

TABULEIRO ECOLÓGICO - UMA FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Ana Luiza de Sousa Oliveira

Universidade Estadual do Piauí - Pibidiana

E-mail: anaoliveira101@aluno.uespi.br

Andréia Ramos Damasceno

Universidade Estadual do Piauí- Pibidiana

E-mail: andreiadamasceno01@gmail.com

Helen Karoline dos Santos Oliveira

Universidade Estadual do Piauí- Pibidiana

E-mail: helenoliveira@aluno.uespi.br

Raniery de Negreiros Meireles

Universidade Estadual do Piauí- Professor Supervisor PIBID

E-mail: raniery.meireles@professor.edu.pi.gov.br

Maria Fernanda da Costa Gomes

Universidade Estadual do Piauí - Coordenadora de Área PIBID

E-mail: fernanda.gomes@srn.uespi.br

RESUMO

O trabalho apresenta a experiência com o jogo didático “Tabuleiro Ecológico”, desenvolvido pelos bolsistas do PIBID/UESPI e aplicado em turmas do 2º ano do Ensino Médio de uma escola pública, em São Raimundo Nonato-PI. A proposta surgiu da necessidade de tornar o ensino de Ecologia mais acessível e atrativo, visto que esse conteúdo, por vezes complexo, exige metodologias que ultrapassem a abordagem teórica tradicional. O jogo foi planejado em reunião entre pibidianos, professor supervisor e coordenadora de área, com foco em promover um aprendizado lúdico e participativo. Durante a atividade, os alunos demonstraram engajamento, trabalho em equipe, raciocínio lógico e interesse em vencer os desafios, internalizando conceitos de Ecologia de forma natural e divertida. Os resultados evidenciaram que a utilização do tabuleiro favoreceu a compreensão do conteúdo, a motivação e a interação dos estudantes, contribuindo para uma aprendizagem mais significativa. Além disso, a experiência trouxe benefícios também para os bolsistas, que puderam desenvolver maior confiança, criatividade e segurança em sua prática docente. Conclui-se que o uso de jogos didáticos como estratégia pedagógica é uma ferramenta eficaz no ensino de Biologia, fortalecendo a relação entre teoria e prática e despertando maior interesse dos alunos pelo aprendizado.

Palavras-chave: jogos didáticos; Ecologia; PIBID; aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

Ao falar em assuntos de Biologia, atualmente, muitas informações são repassadas sem que o aluno consiga processá-las. Isto ocorre, pois a maioria das vezes, os assuntos são abordados com uma linguagem técnica que não contempla a vivência do aluno (Silva, 2020). Os jogos didáticos são considerados ferramentas pedagógicas no processo-aprendizagem, pois permitem a aproximação do conteúdo com a realidade do aluno. Além disso, os jogos estimulam a argumentação, o raciocínio, o trabalho em grupo, o pensamento lógico e desperta o interesse no aluno em aprender brincando e até mesmo aprender respondendo suas curiosidades (Rebelo; Franco; Duarte, 2021)

O aluno, ao tentar interpretar e solucionar os problemas propostos pelo jogo, acaba aprendendo de forma inconsciente o conteúdo de interesse da aula. Isso ocorre porque ele internaliza os termos, os conceitos, as palavras-chave, os processos e os mecanismos durante a interpretação, uma vez que seu raciocínio lógico é instigado (Conceição; Mota; Barguil, 2020). Ao utilizar metodologias alternativas, o professor consegue contextualizar o conteúdo teórico ao cotidiano do aluno, despertando seu interesse e estimulando o desenvolvimento do pensamento crítico em relação ao contexto no qual ele está inserido (Silva; Bianco, 2020).

O jogo de tabuleiro é uma atividade prática no qual torna o aprendizado dos discentes mais atrativo e divertido, e contribui para compreensão de temas diversos da Biologia, como Ecologia, por exemplo. Grande parte da Ecologia lida com o estudo de como os elementos circulam, ou seja, como ocorre o ciclo da vida, por exemplo, o que requer uma abordagem sistemática, para que haja uma maior compreensão das formas e taxas de movimentação de elementos através da rede de componentes vivos e não vivos do ecossistema (Kangas; Seibel, 2018).

Uma das áreas em que o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência) pode ter um impacto importante é na criação e implementação de atividades lúdicas. Os bolsistas do PIBID têm a liberdade e o apoio para explorar novas abordagens de ensino e desenvolver materiais educacionais criativos e engajadores, assim podem colaborar com o professor supervisor para projetar jogos didáticos que abordam conceitos específicos do currículo de maneira acessível e estimulante (Silva *et al*, 2025).

Sabendo que os jogos didáticos são excelentes aliados no ensino de Biologia, foi desenvolvido o jogo “Tabuleiro Ecológico” pelos bolsistas do PIBID da UESPI (Universidade Estadual do Piauí) e aplicado em turmas de 2º Ano do Ensino Médio de uma escola pública em São Raimundo Nonato-PI.

2 ATIVIDADES REALIZADAS

As atividades descritas neste trabalho foram realizadas pelos pibidianos responsáveis pelas turmas do 2º ano do ensino médio, sob supervisão da coordenadora de área e do professor supervisor, em uma escola pública do município de São Raimundo Nonato-PI. A idealização dessa atividade se deu a partir de uma reunião de planejamento onde os pibidianos buscavam por soluções lúdicas referentes ao conteúdo ministrado pelo professor. A partir disso, iniciou-se a preparação dos materiais necessários para a realização da aula, onde foram desenvolvidos o tabuleiro, os pinos e o dado, que seriam utilizados na prática (Figura 1).

Figura 1 - Etapas do desenvolvimento do jogo “Tabuleiro Ecológico”.



Fonte: Autoria própria (2025)

O tabuleiro foi preparado em uma folha de isopor, onde foi feito um circuito utilizando cartolina e pincel para fazer as marcações, com cores variadas, e cada cor, correspondia a uma determinada carta, que poderia trazer uma pergunta, uma consequência ou um bônus. Para o dado foi utilizado papelão e cartolina. Além disso, para as cartas foram feitas impressões das perguntas que também foram coladas em papel cartão. Representando cada equipe, havia quatro pinos, identificados com diferentes animais.

Para a realização da atividade na sala de aula, dividimos as turmas em quatro grupos de acordo com a quantidade de alunos presentes. Com os grupos feitos, iniciamos com um representante de cada equipe jogando o dado, quem tirasse o maior número, começava a primeira rodada. Seguimos por todo o jogo revezando o aluno que representava a equipe a cada rodada, para que todos pudessem participar ativamente da atividade. Dessa forma, a equipe que chegasse primeiro ao fim do tabuleiro, vencia. A equipe vencedora recebeu uma premiação simbólica com docinhos.

A realização da atividade “Jogo do tabuleiro” aproximou os alunos do conteúdo de Ecologia, desenvolvido de forma lúdica e com participação ativa e positiva dos estudantes, visto que esse tipo de atividade nos permitiu observar uma maior dedicação e interação entre os mesmos. Além disso, foi possível observar também uma melhor desenvoltura no trabalho em equipe e na determinação em acertar as perguntas feitas e avançar no jogo.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo permitiu que o conteúdo fosse trabalhado de maneira mais acessível, foi notório que esse tipo de atividade facilitou a compreensão e aprendizagem do conteúdo pelos alunos. Vale ressaltar que para os pibidianos a experiência também foi de grande importância, pois a prática de atividades como essas em sala de aula, permite que o pibidiano adquira ainda mais confiança e agilidade para ministrar as aulas, aprimorando sua prática docente.

REFERÊNCIAS

CONCEIÇÃO, A. R.; MOTA, M. D. A.; BARGUIL, P. M. Didactic games in teaching and learning Science and Biology: teaching concepts and practices. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 5, e165953290, 2020. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/rsd/article/view/3290>. Acesso em: 24 set. 2025.

KANGAS, P.; SEIBEL, G. E. An industrial ecology teaching exercise on cycling

e-waste. **Modelling Ecological**, v. 371, p. 119-122, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2017.12.008>. Acesso em: 24 set. 2025

REBELO, M. C. FRANCO, T.S. B. S; DUARTE, D. P. Jogos no Ensino de Biologia:revisao bibliográfica com base em trabalhos apresentados no ENEBIO. **ENEBIO**, v. 1, p. 1, 2021.Disponível em:CEGO_TRABALHO_EV139_MD1_SA21_ID1618_20062020213429.pdf. Acesso em: 24 set. 2025.

SILVA, J. Q.; SOARES SANTANA, N.; CRUZ DE OLIVEIRA, G.; ASSUNÇÃO DE MELO LOPES SOBRANE, E.; APARECIDO DE MORAES, F. Utilização do jogo educativo no PIBID: Estratégia pedagógica para o Ensino de Ecologia no Ensino Médio. **Revista de Biologia Neotropical / Journal of Neotropical Biology**, v. 22, 2025. DOI: 10.5216/bn.v22 iesp.80558. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/RBN/article/view/80558>. Acesso em: 24 set. 2025.

SILVA, Elielson Evangelista. **A importância do ensino de biologia para o cotidiano dos alunos**: a compreensão cotidiana do coronavírus. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2020. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/26839>. Acesso em: 24 set. 2025.

SILVA, J. C. S.; BIANCO, G. Jogos didáticos: a formação educativa através de uma aprendizagem significativa e um currículo adaptado por projetos. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e820997969, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i9.7969. Disponível em: <https://www.rsdjournal.org/rsd/article/view/7969>. Acesso em: 24 set. 2025.