

**O JOGO DIDÁTICO COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM
PARA O ENSINO DO BIOMA MATA ATLÂNTICA EM UM
PARQUE ESTADUAL: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA.**

Rita de Cássia Oliveira da Silva ¹Manuela Neri da Silva ²Monica Lopes Folena Araújo ³

RESUMO

A Mata Atlântica é um bioma rico em biodiversidade. Entretanto, atividades humanas e a falta de conhecimento sobre esse bioma acabam ameaçando sua diversidade. Desta maneira, é indispensável a utilização de recursos didáticos que promovam e facilitem o aprendizado sobre a Mata Atlântica, contribuindo para sua preservação. Neste sentido, os jogos didáticos surgem como recurso fundamental no processo de ensino e aprendizagem. Por sua natureza lúdica, essas atividades permitem maior interação por parte dos discentes e facilitam o aprendizado, tornando-o mais dinâmico e eficaz. Sendo assim, este trabalho tem por objetivo relatar as experiências vivenciadas por estudantes do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma Universidade Federal do Nordeste Brasileiro, durante a utilização de um jogo didático em uma oficina intitulada de “Fauna Fascinante: Animais da Mata Atlântica”. O trabalho é de natureza básica e abordagem qualitativa, classificando-se como descritivo, do tipo relato de experiência (RE). A realização da atividade foi feita no primeiro semestre de 2025, em um Parque Estadual, situado na região metropolitana do Recife. O jogo didático, denominado “Tente Descobrir”, foi desenvolvido com o intuito de proporcionar ao público presente no parque a oportunidade de conhecer os animais nativos do Bioma Mata Atlântica que habitam o local. Os resultados dessa dinâmica indicaram que a maioria dos participantes mostrou atenção às explicações sobre o bioma e os animais apresentados nas cartas do jogo. Além disso, muitas das informações compartilhadas eram desconhecidas pelo público, que demonstrou um interesse significativo em aprender mais sobre os animais. Assim, o jogo didático contribuiu para a sensibilização, compreensão e enriquecimento do processo de ensino e aprendizagem relacionado à Mata Atlântica. A aplicação desse jogo não apenas tornou o aprendizado mais acessível, mas também despertou o interesse e a curiosidade dos participantes, elementos essenciais para uma educação mais envolvente e eficaz.

Palavras-chave: Animais nativos, Mata Atlântica, Ensino, Espaço não formal, Lúdico.

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, rita.cassiaoliveira@ufrpe.br;

² Graduanda do Curso de e Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, manuela.neris@ufrpe.br.

³ Doutora em Educação, professora da UFRPE, monica.folena@ufrpe.br.



INTRODUÇÃO

A Educação Básica é uma etapa essencial da formação escolar, voltada para o desenvolvimento dos aspectos cognitivos, sociais e emocionais dos estudantes. Nesse contexto, sua matriz curricular contempla disciplinas como a Biologia, que desempenham um papel relevante ao estabelecer conexões significativas entre o conhecimento científico e o cotidiano dos alunos. Tal abordagem tem o potencial de estimular o pensamento crítico e reflexivo, incentivando a participação ativa dos estudantes nas questões sociais que os cercam e contribuindo, assim, para a promoção de uma transformação social (Chassot, 2014). Apesar de sua importância para o desenvolvimento integral dos indivíduos, a Biologia apresenta uma Natureza de Ciência Particular, caracterizada por uma terminologia complexa e pela presença de conceitos abstratos (Mayr, 2005). Essas características podem dificultar o processo de ensino e aprendizagem, especialmente para os estudantes em fase inicial de contato com a disciplina. Diante disso, torna-se necessário o uso de estratégias didáticas que tornem o ensino mais acessível, favorecendo a compreensão dos conteúdos e o engajamento dos alunos.

Ademais, conforme aponta Krasilchik (2004), os professores de Biologia exercem um papel significativo no processo de ensino, podendo tanto despertar o interesse e o encantamento dos estudantes pela disciplina quanto contribuir para o seu desinteresse, quando esta é percebida apenas como mais um componente da matriz curricular. Nesse sentido, torna-se fundamental a formação inicial e continuada desses profissionais, com o propósito de capacitá-los a implementar estratégias inovadoras que favoreçam a construção do conhecimento científico, articulando os conteúdos de Biologia com a realidade cotidiana dos discentes. Entre essas estratégias inovadoras, destacam-se os jogos didáticos, que se mostram eficazes na potencialização da aprendizagem de conceitos frequentemente considerados complexos pelos estudantes. Ao serem apresentados de maneira lúdica e dinâmica, esses conteúdos tornam-se mais acessíveis e compreensíveis. Além disso, os jogos didáticos promovem a interação social, uma vez que muitos deles são desenvolvidos em equipes, favorecendo a construção coletiva do conhecimento e contribuindo para o desenvolvimento cognitivo e intelectual dos alunos (Silva *et al.*, 2023).



Assim, um dos temas em que os jogos didáticos podem ser utilizados nas aulas de Biologia é a Educação Ambiental (EA), considerada um tema Contemporâneo Transversal pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018). Esse tema pode ser abordado em diversos conteúdos da disciplina, como no estudo dos biomas, permitindo ampliar o conhecimento sobre os diferentes biomas existentes no mundo e reforçando a importância de sua conservação. Nesse contexto, emerge a seguinte problemática: “De que maneira o jogo didático pode ser uma ferramenta educativa no ensino sobre o Bioma Mata Atlântica, promovendo, simultaneamente, a Educação Ambiental?”. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo relatar as experiências vivenciadas por estudantes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma Universidade Federal do Nordeste brasileiro, durante a aplicação de um jogo didático em uma oficina intitulada “Fauna Fascinante: Animais da Mata Atlântica”, realizada em um Parque Estadual.

REFERENCIAL TEÓRICO

A IMPORTÂNCIA DO BIOMA MATA ATLÂNTICA NAS AULAS DE BIOLOGIA

Segundo Costa Lima (2015), a Educação Ambiental no Brasil teve início na década de 1970, influenciada pela Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 e promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU). Essa conferência teve como principal objetivo buscar soluções para minimizar os impactos provocados pelas ações humanas sobre o meio ambiente. A partir desse evento, reconheceu-se a importância e a necessidade de se promover a Educação Ambiental, com ênfase em uma proposta educativa voltada para uma Educação com uma visão sustentável.

O conceito de sustentabilidade está relacionado à capacidade de suprir as necessidades da geração atual sem comprometer as possibilidades das gerações futuras, tendo como princípio fundamental o desenvolvimento ambiental (Estender e Pitta, 2008). Nesse contexto, a disciplina de Biologia, por sua utilidade social, é crucial para



desenvolver o pensamento e a conscientização ambiental nos estudantes (Selles e Ferreira, 2005).

Ademais, a Educação Ambiental é um Tema Transversal Contemporâneo, obrigatório pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Dessa forma, os professores de Biologia, por trabalharem com uma disciplina que contempla diversos conteúdos relacionados à temática ambiental, podem facilitar a compreensão dos estudantes sobre os princípios da Educação Ambiental. Além disso, essa temática está intrinsecamente relacionada ao eixo Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente (CTSA), o que reforça a relevância de sua inserção no contexto escolar. Conforme argumentam Paris *et al.* (2014), para que essa integração ocorra de forma eficaz, torna-se essencial compreender as percepções ambientais dos estudantes, a fim de elaborar estratégias pedagógicas que favoreçam a compreensão do tema, contribuindo, assim, para a formação crítica e reflexiva dos educandos.

Nesse contexto, o estudo dos Biomas Brasileiros, como a Mata Atlântica, uma das maiores biodiversidades do planeta (Siqueira e Lemes, 2006), é um tema relevante, estimulando ações de sensibilização e preservação.

O JOGO COMO RECURSO LÚDICO E DINÂMICO NO ENSINO DE BIOLOGIA.

Para que o ensino de Biologia ocorra de maneira significativa, torna-se necessário romper com os métodos tradicionais, que frequentemente fazem uso limitado de recursos didáticos (Santana, Conceição e Mota, 2020). Assim, é fundamental a adoção de estratégias pedagógicas que promovam a participação ativa dos estudantes, enriquecendo o processo de aprendizagem e estimulando a construção do conhecimento.

Segundo Kishimoto (1994), o jogo pedagógico é um valioso recurso didático que favorece a compreensão dos conteúdos e desperta o interesse dos estudantes. Assim, a ludicidade e o dinamismo do jogo contribuem na mediação de temas complexos da Biologia, desenvolvendo simultaneamente conhecimento científico e habilidades socioemocionais.



Silva et al. (2023) destacam que os jogos didáticos oferecem valiosas possibilidades pedagógicas. Eles promovem o trabalho colaborativo e permitem que os alunos participem ativamente da criação, o que favorece a construção coletiva e um aprendizado mais significativo.

Contudo, a utilização de estratégias pedagógicas no ambiente escolar, como os jogos didáticos, muitas vezes é dificultada por diversos fatores, entre eles a escassez de materiais para a elaboração desses recursos. Conforme destacam Dos Santos, Pereira e Souza (2024), a ausência de investimentos estruturais e pedagógicos nas instituições de ensino pode acarretar sérios prejuízos ao desenvolvimento integral dos estudantes, uma vez que o ambiente escolar torna-se limitado. Essa limitação pode desmotivar os docentes a aprimorarem suas práticas pedagógicas, contribuindo para a manutenção de posturas acomodadas e, conseqüentemente, comprometendo o direito dos alunos a uma aprendizagem de qualidade.

Outro fator que compromete o uso de recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem e afeta diretamente os profissionais da área da educação é a desvalorização docente. Diante disso, é fundamental que haja uma valorização efetiva da carreira docente, o que é essencial para o desenvolvimento de novas estratégias pedagógicas e para a melhoria do ensino (Nóvoa, 2024).

METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de natureza básica, com abordagem qualitativa, de caráter descritivo e classificada como relato de experiência. A atividade foi desenvolvida por discentes do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma universidade federal do Nordeste brasileiro. A experiência ocorreu no primeiro semestre de 2025, durante uma oficina intitulada “*Fauna Fascinante: Animais da Mata Atlântica*”, realizada em um Parque Estadual localizado na Região Metropolitana do Recife, Pernambuco.

Para compor a oficina, foi elaborado um jogo didático, intitulado “*Tente Descobrir*”. O Jogo foi idealizado e construído pelos próprios estudantes a partir de



uma pesquisa bibliográfica sobre espécies nativas da fauna da Mata Atlântica. Foram selecionadas dez espécies com base em critérios como ser nativos no bioma, presença no parque, relevância ecológica e potencial de atratividade para o público.

Para cada espécie selecionada, foram produzidos dois *cards*, impressos em papel fotográfico para garantir durabilidade e boa qualidade visual. Um dos *cards* apresentava a imagem do animal acompanhada de seu nome, enquanto o outro trazia informações textuais sobre a espécie, incluindo características morfológicas, hábitos alimentares, habitat e curiosidades ecológicas. Esses dados foram organizados em formato de pistas, com o objetivo de estimular os participantes a relacionarem o conteúdo descritivo com a imagem correspondente. Além dos *cards*, foi confeccionado um mural com imagens dos 10 animais que participaram do jogo (Figura 1).

Figura 1- Cartaz de associação com os animais da Mata Atlântica presentes no Parque



O mural foi disposto sobre uma mesa, de forma que os participantes pudessem observá-los com atenção, enquanto os monitores apresentavam cada animal (Figura 2). Inicialmente foi explicando brevemente suas principais características, importância ecológica e curiosidades. Em seguida, iniciava-se a dinâmica do jogo: cada participante escolhia um card com pistas (Figura 3) e, após a leitura, tentava identificar qual imagem correspondia ao animal descrito. A cada rodada, as monitoras faziam intervenções complementares, reforçando o conteúdo e promovendo o aprendizado de maneira lúdica e interativa e dialogada. Cada sessão da atividade teve duração média de 10 a 15 minutos por grupo.



Figura 2- Disposição do material no local da oficina



Figura 3- Cards do jogo “Quem Sou Eu” contendo as características dos animais do quadro de associação



O material do jogo foi confeccionado manualmente, utilizando cartolina, papel fotográfico e imagens obtidas de bancos de dados de domínio público. A oficina foi conduzida de forma flexível e interativa, adaptando-se ao perfil dos participantes, contemplando diferentes faixas etárias. A aplicação ocorreu em grupos pequenos, o que favoreceu maior envolvimento, diálogo e troca de saberes. Como instrumento de coleta de dados, utilizou-se a observação direta dos comportamentos, reações, dúvidas, comentários espontâneos durante a atividade e o grau de acerto na associação entre as pistas e os animais. Esses dados permitiram uma análise qualitativa do nível de engajamento, compreensão e aprendizado proporcionado pela atividade.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

No ensino de Ciências, os jogos didáticos se destacam por sua eficácia na promoção da aprendizagem significativa (Silva et al., 2022). Nesse mesmo sentido, a



aplicação do jogo didático “*Tente Descobrir*” durante a oficina “*Fauna Fascinante: Animais da Mata Atlântica*” demonstrou-se altamente eficaz como estratégia de ensino-aprendizagem em espaço não formal. Essa eficácia pode ser atribuída também ao contexto em que a atividade foi realizada, pois pesquisas e reformas curriculares apontam para a necessidade de diversificar as abordagens pedagógicas, incorporando metodologias que despertem o interesse e o engajamento dos alunos, a fim de promover um aprendizado mais significativo em Ciências (Coll e Coll, 2018). Nesse contexto, os espaços como parques, museus, feiras e jardins botânicos, são ambientes propícios, oferecendo estímulos sensoriais, interação social, flexibilidade e experiências práticas que ampliam a conexão com o mundo real (Coll e Coll, 2018). Além disso, esses espaços favorecem atividades centradas no aluno e guiadas por seus interesses, despertando a curiosidade e uma compreensão aprofundada dos conteúdos, algo que muitas vezes o ambiente escolar tradicional não proporciona (Photo, 2024).

Encontrar estratégias eficazes para engajar alunos em conteúdos é um desafio superável (Tôrres et al., 2022). O jogo apresentado neste trabalho demonstrou alta eficácia, especialmente por estar em um espaço informal e ter uma proposta lúdica e interativa. A observação direta evidenciou o elevado engajamento dos participantes, que interagiram ativamente com o jogo e com os monitores, demonstrando interesse nos conteúdos. Nesse sentido, o desenvolvimento do lúdico é fundamental para auxiliar a aprendizagem e facilitar a construção do conhecimento (Santos, 2011), reforçando a validade do jogo como instrumento pedagógico.

Ademais, é importante ressaltar que o jogo não é um fim em si, mas um meio para alcançar o conhecimento, tornando a aprendizagem mais interessante, dinâmica e participativa (Kishimoto, 1996). Essa perspectiva reforça que o uso de jogos no ensino de Ciências facilita a apropriação de saberes de maneira lúdica e significativa.

A efetividade do jogo foi ainda mais evidenciada pela diversidade de participantes durante a oficina, que incluía desde crianças até pessoas idosas, compondo um público variado de visitantes do Parque Estadual. A diversidade de público evidenciou a adaptabilidade do jogo didático a diferentes faixas etárias, sem prejuízo à compreensão ou à dinâmica da atividade. Durante a dinâmica, observou-se atenção significativa às pistas contidas nos cards e às explicações previamente apresentadas.



Isso resultou em um número expressivo de acertos na associação entre as descrições e os animais correspondentes, indicando a assimilação e retenção de informações. Tal constatação corrobora com Oliveira Neto et al. (2022), que aponta que os jogos didáticos possuem um potencial educacional notável, podendo ser a diferença entre uma aprendizagem significativa e a simples memorização de informações.

Os equívocos na identificação dos animais, cometidos principalmente por crianças, transformaram-se em momentos propícios para esclarecimentos adicionais e a ampliação do conhecimento. As interações colaborativas entre os participantes, que trocavam ideias para a identificação correta, promoveram um ambiente de aprendizagem coletiva e cooperativa, em concordância com Silva et al. (2023) sobre o papel dos jogos na interação social e na construção do conhecimento. Comentários espontâneos e reações de surpresa, especialmente diante de espécies pouco conhecidas, confirmam o potencial do jogo didático para a divulgação científica e a sensibilização ambiental.

O jogo, por sua simplicidade, baixo custo e potencial educativo, pode ser facilmente replicado em diferentes contextos, como escolas, museus, feiras de ciências e demais espaços de divulgação científica. Além disso, novas versões podem ser desenvolvidas, abordando outros biomas ou temas relevantes, como espécies ameaçadas, poluição e mudanças climáticas. A continuidade e expansão dessa proposta contribuem para a consolidação de uma cultura de educação ambiental mais acessível, lúdica e eficaz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo didático "Tente Descobrir" se mostrou uma estratégia pedagógica eficaz para o ensino lúdico e acessível sobre a fauna da Mata Atlântica. A atividade promoveu aprendizagem ativa, curiosidade, participação e a troca de saberes entre os participantes. A associação entre pistas e imagens facilitou a compreensão de informações relevantes sobre as espécies nativas e suas particularidades ecológicas. Além disso, a iniciativa contribuiu para sensibilizar uma maior consciência ambiental e valorização da



biodiversidade local. No entanto, alguns desafios foram identificados, como equívocos na identificação de espécies e a necessidade de adaptar a atividade de acordo com cada faixa etária participante, para garantir a compreensão e uma participação efetiva. Conclui-se que o uso de jogos didáticos em ambientes de educação não formais é uma ferramenta valiosa para ampliar o acesso ao conhecimento científico, tornando o aprendizado mais atrativo e eficaz.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

COLL, Sandhya Devi; COLL, Richard Kevin. **Using blended learning and out-of-school visits: pedagogies for effective twenty-first-century science teaching**. Research in Science & Technological Education, v. 36, n. 2, p. 185–204, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/02635143.2017.1393658>. Acesso em: 07 ago. 2025.

COSTA LIMA, da Gustavo Ferreira. **Educação ambiental no Brasil: Formação, identidades e desafios**. Papirus Editora, 2015.

CHASSOT, Attico Inácio. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. Ed. Unijuí, 2014.

DOS SANTOS, Paulo Victor Bispo; PEREIRA, Ana Carolina Nascimento; SOUZA, Suzana Alves Nogueira. OS PROBLEMAS ESTRUTURAIS QUE IMPACTAM AS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NAS ESCOLAS PÚBLICAS. **inCORPOrAÇÃO**, v. 2, n. 01, 2024.

ESTENDER, A. C.; PITTA, T. T. M. O conceito do desenvolvimento sustentável. **Revista Terceiro Setor**, v.2, n.1, p. 22-28, 2008.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O jogo e a educação infantil. **Perspectiva**, v. 12, n. 22, p. 105-128, 1994.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. O brinquedo na educação: considerações históricas. **Série Ideias**, n. 7, p. 39-45, 1995.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de biologia**. Edusp, 2004.

MAYR, Ernst. **Biologia, ciência única**. Editora Companhia das Letras, 2005.



NÓVOA, António. Formação de professores: Uma terceira revolução?. **Educação, Sociedade & Culturas**, n. 67, p. 1-14, 2024.

OLIVEIRA NETO, Francisco Fábio de; JORGE, Thaís Silva; GARCIA, Cláudia Simões; DALZOTTO, Denise Pereira; COSTA, Jaqueline Lopes; MEDINA, Thales Gustavo de Moraes; IGANCI, João Roberto Vasconcelos. Jogos didáticos no ensino de botânica: Enraizando e Batalha Algal. *Hoehnea*, v. 49, e092022, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2236-8906-09-2022>. Acesso em: 6 ago. 2025.

PARIS, Araciele Maria Vanelli et al. Sentimento de pertencimento de estudantes à mata atlântica: do desconhecimento à pouca afeição. **Revista Perspectiva, Erechim**, v. 38, n. 141, 2014.

PHOTO, Patricia. **Exploring the impact of zoological garden visits on science learning in primary school: acknowledging and transforming prior knowledge via outdoor learning**. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, [S.l.], 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s42322-024-00175-3>. Acesso em: 07 ago. 2025.

SANTANA, Ana Júlia Soares; CONCEIÇÃO, Alexandre Rodrigues da; MOTA, Maria Danielle Araújo. Ensino por investigação: um olhar para o referencial curricular de alagoas e a BNCC na área de ciências da natureza. In: **Anais VII Congresso Nacional de Educação**-Edição Online, Campina Grande. 2020.

SANTOS, Santa Marli Pires. O lúdico na formação do educador. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Márcia Serra. Disciplina escolar Biologia: entre a retórica unificadora e as questões sociais. **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: EDUFF, p. 50-62, 2005.

SILVA, Ana Alice; MAURIZ, Talita Rafaela Mendes; AYRES, Maria Caroline Costa; RAMOS, João Carlos Fernandes; COSTA, Camila Ribeiro Monteiro; SANTOS, Rodrigo Carvalho. Uso de modelos didáticos no ensino de ciências no ensino fundamental sob a perspectiva dos professores. *Somma: Revista Científica do Instituto Federal do Piauí*, v. 7, p. 1-20, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.51361/somma.v7i1.113>. Acesso em: 7 set. 2024.

SIQUEIRA FILHO, José Alves et al. Fragmentos de Mata Atlântica e bromélias em Pernambuco e Alagoas: distribuição, composição, riqueza e conservação. **Fragmentos de mata atlântica do nordeste, biodiversidade, conservação e suas bromélias. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio**, p. 101-131, 2006.

TÔRRES, Lucas Matheus Garcia; FERNANDES, Maria José Costa; JUNIOR, Raimundo Audei Henrique; MATOS, Efraim de Alcântara. Metodologias ativas a partir de jogos didáticos: uma revisão bibliográfica e uma proposta metodológica no ensino de geografia. *Revista GeoInterações*, v. 6, n. 1, 2022. Disponível em:



<https://periodicos.apps.uern.br/index.php/RGI/article/view/4321>. Acesso em: 6 ago. 2025.

