



METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE BOTÂNICA: BINGO COMO ESTRATÉGIA DE REVISÃO

Francisca Rafaela Ferreira de Souza 1; Gisele Farias Santos 2; Deyvid Alves Zeidan 3; Francisco Sousa de Araújo 4; Renata Brito dos Reis 5.

1 Universidade Federal Delta do Parnaíba (UFDPAr); rafaelaferreira1426@gmail.com; 2 Universidade Federal Delta do Parnaíba (UFDPAr); giseleferias0462@gmail.com; 3 Universidade Federal Delta do Parnaíba (UFDPAr); zeidandeyvid12@gmail.com; 4 Universidade Federal Delta do Parnaíba (UFDPAr); fransousaraujo@hotmail.com; 5 Universidade Federal Delta do Parnaíba (UFDPAr); renata_britoreis@hotmail.com.

RESUMO

O ensino de botânica é frequentemente considerado um desafio tanto para os alunos quanto para professores, devido à percepção do tema como desinteressante e à dificuldade em compreender terminologias complexas. Nesse contexto, metodologias ativas, como o “Bingo de Botânica”, podem tornar o aprendizado mais dinâmico e atrativo. Este trabalho foi desenvolvido por estagiários do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UFDPAr em uma turma do 1º ano do Ensino Médio, com o objetivo de revisar conteúdos teóricos sobre grupos vegetais e morfologia de órgãos vegetais. Durante o bingo, as perguntas eram sorteadas, e os estudantes marcavam as respostas corretas, promovendo interação e engajamento. Com duração de 60 minutos, o jogo facilitou a assimilação de conceitos complexos e proporcionou um ambiente lúdico e colaborativo. Os resultados mostraram que a metodologia foi eficaz para revisar conteúdos, superar dificuldades técnicas e estimular a participação dos alunos. Além disso, o baixo custo e a simplicidade do material tornam o “Bingo de Botânica” uma estratégia viável e adaptável para diferentes contextos educacionais.

Palavras-chave: biologia; ensino-aprendizagem; formação de professores; metodologias; recursos didáticos.

Eixo temático: Formação de Professores em Ciências e Biologia

ACTIVE METHODOLOGIES IN TEACHING BOTANY: BINGO AS A REVIEW STRATEGY

ABSTRACT

Teaching botany is often considered a challenge for both students and teachers, due to the perception of the topic as uninteresting and the difficulty in understanding complex terminology. In this context, active methodologies, such as “Botany Bingo”, can make learning more dynamic and attractive. This work was developed by interns from the Bachelor’s Degree in Biological Sciences at UFDPAr in a first-year high

school class, with the objective of reviewing theoretical content on plant groups and morphology of plant organs. During the bingo, questions were drawn at random, and students marked the correct answers, promoting interaction and engagement. Lasting 60 minutes, the game facilitated the assimilation of complex concepts and provided a playful and collaborative environment. The results showed that the methodology was effective in reviewing content, overcoming technical difficulties and encouraging student participation. In addition, the low cost and simplicity of the material make "Botany Bingo" a viable and adaptable strategy for different educational contexts.

Keywords: biology; teaching-learning; teacher training; methodologies; teaching resources.

1. INTRODUÇÃO

O ensino de botânica é considerado tanto para os alunos quanto para os professores um desafio. Muitos estudantes enxergam o tema como desinteressante ou difícil, o que pode ser atribuído a uma combinação de fatores, como a falta de identificação com os conteúdos apresentados, as terminologias complexas de difícil compreensão (Duré; Andrade; Abílio, 2018) e a chamada "impercepção botânica", um fenômeno que descreve a dificuldade das pessoas em reconhecer a presença das plantas no cotidiano, o que acaba refletindo na compreensão sobre sua importância (Wandersee; Schussler, 2001; Ursi; Salatino, 2022). Essa desconexão não apenas limita o interesse dos alunos, mas também afeta sua compreensão em relação ao papel essencial que os vegetais desempenham nos ecossistemas e na vida humana.

Para os professores, o desafio está em transformar um conteúdo constantemente percebido como abstrato em algo concreto e atrativo para os alunos. Embora, muitos docentes reconheçam a importância e a necessidade de atividades práticas para a compreensão desses conteúdos, sua aplicação ainda é limitada pela falta de materiais adequados e de recursos disponíveis nas escolas (Lima, 2004). Além disso, a dificuldade em despertar o interesse dos alunos é um obstáculo recorrente, tornando ainda mais evidente a necessidade de metodologias que conectem o conteúdo à realidade dos estudantes de forma dinâmica e significativa (Santos; Añez, 2021).

Nesse sentido, a implementação de metodologias alternativas, como a utilização de materiais didáticos em sala de aula, pode facilitar a compreensão do conteúdo de botânica, tornando-o mais dinâmico, despertando a motivação e o interesse dos alunos

(Nascimento *et al.*, 2017). Por meio desses materiais, os alunos são desafiados a revisar palavras, conceitos e temas de forma lúdica, ao mesmo tempo em que desenvolvem habilidades como raciocínio lógico e cooperação, proporcionando uma alternativa complementar às aulas teóricas, incentivando o aluno a buscar e vivenciar outras formas de aprendizado (Freitas *et al.*, 2011).

Diante do pressuposto, o presente trabalho objetivou demonstrar como a aplicação de um método lúdico pode dinamizar o ensino de Botânica no ensino médio. Para isso, fez-se a utilização de um bingo como jogo didático, proporcionando uma revisão interativa dos conceitos básicos sobre os grupos vegetais e morfologia de órgãos vegetais com a participação de alunos de uma escola da rede pública do município de Parnaíba, Piauí.

2. MATERIAIS E MÉTODO

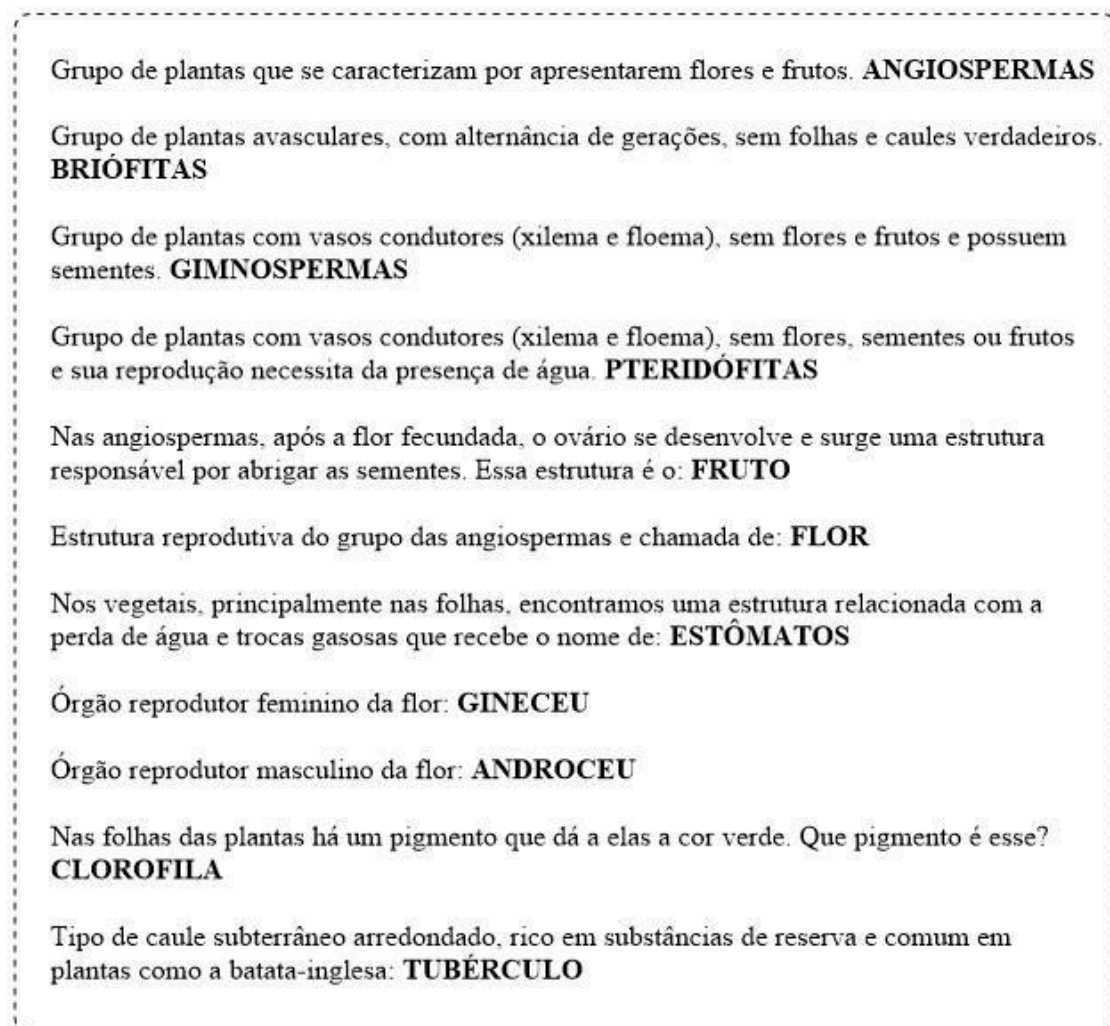
A atividade foi desenvolvida pelos estagiários da disciplina de Estágio Supervisionado II do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Delta do Parnaíba - UFDPAr. Foi aplicada durante a aula de biologia em uma turma de 24 alunos do 1º ano do curso técnico de Desenvolvimento de Sistemas do Ensino Médio no Centro Estadual de Tempo Integral Senador Chagas Rodrigues, situado na zona urbana de Parnaíba, Piauí, na Rua Paulo Airton G. Pacheco, 435, Bairro Dirceu Arcoverde, sob supervisão do professor.

O jogo didático denominado “Bingo de Botânica” recebeu esse nome devido ao seu conteúdo relacionado aos grupos vegetais (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiosperma), bem como a morfologia dos órgãos vegetais (raiz, caule, folhas e flores). Sua aplicação ocorreu em duas etapas: i) Aulas expositivas dialogadas sobre Botânica relacionadas a evolução das plantas e morfologia vegetal e ii) Aplicação do jogo didático “Bingo de Botânica”.

A primeira etapa da atividade consistiu em aulas expositivas teóricas, nas quais foram abordados temas como a evolução das plantas e a morfologia vegetal. Essas aulas

proporcionaram aos alunos uma base de conhecimento necessária para participar do jogo com maior compreensão. Posteriormente, os estagiários organizaram o jogo. Foram elaboradas 30 perguntas relacionadas aos conteúdos trabalhados nas aulas teóricas e práticas anteriores (Fig. 1).

Figura 1: Perguntas e respostas do Bingo de Botânica.



Fonte: Autoria própria (2025)

As perguntas foram criadas no Microsoft Word, impressas em folhas A4, cortadas, dobradas e armazenadas em um envelope decorativo feito no Canva. Além disso, as respostas das perguntas foram escritas na lousa, para que os alunos pudessem utilizá-las

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escolha metodológica do “Bingo de Botânica” como ferramenta de ensino se justifica por sua capacidade de integrar teoria e prática de forma lúdica, tornando a revisão dos conteúdos mais envolvente e significativa. Sua aplicação teve excelente repercussão entre os alunos, demonstrando eficácia tanto no aprendizado quanto no engajamento da turma. Durante o jogo, os estudantes puderam revisar e consolidar conhecimentos sobre as características evolutivas das plantas, os diferentes grupos vegetais (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas) e a morfologia de órgãos vegetais, como raiz, caule, folhas, flores e frutos. Além de facilitar a assimilação dos conteúdos, a abordagem interativa incentivou a participação ativa dos alunos, promovendo um ambiente de aprendizado mais dinâmico e colaborativo.

Essa abordagem lúdica permitiu que os participantes superassem dificuldades relacionadas às terminologias técnicas e reconheceram que a atividade ajudou na assimilação dos conteúdos previamente trabalhados durante as aulas teóricas. Além disso, o jogo promoveu maior interação com a turma, uma vez que os alunos dialogavam e compartilhavam conhecimentos na tentativa de responder corretamente às perguntas sorteadas e assim pudessem pontuar. Dessa forma, o “Bingo de Botânica” revelou-se uma estratégia pedagógica eficaz, pois além da diversão houve aprendizado (Rieder; Zanelatto; Brancher, 2005).

Além dos benefícios pedagógicos, a metodologia se destacou pelo seu baixo custo e acessibilidade, tornando-a uma alternativa viável para outros professores que enfrentam limitações de recursos para ministrar aulas práticas. A confecção das perguntas, o uso de materiais simples e a possibilidade de personalizar a atividade de acordo com o conteúdo tornam o bingo uma ferramenta prática e adaptável para diferentes realidades escolares. Dessa forma, essa estratégia pode servir de inspiração para outros professores, incentivando a incorporação de abordagens lúdicas em suas práticas, tornando o aprendizado mais dinâmico e eficaz.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência com o "Bingo de Botânica" demonstrou-se uma estratégia eficaz para dinamizar o ensino de botânica no Ensino Médio, reforçando a relevância de práticas pedagógicas inovadoras no ensino de Ciências e Biologia. O sucesso desta metodologia indica que a ludicidade pode ser um caminho promissor para superar desafios comuns ao ensino de botânica, contribuindo para uma formação mais sólida e engajadora dos estudantes. Além disso, outro aspecto relevante foi a simplicidade e a viabilidade da aplicação dessa metodologia, o baixo custo dos materiais e a facilidade de execução que tornam o bingo uma ferramenta acessível a diferentes contextos escolares, podendo ser adaptado para outras áreas do conhecimento. Dessa forma, espera-se que a estratégia apresentada possa servir de inspiração para outros professores, incentivando a ampliação do uso de jogos didáticos no contexto escolar.

REFERÊNCIAS

DURÉ R. C; ANDRADE M. J. D; ABÍLIO F. J. P. Ensino de biologia e contextualização do conteúdo: quais temas o aluno de ensino médio relaciona com o seu cotidiano?. *Experiências em Ensino de Ciências*, v. 13, n. 1, 2018.

FREITAS, R. D. L; FURLAN, A. L. D; KUNZE, J. C; MACIEL, M. M; SANTOS, A. D; COSTA, R. D. Uso de jogos como ferramenta didática no ensino de botânica. **In: Congresso Nacional De Educação**. Curitiba-PR, 2011. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2011/4528_3523.pdf. Acesso em: 26 jan. 2025.

LIMA, V. A. *Atividades experimentais no ensino médio-Reflexão de um grupo de professores a partir do tema eletroquímica*. 2004. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

NASCIMENTO, B. M. DONATO, A. M; SIQUEIRA, A. E.; BARROSO, C. B; SOUZA, A. C. T; LACERDA, S. M; BORIM, D. C. D. E. Propostas pedagógicas para o ensino de Botânica nas aulas de ciências: diminuindo entraves. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 16, n. 2, p. 298-315, 2017.

RIEDER, R; ZANELATTO, E. M; BRANCHER, J. D. Observação e Análise da Aplicação de Jogos Educacionais Bidimensionais em um Ambiente Aberto. *Infocomp. Revista de Ciência da Computação*, v. 4, p. 63-71, 2005.



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

SANTOS, R. A. DOS; AÑEZ, R. B. S. O ensino da botânica no ensino médio: o que pensam professores e alunos do município de Tangará da Serra, Mato Grosso?. *Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio*, p. 862-882, 2021.

URSI, S.; SALATINO, A. Nota Científica - É tempo de superar termos capacitistas no ensino de Biologia: impercepção botânica como alternativa para "cegueira botânica". *Boletim De Botânica*, v. 39, p. 1-4, 2022.

WANDERSEE, J. H; SCHUSSLER, E. Toward a theory of plant blindness. *Plant Science Bulletin*, Columbus, v. 47, n. 1, p. 2-9, 2001.