

JOGOS DIDÁTICOS: UMA PROPOSTA NO ENSINO DE FUNGOS

Maria Eduarda Sousa Viana ¹

Hadson Hellen Solto Ramos ²

Iana Maria da Silva Soares ³

Luciana dos Santos Dias de Oliveira ⁴

INTRODUÇÃO

As metodologias utilizadas em sala de aula influenciam na forma que os alunos aprendem. Logo, é de se esperar que um método mais conteudista é menos dinâmico seja, no mínimo, desinteressante (Ursi et al., 2018). Sob a ótica de que o aluno precise de métodos mais lúdicos no processo de aprendizagem, é necessário frisar que os jogos pedagógicos possibilitam maior desenvolvimento cognitivo, autonomia, senso crítico, interação social e o acompanhamento do conteúdo (Almeida; Oliveira; Reis, 2021).

A utilização de metodologias mais criativas fortalece a relação professor a aluno à medida que o discente desenvolve habilidades que melhoram o lado cognitivo, desperta curiosidade e proporciona uma maior troca de saberes, demonstrando, inclusive maior empenho durante as atividades (Oliveira; Santos, 2017). Tendo em vista que a Botânica é uma área complexa e imersa em diversos pré-conceitos, a falta de interesse por parte de alguns alunos é uma questão desafiadora que pode ser superada com ferramentas pedagógicas alternativas (Neves et al., 2019).

Embora os fungos sejam tradicionalmente tratados em Botânica, estes organismos apresentam uma linha evolutiva independente das plantas. Na realidade, eles compartilham mais características com os animais (Evert et al., 2014). Mesmo estando presente no cotidiano dos estudantes e de sua importância ecológica e econômica, os fungos ainda despertam pouco interesse nos estudantes do ensino superior. Provavelmente, isso se deve à ausência de materiais didáticos específicos (Simas; Fortes, 2013) fazendo com que estes organismos sejam pouco discutidos na educação básica (Marques et al., 2016). Isso torna o ensino de fungos desafiador, sendo por muitas vezes superficial e estritamente teórico (Simas; Fortes, 2013).

A ausência de contato com o objeto de estudo pelo estudante pode promover o I desinteresse, influenciando a compreensão e a forma de como o aluno vê determinado

¹ Graduando do Curso de **XXXXXX** da Universidade Federal - UF, autorprincipal@email.com;

² Graduado pelo Curso de **XXXXXX** da Universidade Federal - UF, coautor1@email.com;

³ Mestrando do Curso de **XXXXXX** da Universidade Estadual - UE, coautor2@email.com;

⁴ Doutor pelo Curso de **XXXXXX** da Universidade Federal - UF, coautor3@email.com;

conteúdo. De acordo com Ursi et al. (2018), a falta de atividades práticas de diferentes naturezas e o uso limitado de tecnologias, especialmente as digitais, tão familiares aos estudantes, também representam obstáculos.

Assim, nós, licenciados do curso de Ciências Biológicas da Faculdade de Educação de Itapipoca – CE, apresentamos uma vivência pedagógica referente ao desenvolvimento de um jogo didático para o ensino e aprendizagem dos fungos.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

O jogo didático "Corrida dos Zigomicetos" foi desenvolvido como uma atividade avaliativa para a disciplina de Morfologia e Taxonomia de Criptógamas, componente curricular obrigatório do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Faculdade de Educação de Itapipoca (FACEDI). A proposta visou criar um material didático alternativo para facilitar o ensino de Criptógamas, com foco especial nos fungos, visando aprimorar a compreensão dos conteúdos abordados na disciplina, conhecida por sua complexidade e riqueza conceitual.

O jogo foi planejado para ensinar sobre Zigomicetos de forma lúdica e interativa. Escolheu-se o formato de tabuleiro para oferecer uma abordagem detalhada e atrativa, possibilitando a participação simultânea de vários alunos. A base, feita de isopor, tornou a estrutura leve e resistente, e o design foi impresso em papel fotográfico, destacando as instruções de cada casa. Dois bonecos representavam as equipes participantes, e um dado era usado para avançar no tabuleiro, combinando sorte e estratégia, o que aumentou o dinamismo e o engajamento dos estudantes na atividade.

A confecção do tabuleiro envolveu a estruturação da base de isopor, cortada no tamanho adequado para acomodar todo o design do jogo, e a colagem do papel fotográfico impresso sobre essa base. As casas do tabuleiro foram numeradas, e algumas foram marcadas com um ponto de interrogação (?), indicando que os jogadores deveriam responder a uma pergunta ao parar nessa casa. Cada casa do tabuleiro continha instruções específicas que deviam ser seguidas pelos jogadores, como avançar ou retroceder determinadas casas, ou realizar ações específicas.

As regras do jogo foram elaboradas para garantir uma dinâmica fluida e educativa. Os jogadores avançam no tabuleiro de acordo com o número obtido ao lançar o dado. Ao parar em uma casa marcada com um ponto de interrogação (?), o jogador deve responder a uma pergunta sobre os Zigomicetos; se a resposta estiver correta, o jogador avança uma casa adicional, se estiver errada, o jogador retrocede duas casas. Cada casa do tabuleiro

tem uma instrução específica que deve ser seguida, desenvolvidas para reforçar o aprendizado e manter o jogo desafiador e interessante.

O jogo começa com uma explicação das regras e uma apresentação das instruções de cada casa do tabuleiro, realizada pelos idealizadores do jogo e supervisionada pela professora responsável pela disciplina. Os jogadores são divididos em duas equipes, cada uma representada por um boneco. As equipes se revezam lançando o dado e avançando suas peças no tabuleiro conforme o número sorteado e as instruções das casas. O jogo continua até que uma das equipes chegue ao final do percurso no tabuleiro; a equipe que alcançar primeiro o final é declarada vencedora.

Durante o jogo, os idealizadores monitoram o progresso dos jogadores e esclarecem dúvidas sobre as regras e perguntas. Após a conclusão do jogo, uma roda de conversa é realizada para avaliar a experiência. Os participantes, incluindo a professora, discutem os pontos fortes e fracos do jogo e sugerem melhorias. A avaliação da atividade inclui feedback sobre a clareza das regras, a relevância das perguntas e o impacto do jogo na consolidação dos conhecimentos sobre os Zigomicetos.

O jogo visa enriquecer o ensino-aprendizagem em Botânica, incentivando maior participação e engajamento dos alunos. Essa abordagem lúdica facilita a compreensão dos fungos Zigomicetos, promovendo habilidades cognitivas, sociais e emocionais. Como complemento prático às aulas teóricas, a atividade coloca os alunos como protagonistas de seu aprendizado, incentivando pensamento crítico e adaptação pedagógica.

A ‘Corrida dos Zigomicetos’ foi desenvolvido como atividade avaliativa da disciplina de Morfologia e Taxonomia de Criptógamas, componente curricular obrigatório do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da FACEDI. A intenção foi produzir material didático alternativo para o ensino de Criptógamas, especialmente de fungos, a fim de corroborar com a compreensão dos assuntos abordados, uma vez que a disciplina possui diversos conceitos.

Os autores do presente trabalho ficaram responsáveis por abordar os Zigomicetos, um grupo de fungos filamentosos. O formato de tabuleiro foi escolhido para a confecção do jogo didático por propiciar uma abordagem mais específica e detalhada da temática, o que exige uma concentração maior por parte dos jogadores, além de ser mais convidativo, e permitir um maior número simultâneo de participantes. O jogo foi desenvolvido com materiais de baixo custo e as perguntas que norteiam a sua dinâmica estiveram atreladas as discussões ocorridas em sala de aula sobre o assunto..

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo didático “Corrida dos Zigomicetos” explora características desse grupo de fungos. A turma foi dividida em dois grupos, cada um com um soldado. O objetivo é avançar no tabuleiro até o fim, usando dados e respondendo perguntas sobre Zigomicetos; respostas corretas avançam, enquanto erros fazem retroceder. As regras foram explicadas em uma roda de conversa, com supervisão da professora. Após uma rodada experimental, a avaliação foi positiva, destacando a importância do jogo para consolidar conhecimentos das aulas expositivas e o estímulo gerado na turma.

Segundo Soares e Silva (2020), os conteúdos de botânica geralmente são tratados de forma abstrata, mas podem apresentar uma perspectiva mais atraente com a utilização dos jogos didáticos. Inclusive, nos últimos anos, os professores têm buscado mudar/atualizar as suas práticas docentes ao buscarem propostas pedagógicas afetivo-cognitivas e ligadas ao cotidiano do alunado (Henriques et al., 2016). Em relação a metodologia do jogo, esta foi avaliada como objetiva, de fácil compreensão e adequada ao nível do assunto. Os alunos ainda pontuaram que essas ferramentas pedagógicas são bem-vindas no ensino de botânica e para além dos saberes acadêmicos, sendo de suma importância na formação social, motora, lógica e emocional, favorecendo a construção de diferentes habilidades. Isso porque ao construir os jogos, os alunos tornam-se protagonistas da atividade e exercitam o pensamento crítico ao avaliar como poderiam adaptar as ferramentas criadas às suas necessidades futuras (Oliveira Neto et al., 2022).

A partir desta atividade, os licenciados tiveram a oportunidade de analisar a prática docente, compartilhando as contribuições e as reflexões sobre as etapas que levaram a construção do jogo. Por se enquadrar em uma Prática como Componente Curricular (PCC), esta proposta pedagógica apresentou um conjunto de etapas formativas (Oliveira; Santos, 2017) que proporcionaram o desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação do jogo didático “Corrida dos Zigomicetos” comprovou-se eficaz no ensino de Botânica, especialmente em relação aos fungos. Este recurso

pedagógico promoveu um ambiente de aprendizagem dinâmico, impactando positivamente o interesse e o engajamento dos estudantes. Além de reforçar os conteúdos teóricos das aulas expositivas, o jogo facilitou a consolidação do conhecimento, proporcionando uma experiência mais interativa e prática.

A atividade estimulou o senso crítico e a autonomia dos alunos, que aplicaram conceitos de maneira prática, promovendo uma maior retenção do conteúdo. Esse aspecto é crucial em disciplinas como Botânica, frequentemente vistas como abstratas e desmotivadoras. No entanto, é importante ressaltar que o jogo não substitui as aulas teóricas, mas atua como um complemento valioso. A integração entre teoria e prática assegura uma formação mais completa e abrangente.

Além disso, a “Corrida dos Zigomicetos” também proporcionou aos licenciados uma experiência prática significativa. Eles puderam refletir sobre a prática docente, desenvolvendo habilidades essenciais para a profissão. A criação do jogo envolveu etapas que abrangeram desde a pesquisa de conteúdo até a avaliação da proposta, resultando em um aprendizado integrado.

Embora o feedback dos participantes tenha sido positivo, destacando o impacto na compreensão e na colaboração, é necessário considerar que o uso de jogos didáticos demanda tempo e planejamento do professor. Recomenda-se, portanto, a formação adequada para educadores interessados em desenvolver essas metodologias.

Em conclusão, a experiência com o jogo “Corrida dos Zigomicetos” reforça o potencial das metodologias ativas para tornar o ensino de Botânica mais atraente. Ao integrar teoria e prática de forma inovadora, o jogo didático promove uma aprendizagem significativa e sugere um caminho promissor para futuras pesquisas na área.

Palavras-chave: Ensino de Botânica, Estratégia de Ensino, Zigomicetos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. S.; OLIVEIRA, P. B. de; REIS, D. A. dos. A importância dos jogos didáticos no processo de ensino aprendizagem: Revisão integrativa. *Research, Society and Development*, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 4, p. 1-9, 2021.

EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Fungos. In.: *Biologia Vegetal*. 8º ed. Rio de Janeiro:

Guanabara Koogan, 2014.

HENRIQUES, L. R.; KONIG, I. F. M.; DIAS, B. K.; BAGNO, F. F.; SANTOS, R. C. V.; LEITE, J. P. V. Bioquímica nas escolas: uma estratégia educacional para o estudo de Ciência no Ensino Médio. ELO - Diálogos em Extensão, Viçosa, v. 5, P. 6-17, 2016.

MARQUES, M. F. O.; MORAES, T. S.; CARVALHO, F. L. Q. Percepção de estudantes da educação básica frente à utilização de jogos educativos na abordagem CTS, Curitiba, Paraná. In: JORNADAS LATINO-AMERICANAS DE ESTUDOS SOCIAIS DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA, 11., 2016, Curitiba. Anais... Curitiba: Associação Latino-americana de Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia, 2016.

NEVES, A.; BÜNDCHEN, M.; LISBOA, C. P. Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação? Ciência & Educação, Bauru, v. 25, p. 745- 762, 2019.

OLIVEIRA NETO, F. F.; JORGE, T. S.; GARCIA, C. S.; DALZOTTO, D. P.; COSTA, J. L.; MEDINA, T. G. M.; IGANCI, J. Jogos Didáticos no Ensino de Botânica: Enraizando e Batalha Algal. Hoehnea, São Paulo, v. 49: e092022, 7 fig., 2022.

OLIVEIRA, R. R. S.; SANTOS, M. L. Jogos didáticos na formação inicial de professores de Biologia. Revista Mirante, Anápolis, v.10, n. 4., p. 72-92, 2017

SIMAS, E. S.; FORTES, S. T. Trilhando o mundo dos fungos: jogo didático para o ensino médio. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MICOLOGIA, 7., 2013, Belém. Resumos... Belém: Sociedade Brasileira de Micologia, 2013. p. 36.

SOARES, J. R.; SILVA, J. A prática no ensino de botânica: o que dizem os principais congressos? Revista de Ensino de Ciências e Matemática, São Paulo, V.11, p. 73-93, 2020.

URSI, S.; BARBOSA, P. P.; SANO, P. T.; BERCHEZ, F. A. S. Ensino de Botânica: Conhecimento e encantamento na educação científica. Estudos Avançados, v. 32, n. 94, p. 7– 24, 2018