida no Parque, proporcionando uma experiência educativa que integrou ciência e arte na apresentação de materiais biológicos com ênfase na flora. A inclusão de seções temáticas, como Árvores Nativas, Árvores Exóticas, Palmeiras, Fungos e Interação Animal-Planta, ampliou a disseminação de conhecimento sobre a biodiversidade local (Figura 1). A disposição de exsiccatas, frutos, sementes e troncos de forma acessível e visualmente atrativa permitiu que os visitantes interagissem de maneira mais profunda com o conteúdo expositivo, fomentando uma compreensão mais rica sobre a flora e fauna da unidade.

FIGURA 1- INAUGURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO “OS SENTIDOS DA FLORESTA”



FONTE: Juliana Barreto (2023).

A expografia da exposição foi concebida para explorar a ludicidade e estimular os sentidos, permitindo que os visitantes percebam os detalhes da floresta. Painéis informativos

transmitem o conteúdo científico de forma acessível, criando uma conexão entre o conhecimento científico e a relação da sociedade com a floresta. Assim, trabalhando também o que chamamos de cegueira botânica, que de acordo com (Neves *et al.*, 2019), é a incapacidade de perceber as plantas no ambiente. Estão expostas exsicatas de plantas terrestres e aquáticas; amostras de madeiras, sementes, frutos; elementos de palmeiras, exemplificando a diferença com as árvores; fungos; e, raízes. O acervo conta com 74 amostras de sementes e frutos, 41 exsicatas, 20 amostras de madeiras, 17 fungos e duas raízes. Essa ação permitiu tornar a complexidade e a riqueza do Parque mais atrativas e acessíveis aos visitantes, fortalecendo a disseminação de conhecimento.

Após a inauguração, a exposição passou a operar com a presença constante de um ou dois monitores, responsáveis por fornecer informações e responder aos questionamentos dos visitantes. O trabalho também incluiu ações de comunicação estratégica, como a produção de *releases*, a criação de um acervo fotográfico do material utilizado para construção da exposição “Os sentidos da floresta”, e o desenvolvimento de conteúdo para redes sociais.

Todas as ações aqui descritas foram divulgadas por meio das redes sociais e de veículos de comunicação formais, como rádios e o jornalismo escrito, o que é uma prática usual. Entretanto, foi no ano de 2023 que houve uma mudança na estratégia de comunicação das mídias sociais do Parque, definindo 2 dias fixo por semana para postagens direcionadas de conservação *ex situ* (zoológico), dois dias para postagens direcionadas para ações voltadas à conservação *in situ*, temas propriamente de UC's, e o dia da programação do final de semana, onde essas duas vertentes se entrelaçam. Sem dúvida, essas iniciativas colaboram no sucesso da adesão dos visitantes, e auxiliam no empoderamento almejado.

A integração entre espaços não formais, como as trilhas e exposições, à educação ambiental possibilita uma conexão mais prática e vivencial, complementando o aprendizado teórico oferecido em ambientes formais. Cascais e Terán (2014), trata as atividades de educação não formal como uma forma de popularização da ciência, onde atividades interativas e educativas atraem a atenção dos visitantes e contribuem para a aprendizagem. O Parque é um exemplo de que a oferta e o envolvimento ativo dos participantes em espaços não tradicionais de ensino promovem um engajamento maior e estimula a curiosidade e a conscientização ambiental, sendo essencial para a internalização dos conceitos científicos e ecológicos.

## 4 Considerações finais

As ações de comunicação estratégica, incluindo o uso de redes sociais e a produção de um acervo fotográfico, mostraram-se eficazes na ampliação do alcance das atividades educativas, promovendo o Parque como um espaço de educação ambiental e engajamento com a conservação da natureza. Essas ações contribuíram significativamente para atrair um público mais diversificado e ampliar o impacto das atividades voltadas à conscientização ambiental.

Reconhece-se, portanto, que o serviço deve ser potencializado através do emprego de ferramentas de transversalidade ampliando sua visibilidade. Dotado de natureza interdisciplinar, reconhece a necessidade de se recorrer às estratégias pedagógicas que auxiliem na compreensão do conhecimento obtido fora do ambiente formal de educação. Além disso, embora o Parque faça parte da história dos Pernambucanos, a maior parte do público mantém uma relação ou memória afetiva restrita apenas ao Zoológico.

Diante disso, é urgente que esforços sejam fortalecidos e ampliados, de modo a oferecer aos visitantes uma experiência mais ampla, destacando tanto os aspectos históricos quanto os ambientais do território. Ao mesmo tempo, é fundamental que essas ações não apenas informem, mas também despertem o sentimento de pertencimento e compromisso com a preservação das Unidades de Conservação, engajando os visitantes de maneira mais profunda na proteção desses espaços e na valorização da biodiversidade que neles habita. Isso contribuirá para que os visitantes se sintam co-responsáveis pela conservação, fortalecendo uma relação de cuidado e respeito pelo patrimônio natural e histórico do Parque.

## Referências

BRASIL. **Lei Nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2000.

BRUNO, A. Educação formal, não formal e informal: da trilogia aos cruzamentos, dos hibridismos a outros contributos. **Medi@ções**, v. 2, n. 2, p. 10-25, 2014.

CASCAIS, M. G. A.; TERÁN, A. F. Educação formal, informal e não formal na educação em ciências. **Ciência em tela**, v. 7, n. 2, p. 1-10, 2014.

CPRH. **Unidades de Conservação**. [s.d]. Disponível em: <https://www2.cprh.pe.gov.br/fauna-e-flora/unidades-de-conservacao/>

---

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Manuais técnicos em geociências. Rio de Janeiro, 271 p., 2012.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). Política Nacional de Educação Ambiental. Disponível em: <https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/pnea.html>. Acesso em: 24 set. 2024.

MEDEIROS, R. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 9, p. 41-64, 2006.

NEVES, A.; BUNDCHEN, M.; LISBOA, C. P. Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação?. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 25, n. 3, p. 745–762, 2019.

PERNAMBUCO, GOVERNO DO ESTADO DE PERNAMBUCO. **Lei Estadual nº 11.622 de 1998**. Dispõe sobre a mudança de categoria de Manejo das Reservas Ecológicas de Caetés e Dois Irmãos e dá outras providências. Governo de Pernambuco, 29 de dezembro de 1998.

PERNAMBUCO. **Lei Nº 13.787, de 08 de junho de 2009**. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza – SEUC, no âmbito do Estado de Pernambuco, e dá outras providências. Recife, PE, 2009.

QUINTAS, J. S. Por uma educação ambiental emancipatória: considerações sobre a formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental. In: QUINTAS, J. S. (Org.). **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: IBAMA, 2000. p. 11-19.

RODRIGUES, M. F.; SILVA, S. P. V. **Plano de Manejo: Parque Estadual de Dois Irmãos**. Recife-PE: SEMAS, 2014.

RODRIGUES, M. F. **Plano de Manejo: Parque Estadual de Dois Irmãos**. 2. ed. Recife-PE: SEMAS, 2022.

SANTOS, N. M. P.; AMORIM, R. R. Áreas Protegidas: Evolução Histórica e conceitual e seus significados na Agenda Ambiental Global do Século XXI. **Anais do Evento em Comemoração aos 20 Anos do Programa De Pós-Graduação em Geografia (IG-Unicamp)**, v. 1, n. 1, p. 2-19, 2023.

SEMAS-PE. **Parque de Dois Irmãos**. Disponível em: <https://semas.pe.gov.br/parque-estadual-de-dois-irmaos/>