ISSN: 2358-8829

Metodologias Ativas e Monitoria Acadêmica no Ensino de Biologia das Criptógamas: Um Relato de Experiência

José Nilson Cardoso dos Santos [1]
Ana Beatriz Gomes Brito [2]
Sara Graziela Costa de Sousa [3]
Osiel César da Trindade Junior [4]

INTRODUÇÃO

O ensino de Biologia das Criptógamas envolve conteúdos que podem revelar dificuldades de compreensão para os estudantes, especialmente por abordarem organismos com características reprodutivas e morfológicas totalmente distintas, além de ciclos de vida que envolvem alternância de gerações. Nesse contexto, o estudo de algas, briófitas, fungos e pteridófitas exige a compreensão de conceitos e processos biológicos que nem sempre vão ser facilmente visualizados ou assimilados por meio de aulas exclusivamente expositivas.

Diante desses desafios, a utilização de estratégias didáticas diversificadas pode contribuir para tornar o processo de ensino e aprendizagem dinâmico. Dentre as possibilidades, destacam-se as metodologias ativas, que buscam colocar o estudante em uma posição de maior participação na construção do conhecimento. De acordo com Pereira *et al*. (2023), essas metodologias favorecem o protagonismo e a autonomia dos estudantes, além de possibilitarem experiências que contribuem para uma aprendizagem significativa e colaborativa.

Entre as estratégias que podem ser utilizadas nesse contexto, destacam-se os jogos didáticos e a gamificação, que incorporam elementos como desafios, competição, trabalho, em equipe e tomada de decisões ao processo educativo. Para Martins, Giraffa e

[1] Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMA - josenilson89500@gmail.com;
[2] Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMA - Imbiabritto@gmail.com;
[3] Graduanda pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFMA - Saragrazielacostadesousa@gmail.com;
[4] Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Professor de Biologia EBTT do IFMA Campus Codó. Laboratório de Educação Ambiental. Grupo de Pesquisa em Etnobiologia e Educação Ambiental (CNPQ) - osiel.junior@ifma.edu.br

ISSN: 2358-8829

Lima (2018), a gamificação apresenta potencial como estratégia pedagógica no ensino superior, podendo contribuir para tornar as atividades de aprendizagem mais atrativas e envolventes. De modo semelhante, Sanchez *et al*. (2026) destacam que a utilização de elementos característicos dos jogos pode estimular a participação e envolvimento dos estudantes nas atividades educacionais.

A monitoria acadêmica também representa um espaço importante nesse processo, pois possibilita o desenvolvimento de atividades complementares ao ensino, favorecendo a interação entre os estudantes e a utilização de materiais pedagógicos diversificados. Gonçalves *et al*. (2021) apontam que a monitoria pode ser uma oportunidade de apoio pedagógico, aprofundamento teórico e desenvolvimento de habilidades relacionadas à formação acadêmica e à prática docente. Além disso, Barros *et al*. (2025) destacam sua contribuição para a aprendizagem colaborativa e para o processo de ensino e aprendizagem no ensino superior.

Dessa forma, a associação entre monitoria acadêmica e estratégias lúdicas pode ampliar as possibilidades de abordagem dos conteúdos de Biologia das Criptógamas, promovendo situações de interação e revisão dos conhecimentos trabalhados na disciplina. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência da utilização de jogos didáticos durante as atividades de monitoria acadêmica em uma turma do terceiro período do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, abordando conteúdos relacionados às algas, briófitas, fungos e pteridófitas.

METODOLOGIA

O trabalho caracteriza-se como um relato de experiência, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvido no contexto da monitoria acadêmica da disciplina de Biologia das Criptógamas, com estudantes do terceiro período do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Foram elaborados e aplicados dois jogos didáticos em momentos distintos, utilizando a observação participante para acompanhar aspectos como participação, interação e envolvimento dos estudantes.

A primeira atividade consistiu em um quiz de autoria própria, intitulado “Biologia das Criptógamas: Algas, Briófitas e Fungos”, composto por 20 questões e uma bônus, nos formatos de verdadeiro ou falso e múltipla escolha, abordando características gerais, estruturas, reprodução e relações ecológicas desses organismos. A turma foi dividida em

ISSN: 2358-8829

quatro equipes, cuja ordem de participação foi definida pelo lançamento de um dado. As perguntas eram direcionadas sequencialmente aos grupos, sendo repassadas à equipe seguinte em caso de erro. Os acertos garantiam pontuação, mas a vez passava ao próximo grupo, possibilitando a participação de todas as equipes.

A segunda atividade consistiu em um jogo de tabuleiro sobre pteridófitas, organizado em 33 casas, com perguntas de diferentes níveis de dificuldade e ações especiais, como avanço e recuo. A turma foi novamente dividida em quatro equipes, que estabeleceram a ordem das jogadas por meio do lançamento de dados. Durante o percurso, os acertos permitiam um novo lançamento, enquanto os erros transferiam a vez ao grupo seguinte, tendo como objetivo alcançar a casa final, denominada “Floresta das Samambaias”. Para elaborar o material, foi utilizado um modelo visual da plataforma Canva, posteriormente personalizado, e o ChatGPT como ferramenta de apoio à organização das perguntas e dos conteúdos, distribuídos de maneira lógica e conforme seus níveis de dificuldade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a realização das duas atividades, foi possível observar uma boa interação entre os estudantes, que demonstraram envolvimento e esforço na resolução das questões propostas. Tanto no quiz quanto no jogo de tabuleiro, as equipes participaram das dinâmicas, buscando responder às perguntas e cumprir os desafios apresentados. De modo geral, os estudantes compreenderam as regras e acompanharam o desenvolvimento das atividades, demonstrando disposição para testar os conhecimentos adquiridos ao longo da disciplina.

A dinâmica do jogo de tabuleiro, por sua vez, apresentou outra possibilidade de abordagem dos conteúdos, direcionada especificamente às pteridófitas. A organização do percurso em 33 casas, com perguntas de diferentes níveis de dificuldade e situações específicas, tornou a atividade mais diversificada, pois os grupos precisavam considerar tanto os conhecimentos biológicos quanto as orientações de cada etapa do jogo. A possibilidade de avançar no tabuleiro a partir das respostas corretas acrescentou um componente de desafio, incentivando os participantes a se empenharem para alcançar a meta estabelecida. Além disso, a dinâmica exigiu que os estudantes acompanhassem as jogadas e compreendessem as regras para participar adequadamente.

ISSN: 2358-8829

Figura 1. Imagem do tabuleiro utilizado para o conteúdo de Pteridófitas



Fonte: Autoria própria

A utilização de diferentes formatos de jogos também permitiu trabalhar conteúdos variados da disciplina, respeitando as particularidades de cada grupo de organismos. Enquanto o quiz reuniu questões sobre algas, briófitas e fungos, o tabuleiro possibilitou aprofundar a revisão das características das pteridófitas. Essa organização contribuiu para diversificar os recursos utilizados na monitoria, evitando que a revisão dos conteúdos ficasse restrita a uma única estratégia. Assim, as atividades demonstraram que os jogos podem ser adaptados de acordo com os objetivos pedagógicos e com os assuntos que se pretende abordar.

A utilização de diferentes formatos de jogos também permitiu trabalhar conteúdos variados da disciplina, respeitando as particularidades de cada grupo de organismos. Enquanto o quiz reuniu questões sobre algas, briófitas e fungos, o tabuleiro possibilitou aprofundar a revisão das características das pteridófitas. Essa organização contribuiu para diversificar os recursos utilizados na monitoria, evitando que a revisão dos conteúdos ficasse restrita a uma única estratégia. Assim, as atividades demonstraram que os jogos podem ser adaptados de acordo com os objetivos pedagógicos e com os assuntos que se pretende abordar.

Outro aspecto relevante foi a participação coletiva proporcionada pela organização em equipes. A necessidade de responder às questões e acompanhar o desempenho dos grupos criou oportunidades de interação entre os participantes, aproximando as atividades de uma perspectiva colaborativa. Essa característica relaciona-se às discussões de Barros *et al*. (2025), que destacam a aprendizagem colaborativa como uma das possibilidades associadas à monitoria acadêmica. Nessa perspectiva, a monitoria não se limita à retomada de conteúdos, mas também pode favorecer experiências de participação e construção coletiva do conhecimento.

ISSN: 2358-8829

As atividades também evidenciaram a importância da monitoria como espaço complementar à formação acadêmica. Ao propor estratégias diferentes das aulas habituais, a experiência possibilitou que os estudantes revisassem os conteúdos de maneira mais dinâmica e identificassem questões que ainda poderiam gerar dúvidas. Essa compreensão aproxima-se das discussões de Gonçalves *et al.* (2021), que ressaltam a relevância da monitoria para o apoio ao processo de ensino e aprendizagem no ensino superior. Além disso, a elaboração dos materiais e a condução das atividades representaram uma oportunidade de desenvolver habilidades relacionadas ao planejamento e à utilização de recursos didáticos, aspectos importantes para a formação inicial de professores.

De modo geral, a experiência demonstrou que os jogos didáticos constituíram recursos viáveis para as atividades de monitoria em Biologia das Criptógamas, favorecendo a participação, a interação e a revisão dos conteúdos. Embora não tenha sido realizada uma avaliação específica para mensurar a aprendizagem ou comparar o desempenho dos estudantes antes e depois das atividades, o envolvimento observado e a participação das equipes indicaram que as propostas foram bem recebidas e cumpriram sua finalidade de proporcionar uma oportunidade de testar os conhecimentos trabalhados na disciplina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada permitiu observar as possibilidades de utilização de jogos didáticos como recursos complementares nas atividades de monitoria acadêmica em Biologia das Criptógamas. A realização do quiz sobre algas, briófitas e fungos e do jogo de tabuleiro sobre pteridófitas proporcionou momentos de interação entre os estudantes, participação em equipes e retomada dos conteúdos trabalhados na disciplina.

Durante as duas atividades, os estudantes demonstraram envolvimento e esforço para responder às questões propostas. Embora tenham ocorrido algumas respostas incorretas, os grupos compreenderam a dinâmica dos jogos e participaram dos desafios, utilizando seus conhecimentos para buscar as respostas. Nesse sentido, as atividades possibilitaram que os estudantes testassem o que haviam estudado e identificassem possíveis dúvidas durante a revisão dos conteúdos.

Além disso, a experiência reforça a importância da diversificação das estratégias pedagógicas no ensino superior, especialmente em disciplinas que apresentam conteúdos específicos e variados. A utilização de jogos na monitoria mostrou-se uma alternativa viável para complementar as atividades desenvolvidas em sala de aula, favorecendo a interação e tornando a revisão dos conteúdos mais dinâmica.

Conclui-se, portanto, que a associação entre monitoria acadêmica e jogos didáticos apresenta potencial para contribuir com o processo de ensino e aprendizagem, ao criar oportunidades de participação, colaboração e mobilização dos conhecimentos. Embora a experiência não tenha envolvido instrumentos específicos para mensurar a aprendizagem, as observações realizadas evidenciaram uma participação positiva dos estudantes e demonstraram a relevância de explorar metodologias diversificadas nas atividades de apoio pedagógico e formação acadêmica.

Palavras-chave: Ensino de Biologia das Criptógamas; Monitoria Acadêmica; Metodologias ativas.

REFERÊNCIAS

BARROS, Lucas Felipe de *et al*. A importância da monitoria acadêmica no ensino superior: um instrumento de aprendizagem colaborativa. **Gestus Multidisciplinar**, v. 1, n. 1, p. 91–95, 2025. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.16650017.

GONÇALVES, Mariana Fiuza; GONÇALVES, Alberto Magno; FIALHO, Beatriz Fiuza; GONÇALVES, Ilda Machado Fiuza; FREIRE, Vitória Chérida Costa. A importância da monitoria acadêmica no ensino superior. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades – Revista Pemo**, v. 3, n. 1, e313757, 2021. DOI: https://doi.org/10.47149/pemo.v3i1.3757.

MARTINS, Cristina; GIRAFFA, Lucia Maria Martins; LIMA, Valderez Marina do Rosario. Gamificação e seus potenciais como estratégia pedagógica no ensino superior. **RENOTE – Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 16, n. 1, p. 1–10, 2018.

PARREIRA, Daiana Cristina; BARROS, Ayrla Morganna Rodrigues; SANTOS, Domingos Sávio dos; COSTA, Janmes Wilker Mendes; SALES, Raimundo Sampaio. A metodologia ativa, a aprendizagem significativa e sala de aula invertida. **Revista Ilustração**, v. 4, n. 2, p. 9–14, 2023. DOI: https://doi.org/10.46550/ilustracao.v4i2.148.

SANCHEZ, Marli Rocha; OLIVEIRA, Kerly Joelma de; OLIVEIRA, Ávila Maria de; SILVA, Rosecelia Costa da; CALMON, Miguel Requena; SILVA, Rones Miranda da; SOUZA, Maria Janaína de Matos Magnavita. A gamificação como metodologia ativa. **Missioneira**, v. 28, n. 9, p. 49–55, 2026. DOI: https://doi.org/10.46550/y0q3pm26.