



USO DE JOGOS DE TABULEIRO NO ENSINO MÉDIO, EXPLORANDO O MUNDO DOS FUNGOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Antonia Karine de Sousa Nascimento¹; Bruno Cardoso dos Santos²; Maria da Conceição Sampaio Alves Teixeira³; Maria Gracelia Paiva Nascimento⁴

¹Universidade Estadual do Piauí (UESPI); akdesnascimento@aluno.uepsi.br; ²Universidade Federal do Delta do Piauí (UFDPAr); brunocardoso144625@gmail.com; ³Universidade Federal do Ceará (UFCE); ⁴ceicaotx@phb.uespi.br; Universidade Federal do Piauí (UFPI); graceliapaiva@gmail.com.

RESUMO

O ensino de micologia deve ir além da abordagem teórica, estimulando a compreensão da importância dos fungos na natureza e na sociedade. De forma paralela, a complexidade dos conceitos e a pouca familiaridade dos alunos com o tema podem representar desafios na assimilação do conteúdo, exigindo, assim, o uso de metodologias inovadoras. Nesse contexto, estratégias como jogos didáticos podem tornar o aprendizado mais dinâmico e envolvente. Este artigo apresenta um relato de experiência sobre a aplicação de um jogo de tabuleiro desenvolvido por bolsistas do programa PIBID Biologia, em uma escola pública de Parnaíba (PI), com estudantes do ensino médio. A atividade lúdica teve como objetivo facilitar o ensino de micologia, promovendo maior interação e participação dos alunos no processo de aprendizagem. O estudo, de abordagem qualitativa, analisou o impacto do jogo na construção do conhecimento e no engajamento dos estudantes. Verificou-se que a estratégia contribuiu significativamente para uma compreensão mais efetiva dos conceitos, estimulando a participação ativa e o trabalho em equipe, além de promover um ambiente de aprendizado mais motivador e dinâmico. Portanto, que o uso de jogos didáticos pode ser uma ferramenta eficaz no ensino de biologia, tornando a aprendizagem mais interativo e significativa.

Palavras-chave: Biologia; Ensino-aprendizagem; Jogos Didáticos; Micologia; PIBID.

Eixo temático: Formação de Professores em Ciências e Biologia.

THE USE OF A BOARD GAME IN HIGH SCHOOL, EXPLORING THE WORLD OF FUNGI: EXPERIENCE REPORT

ABSTRACT



The teaching of mycology should go beyond a theoretical approach, fostering an understanding of the importance of fungi in nature and society. However, the complexity of the concepts and students' limited familiarity with the topic can make content assimilation challenging, requiring innovative methodologies. In this context, educational games can make learning more dynamic and engaging. This article presents an experience report on the application of a board game developed by PIBID Biology program fellows in a public school in Parnaíba (PI) with high school students. The activity aimed to facilitate the teaching of mycology by promoting greater interaction and student participation in the learning process. Using a qualitative approach, the study analyzed the game's impact on knowledge construction and student engagement. The results indicated that the strategy significantly improved concept comprehension, encouraged active participation and teamwork, and fostered a more motivating and dynamic learning environment. Thus, it was concluded that educational games can be an effective tool in biology teaching, making learning more interactive and meaningful.

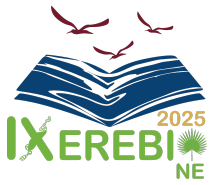
Keywords: Biology; Teaching-Learnig; Educacional Games; Mycology; PIBID.

1. INTRODUÇÃO

No Ensino Médio, o Ensino de Micologia deve incentivar a compreensão do papel dos fungos tanto na natureza quanto na sociedade, estabelecendo conexões com a Educação Ambiental (EA) (Reis, 2024). Diante disso, torna-se essencial que os alunos compreendam as características dos organismos pertencentes ao Reino Fungi, reconhecendo sua relevância ecológica e sua atuação na preservação ambiental. Além disso, esse conhecimento contribui para a formação de cidadãos críticos e conscientes, capazes de refletir sobre questões ambientais e propor soluções sustentáveis (Machado; Meirelles, 2020).

Contudo, o processo de ensino e aprendizagem nem sempre ocorre de maneira eficaz, o que pode comprometer a assimilação dos conteúdos pelos estudantes. Dessa forma, é fundamental adotar metodologias que integrem teoria e prática de maneira dinâmica e envolvente (Reis *et al.*, 2024). Nesse sentido, o professor assume um papel essencial como mediador da construção do conhecimento, proporcionando experiências que estimulem a participação ativa dos alunos e favoreçam uma aprendizagem significativa (Silveira *et al.*, 2017).

Como alternativa de ensino-aprendizagem, os jogos didáticos surgem como recursos pedagógicos eficazes na aprendizagem dos alunos, pois favorecem uma



abordagem ativa e significativa do conhecimento. Segundo Kishimoto (2021), um jogo educativo é aquele utilizado no ambiente escolar com a finalidade de promover integração, diversão, cooperação e, ao mesmo tempo, tornar o ensino mais dinâmico e eficiente. Além de facilitarem a compreensão e assimilação dos conteúdos, os jogos despertam o interesse dos estudantes e contribuem para um processo de ensino-aprendizagem mais envolvente e produtivo (Carvalho; Pereira; Antunes, 2021).

Reis (2022) destaca que os jogos didáticos são ferramentas essenciais no ensino, pois estimulam a participação ativa dos alunos, facilitam a compreensão de conceitos abstratos e promovem interação, motivação e raciocínio. Ademais, ao estabelecerem desafios e regras, esses recursos oferecem uma abordagem inovadora que favorece a construção do conhecimento de forma dinâmica e envolvente, tornando-se um elemento facilitador no processo de ensino-aprendizagem (Oliveira, 2021).

Dessa forma, este trabalho apresenta um relato de experiência, tendo como objetivo apresentar as ações desenvolvidas a partir de atividades lúdicas utilizando um jogo de tabuleiro sobre o Reino Fungi. Assim, tais ações contribuem de maneira lúcida, por meio do jogo, pode contribuir para a aprendizagem dos alunos, além de avaliar seu nível de engajamento e satisfação com a atividade.

2. METODOLOGIA

Este estudo possui caráter descritivo, com abordagem qualitativa, como preconizado por Pereira *et al.* (2018). De acordo com Fonseca (2002), trata-se de uma Pesquisa-Ação de abordagem qualitativa, uma vez que envolveu a participação ativa e colaborativa tanto do pesquisador quanto dos participantes, promovendo uma construção conjunta do conhecimento ao longo do processo investigativo, sendo desenvolvida a partir de atividades didáticas junto ao PIBID Biologia, vinculado à Universidade Estadual do Piauí (UESPI), no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, em Parnaíba (PI).

A atividade foi desenvolvida em meados de 2023 com 32 alunos, com idades entre 16 e 18 anos, regularmente matriculados no 2º ano do Ensino Médio no CETI Jeanete Souza, pertencente à rede pública municipal de Parnaíba (PI). A temática abordada foi o Reino Fungi, um conteúdo previamente trabalhado em sala de aula, e teve como objetivo apresentá-lo de forma lúdica e envolvente, buscando despertar o interesse dos estudantes e proporcionar uma aprendizagem mais significativa, conforme sugerido por Oliveira (2021).

Para a confecção do tabuleiro, foram utilizados materiais de fácil acesso e baixo custo, como isopor para a base, tinta guache, pincéis, cola e massinha para a criação dos avatares (representando fungos). Além disso, um dado foi utilizado para determinar os movimentos e comandos durante o jogo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A abordagem teórico-dialogada adotada para a apresentação dos conceitos fundamentais sobre o Reino Fungi mostrou-se eficaz na promoção de reflexões sobre sua relevância ecológica e suas aplicações práticas. Durante as discussões, os alunos demonstraram maior compreensão sobre a importância dos fungos tanto na natureza quanto no contexto social. Esse resultado corrobora Rizzon *et al.* (2017), que destacam a importância do ensino de Biologia, incluindo o estudo do Reino Fungi, na formação cidadã, permitindo aos discentes interpretar a complexidade do mundo real e compreender a dinâmica do ciclo da vida.

Nesse jogo, os alunos exploram o tabuleiro (Figura 1) enquanto descobrem diversas informações sobre os fungos. Cada equipe é representada por um único jogador, embora o jogo comporte até quatro participantes por rodada. Durante a partida, os jogadores lançam um dado e avançam conforme o número sorteado, enfrentando diferentes desafios ao longo do percurso.

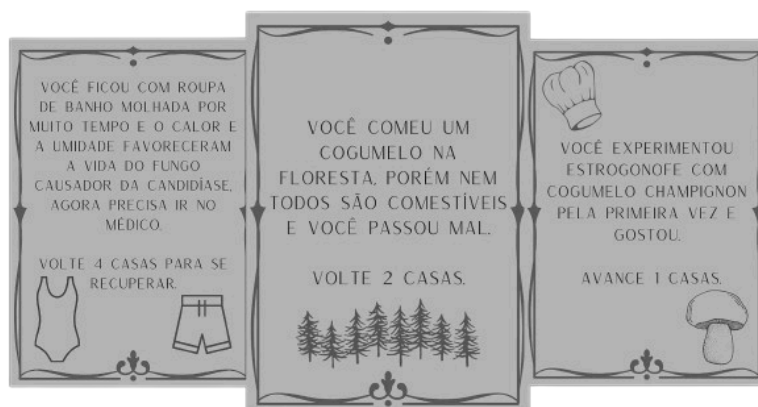
Figura 1: Tabuleiro confeccionado sobre o Reino Fungi.



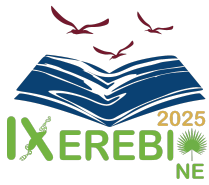
Fonte: Autores deste artigo (2023).

O tabuleiro inclui casas especiais, como as de perguntas, que testam conhecimentos sobre características, reprodução e aplicações dos fungos, além de situações-problema. Há também casas de sorte, que oferecem vantagens e permitem avançar, e casas de azar, que podem fazer o jogador retroceder algumas posições (Figura 2).

Figura 2: Modelo do *design* das cartas de sorte ou azar.



Fonte: Autores deste artigo (2023).



IX ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA - NORDESTE
"EDUCAÇÕES E BIOLOGIAS: pluralidade de abordagens e interseção dos espaços educativos"
Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr
19, 20, 21 e 22 de Março de 2025

Na segunda etapa, a explicação das regras foi seguida pela aplicação do jogo de tabuleiro, que proporcionou aos estudantes uma aprendizagem mais leve e envolvente. A atividade não apenas favoreceu a compreensão do conteúdo, mas também estimulou o engajamento dos alunos por meio da interação e da competição saudável. Resultados semelhantes foram observados por Costa (2019), cuja pesquisa destacou a aceitação dos jogos de tabuleiro no ensino de Biologia, seja como principal abordagem ou em associação com aulas expositivas.

Durante a atividade, observou-se um certo nível de entusiasmo e participação dos discentes, que interagiram de forma ativa e se dedicaram durante a aplicação do jogo. Um sentimento predominante foi a competição, tanto entre os alunos que estavam jogando quanto entre os que assistiam. As comemorações eram visíveis à medida que avançavam nas casas, enquanto as perdas de pontos geravam frustrações. Essa dinâmica pode ser considerada eficaz, pois, como afirmam Santos, Gil e Honório (2018), a competição, quando saudável, pode favorecer a socialização entre os alunos, estimular a sabedoria na tomada de decisões e, acima de tudo, aumentar o interesse pelas atividades propostas, independentemente das pontuações avaliativas.

Observou-se ainda que os estudantes demonstraram comportamentos de altruísmo e protagonismo, especialmente os alunos escolhidos como líderes. Esses estudantes se destacaram ao apoiar seus colegas, oferecendo dicas e incentivando-os a avançar no jogo. Esses resultados são semelhantes aos encontrados por Pedron (2020), que também observou o desenvolvimento de sentimento de solidariedade e responsabilidade entre os participantes de jogos. Esse comportamento evidencia que o uso de jogos pode ser vantajoso para o crescimento pessoal dos alunos, incentivando-os a assumir responsabilidades e a se reconhecerem como indivíduos valiosos dentro do grupo. Nesse contexto, “os jogos didáticos, enquanto ferramenta pedagógica, não apenas favorecem a permanência do aluno em sala de aula, mas também promovem o prazer no aprendizado, estimulando o interesse do estudante, incentivando a interação social e facilitando a construção do conhecimento” (Reis; Araújo, 2018, p. 1769).

Em relação ao conteúdo abordado, uma dificuldade observada foi em relação a temas como a reprodução e o modo de nutrição dos fungos, que geraram dúvidas entre



os participantes durante as perguntas. Isso revela a necessidade de um maior aprofundamento nesses tópicos, uma vez que, apesar dos livros didáticos apresentarem uma abordagem aprimorada ao longo das edições, é essencial o desenvolvimento contínuo de novas ferramentas de ensino sobre micologia, ressaltando a relevância dos fungos no cotidiano e sua contribuição para a preservação da biodiversidade (Gomes, 2022).

Ao final da experiência, observou-se que o uso do jogo de tabuleiro teve um impacto positivo na aprendizagem dos alunos, promovendo um aumento significativo na motivação para estudar. Segundo Barbosa e Ribeiro (2022), o jogo deve priorizar a aprendizagem do conteúdo e a superação das dificuldades de compreensão dos alunos. Nesse contexto, o jogo de tabuleiro revelou-se um recurso pedagógico eficaz, capaz de transformar o ensino tradicional em uma experiência mais envolvente, dinâmica e prazerosa para os estudantes, facilitando a assimilação dos conteúdos de forma mais lúdica e interativa. Forma complementar, é válido o comentado por Stanzani (2012), quando se refere a tais ações visam também fortalecer a formação docente no ensino superior por meio de práticas didático-pedagógicas que aproximam o licenciando da realidade escolar, integrando o ensino superior à educação básica.

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, foi possível relatar que a utilização do jogo de tabuleiro como recurso didático no ensino de micologia demonstrou ser uma estratégia eficaz para ampliar a compreensão dos alunos sobre o tema, promovendo um ambiente de aprendizado mais dinâmico e interativo. A abordagem teórico-dialogada aliada à ludicidade favoreceu não apenas a assimilação dos conteúdos, mas também estimulou a participação ativa e o engajamento dos estudantes, como evidenciado pelo entusiasmo observado durante a atividade. No entanto, as dificuldades identificadas em relação à compreensão de conceitos como reprodução e nutrição dos fungos apontam para a



necessidade de estratégias complementares que aprofundem esses aspectos, garantindo um aprendizado ainda mais sólido.

É possível verificar, inclusive, a relevância do uso de jogos como ferramenta pedagógica na educação científica, especialmente no ensino de temas que, por vezes, apresentam desafios conceituais para os alunos. O impacto positivo da atividade evidencia que essas metodologias podem transformar a experiência de aprendizagem, tornando-a mais significativa, aplicável a realidade e de forma prazerosa.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, N.; RIBEIRO, I. E. C. Experimentação Didática para o Desenvolvimento da Aprendizagem Significativa Visando a Compreensão dos Racionais: um estudo baseado em uma pesquisa docente. **Revista Baiana de Educação Matemática**, v. 3, n. 01, 2022. Disponível em:

<https://www.revistas.uneb.br/index.php/baeducmatematica/article/view/13797>. Acesso em: 1 fev. 2025

CARVALHO, I. A.; PEREIRA, M. B.; ANTUNES, J. E. Proposta de jogo didático para ensino de genética como metodologia ativa no ensino de biologia. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 15, p. e4506067-e4506067, 2021. Disponível em:

<https://www.academia.edu/download/86875819/4506-24833-1-PB.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2025.

COSTA, L. L. **Jogo de Tabuleiro Humano como Abordagem Didática no Ensino dos Processos Evolutivos**. 2019. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) — Unidade Acadêmica de Biologia e Química, Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2019. Disponível em:

<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/12369>. Acesso em: 10 fev. 2025.

FONSECA, J. J. S. **Apostila de metodologia da pesquisa científica**. João José Saraiva da Fonseca, 2002.

GOMES, B. S. Análise do processo de ensino e aprendizagem sobre os fungos em livros didáticos do Ensino Médio. **Scientific Electronic Archives**, v. 15, n. 5, 2022.

Disponível em: <https://sea.ufr.edu.br/index.php/SEA/article/view/1542>. Acesso em: 10 fev. 2025.

MACHADO, M. H.; MEIRELLES, R. M. S. Da “LDB” dos anos 1960 até a BNCC de 2018: breve relato histórico do ensino de Biologia no Brasil. **Debates em educação**, v. 12, n. 27, p. 163-181, 2020. Disponível em:



IX ENCONTRO REGIONAL DE ENSINO DE BIOLOGIA - NORDESTE
"EDUCAÇÕES E BIOLOGIAS: pluralidade de abordagens e interseção dos espaços educativos"
Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr
19, 20, 21 e 22 de Março de 2025

<https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/8589>. Acesso em: 1 fev. 2025.

KISHIMOTO, T. M. O jogo e a educação infantil. São Paulo: Cengage Learning, 2021.

PEDRON, F. R. **A mediação de jogo didático como estratégia de ensino para o combate à dengue no ensino fundamental**. 2020. Dissertação (Mestrado em ensino de Ciência e Tecnologia) — Programa de pós-graduação em ensino de Ciência e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2020. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/25254>. Acesso em: 10 fev. 2025.

PEREIRA, A. S. et al. **Metodologia da pesquisa científica**. 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/15824>. Acesso em: 13 fev. 2025.

REIS, J. R. dos; ARAÚJO, R. E. F. de. O jogo didático como estratégia metodológica no ensino da biologia. **Anais do VII Encontro Nacional de Ensino de Biologia**, 2018.

REIS, C. F. dos; et al. **Coleção do nosso jeito - Divertido: jogos e modelos didáticos**, volume IV. João Pessoa, 2022. Disponível em: <https://repositorio.modulo.edu.br/jspui/bitstream/123456789/4410/1/Claudia%20Facini%20dos%20Reis.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2025.

REIS, G. A. et al. A importância da micologia no ensino médio. **Revista Acervo Educacional**, v. 6, p. e14552-e14552, 2024. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/educacional/article/view/14552>. Acesso em: 1 fev. 2025.

RIZZON, M. Z. et al. Fermentação do Pão e do Vinho: Uma Proposta de Ação Interdisciplinar. **Scientia cum Industria**, v. 5, n. 3, p. 129-136, 2017. Disponível em: <https://sou.ucs.br/etc/revistas/index.php/scientiacumindustria/article/view/5792>. Acesso em: 10 fev. 2025.

SANTOS, T. ; GIL, H.; HONÓRIO, S. A introdução da nintendo wii® em atividades de educação física na educação pré-escolar. In: **V Congresso Internacional TIC e Educação**. Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, 2018. p. 647-656. Disponível em: <https://www.rcaap.pt/detail.jsp?locale=pt&id=oai:repositorio.ipcb.pt:10400.11/6270>. Acesso em: 10 fev. 2025.

SILVEIRA, B. A. et al. O Processo de Ensino e Aprendizagem de Biologia a Partir de uma Atividade Prática Realizada pelo PIBID em Colégio Modelo Luís Eduardo Magalhães. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, v. 18, n. 4, p. 437-444, 2017. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/3736>. Acesso em: 1 fev. 2025.