

## MATERIAIS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTA DE ENSINO NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

SANTOS, Lais Oliveira dos<sup>1</sup>  
COSWOSK, Édila Dalmaso<sup>2</sup>

**RESUMO:** O ensino de Biologia é complexo, exigindo estratégias para melhorar a compreensão e aprendizagem dos alunos. Os jogos didáticos são ferramentas pedagógicas eficazes para estimular o interesse dos alunos, promover interação entre os alunos e destes com o docente, facilitando assim a aprendizagem. Este relato busca refletir sobre a produção e utilização destes materiais didáticos e a contribuição do PRP para a formação e atuação docente. A produção e utilização de três jogos didáticos aconteceu em uma turma de 3º ano do ensino médio, abordando temas de Ecologia e Evolução. A partir dos jogos, como "Tentilhões de Darwin", "Monte a Cadeia" e "Jogo da Memória Ambiental", observamos o engajamento dos alunos na compreensão dos conceitos. A participação ativa dos estudantes durante as atividades didáticas indicou um impacto positivo nas avaliações subsequentes e fortaleceram os laços entre a residente e a turma.

**PALAVRAS-CHAVE:** ecologia; evolução; ensino de biologia; jogos didáticos.

### 1 INTRODUÇÃO

A complexidade do ensino de Biologia durante a etapa da educação básica, afeta a compreensão dos alunos, que tendem a ter mais dificuldade na assimilação de novos termos e temas dos conteúdos técnicos científicos.

Neste sentido, outras ferramentas de ensino, além da padronizada aula expositiva, podem tornar as aulas mais dinâmicas e envolventes, colaborando para a aprendizagem dos alunos. Segundo Gonzaga (2017), a variabilidade de métodos e ferramentas precisa passar por uma análise docente, para que sejam desenvolvidos de forma coerente e satisfatória, visando o interesse e realidade dos alunos, a fim de suprir as necessidades didáticas.

Os jogos didáticos se enquadram como boas ferramentas para o ensino/aprendizagem, representando um instrumento pedagógico a ser avaliado pelo professor, para estimular o interesse do aluno e aprimorando níveis diferentes de

---

<sup>1</sup> Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista do Programa de Residência Pedagógica (PRP), UNEB, *Campus X* – Teixeira de Freitas, laiolisantos@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Saúde Coletiva, Mestre em Ensino de Ciências, Docente orientadora do PRP da Licenciatura em Ciências Biológicas da UNEB/*Campus X*, ecoswosk@uneb.br

experiências durante o ensino, favorecendo assim, o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, ampliando conhecimentos já pré-existentes e/ou construindo novas competências (Campos, 2003). Segundo Bandeira (2009, p. 14) “o material didático pode ser definido amplamente como produtos pedagógicos utilizados na educação e, especificamente, como o material instrucional que se elabora com finalidade didática”.

É preciso que o aluno saia do papel de mero espectador e se torne um ator, agindo, interferindo e questionando, alcançando objetivos e chegando às suas próprias conclusões nas dinâmicas de atividades, como os jogos educacionais. Além disso, as atividades lúdicas têm grande destaque no que diz respeito à socialização dos alunos, pois promove a integração, a disciplina e o desenvolvimento do convívio social por meio das atividades em grupo (Gonzaga, 2017, p. 2).

A partir da vinculação da residente e escolas do Programa de Residência Pedagógica (PRP) surgiu a possibilidade de conhecer a realidade de sua profissão docente na prática (Santos; Moreira, 2022), e nesse contexto refletir sobre a produção e utilização de materiais didáticos e a contribuição do PRP para a formação e atuação docente. Este relato de experiência no ensino de Biologia é resultado desta reflexão da minha residência pedagógica.

## **2 METODOLOGIA**

Este trabalho trata-se de um estudo do tipo relato de experiência, uma obra acadêmica, que trata de assuntos voltados para uma vivência acadêmica e/ou profissional com base no tripé universitário (ensino, pesquisa e extensão), tendo-se como padrão a descrição de uma intervenção (Mussi *et al.*, 2021). As atividades pedagógicas relatadas ocorreram durante a produção e utilização de materiais didáticos em uma turma de 3º ano do ensino médio em uma escola estadual localizada no município de Teixeira de Freitas, extremo sul baiano, durante a vigência do segundo bloco do Programa Institucional de RP, no período de maio a outubro de 2023.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Três jogos didáticos foram produzidos e utilizados pelos alunos para tratar sobre a temática da aula. Seguindo a ementa da disciplina de Biologia do semestre letivo, os conteúdos abordaram temas relacionados a área de Ecologia, como: conceitos gerais, níveis tróficos, cadeia e teia alimentar, relações ecológicas e educação ambiental. Já no campo da Evolução, foram trabalhados: variabilidade genica, evolução biológica, seleção natural e ideias evolutivas.

O primeiro jogo (Figura 1) intitulado de *Tentilhões de Darwin*, é uma dinâmica adaptada (Vargens; Hani, 2011), que simula em parte, a seleção natural, na qual, os jogadores associam como a disponibilidade alimentar modifica a sobrevivência das espécies de aves no ambiente. Assim, a partir de materiais diversos (clipes, pregadores, sementes, tesouras, etc.) foram utilizados para representar o alimento e formatos de bicos de aves.

Figura 01. Jogo Tentilhões de Darwin.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

O segundo jogo chamado *Monte a Cadeia* (Figura 2), é um jogo em cartaz que utiliza cartas personalizadas com imagens de animais e vegetais, para montagem de cadeias e teias alimentares. As cartas são fixadas no cartaz com apoio do velcro, podendo ser retiradas durante o jogo, assim, os jogadores precisam associar os seres vivos e seus respectivos níveis tróficos para a construção da cadeia alimentar correta.

Figura 02. Jogo Monte a Cadeia.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

O terceiro jogo chamado *Jogo da Memória Ambiental* (Figura 3), é um jogo da memória produzido pelos alunos em sala de aula, a partir de materiais recicláveis (recortes de revistas e papel reciclado), que apresenta cartas com imagens de problemas ambientais. Em grupo, cada jogador tem uma tentativa por vez de virar as cartas associadas, observando as imagens e relacionando ao conteúdo, o que colabora para o estímulo ao raciocínio lógico.

Figura 03. Jogo da Memória Ambiental.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Segundo Berlesi (2011, p. 18) “o jogo didático caracteriza-se por ser uma importante e viável alternativa para auxiliar nos processos de ensino e aprendizagem, já que favorece a construção do conhecimento ao/pelo aluno(a)”, assim, na minha experiência percebi grande engajamento dos estudantes.

No III trimestre letivo escolar, entre outubro e novembro de 2023, foi desenvolvido os jogos didáticos com a turma em sala de aula, em dias e momentos distintos, onde observou-se uma boa aceitação e interação dos alunos. No decorrer das atividades didáticas, os estudantes tiraram dúvidas, fizeram perguntas e relembrou os conceitos dos temas, relacionando-o jogo com o conteúdo abordado em sala, o que teve um impacto positivo nas avaliações subsequentes. Além disso, os jogos fortaleceram os laços coletivos entre a residente e a turma, bem como entre os próprios alunos.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A utilização de jogos didáticos como estratégia para abordar os temas de Ecologia e Evolução dentro da disciplina de Biologia, tiveram boa aceitação, engajamento e interação dos estudantes evidenciando uma boa aprendizagem dos conteúdos nas avaliações subsequentes.

O Programa Institucional de RP contribuiu de forma efetiva para a formação docente, na construção de vivências e experiências relevantes para a melhoria da qualidade profissional do acadêmico em licenciatura, que necessita além dos estágios obrigatórios, uma atuação docente continuada durante sua formação pedagógica. O uso de metodologias, como jogos didáticos, pode ser um grande aliado para o ensino de conceitos, mas a experiência mostrou-me que podem melhorar as interações na sala de aula, tornando o ambiente mais propício para a aprendizagem.

#### **5 AGRADECIMENTOS**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e do Programa de Residência Pedagógica (PRP). Agradecemos pela concessão das bolsas e oportunidades.

#### **REFERÊNCIAS**

BANDEIRA, Denise. **Materiais didáticos**. Curitiba: IESDE, 2009. 456 p.

BERLESI, M. S. **Aulas diferentes fazem diferença no aprendizado dos(as) alunos(as)?** 2011. 38 f. Monografia Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs), 2011. Disponível em:  
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/35322/000794521.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CAMPOS, L. M. L.; BORTOLOTO, T. M.; FELÍCIO, A. K. C. **A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia:** uma proposta para favorecer a aprendizagem. Cadernos dos Núcleos de Ensino, São Paulo, p. 35-48, 2003.

GONZAGA, G. R. et al. Jogos didáticos para o ensino de Ciências. **Educação Pública**, v. 17, ed. 7, p. 1-11, abr. 2017.

MUSSI, R. F. de F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021. Disponível em:  
<https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i48.9010>

SANTOS, J; MOREIRA, A. **Residência Pedagógica na formação inicial docente em Ciências Biológicas:** um relato de experiência. 2022.

VARGENS, M. M. F.; HANI, C. N. Análise dos efeitos do jogo Clipsitacídeos (Clipbirds) sobre a aprendizagem de estudantes do ensino médio acerca da evolução. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 11, n. 1, p. 143-168, 2011. Disponível em:  
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4131/2695>