



ZOOCARTAS: Um trabalho lúdico das interações existentes entre os seres vivos.

Amanda B. RODRIGUES¹; Pamela A. de A. MOREIRA²; Amilcar W. S. JUNIOR³; Jane P. S. SANCHES⁴.

RESUMO

Os jogos didáticos têm ganhado destaque nos últimos anos como ferramentas para o ensino de ciências e biologia, tornando o aprendizado uma experiência interativa e envolvente. Este trabalho relata o desenvolvimento de um baralho para a disciplina de “Práticas Pedagógicas em Biologia I: Botânica e Zoologia”, que objetiva auxiliar no entendimento das relações existentes entre os seres vivos, a partir das teias e cadeias alimentares. A atividade resultou em um material simples e acessível que, embora ainda não tenha sido aplicado, apresenta potencial para o trabalho lúdico das interações ecológicas. O material foi pensado para turmas do segundo ano do ensino médio regular, no entanto, sua versatilidade permite que seja adaptado de acordo com o planejamento e realidade do professor.

Palavras-chave: Jogos Didáticos; Práticas Pedagógicas; Cadeias e Teias Alimentares; Ensino de Ciências e Biologia.

1. INTRODUÇÃO

A compreensão da dinâmica dos ecossistemas é essencial para formar cidadãos conscientes e responsáveis em relação aos desafios ambientais que enfrentamos atualmente. Nesse contexto, a educação ambiental desempenha um papel fundamental na capacitação dos alunos para análise.

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (2017, p.556) “[...] entender a vida em sua diversidade de formas e níveis de organização permite aos estudantes atribuir importância à natureza e a seus recursos.” Pensando nisso, foi desenvolvido um material didático, intitulado “Zoocartas”, para a disciplina de “Práticas Pedagógicas em Biologia I: Botânica e Zoologia”, componente curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, do IFSULDEMINAS - câmpus Poços de Caldas.

A atividade foi pensada com o objetivo de trabalhar as interações entre os seres vivos, a partir de uma abordagem envolvente e interativa, além de integrar a aprendizagem de conceitos científicos complexos ao lúdico. O foco principal do jogo é permitir que os alunos explorem as interações entre diferentes espécies, compreendendo suas posições nas cadeias e teias alimentares dentro dos ecossistemas brasileiros, proporcionando um aprendizado facilitado quando relacionado a interações alimentares, de forma que os alunos tenham um ensino otimizado e divertido durante a construção do conhecimento. Para Nicola e Paniz (2016) a diversificação de recursos em sala de aula proporciona aos alunos um ganho significativo no processo de ensino e aprendizagem.

¹Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Poços de Caldas. E-mail: amanda.rodrigues@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

²Discente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Poços de Caldas. E-mail: pamela.moreira@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

³Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Poços de Caldas. E-mail: amilcar.junior@ifsuldeminas.edu.br.

⁴Orientadora, IFSULDEMINAS – *Campus* Poços de Caldas. E-mail: jane.sanches@ifsuldeminas.edu.br.



Embora o jogo ainda não tenha sido aplicado, acredita-se que a combinação entre aprendizado ativo e diversão, oferecida pelo ZooCartas, têm potencial para contribuir significativamente para uma educação mais eficaz e engajadora. A seguir, apresentamos a descrição do desenvolvimento do jogo, suas características distintivas e sua potencial contribuição para a formação de cidadãos mais informados e conscientes.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O material didático em questão, foi elaborado e construído, em resposta a uma proposta realizada na disciplina de “Práticas Pedagógicas em Biologia I: Botânica e Zoologia”, que solicitava um material didático, de baixo custo, destinado a turmas do ensino médio, na área de botânica ou zoologia, que deveria ser produzido em grupo, sendo muito importante que o material ainda não estivesse disponível na literatura. Os trabalhos deveriam ser entregues de forma digital e física, contendo um manual de instrução e objetivos, já que, futuramente, todos os materiais produzidos ao longo da disciplina, formarão um acervo a ser disponibilizado a diversos professores de educação básica da comunidade externa.

ZooCartas foi pensado de forma que os alunos pudessem colocar conhecimentos prévios em prática, a partir da investigação, visando desvendar as relações existentes entre os seres vivos. Além de permitir que o aluno conheça os biomas brasileiros e suas espécies constituintes, tendo sua construção sido embasada em espécies nativas, no intuito de apresentar aos alunos a diversidade ecológica que o cerca e como funcionam as diferentes interações em todos níveis tróficos, usando uma linguagem acessível e atrativa para os estudantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O jogo é composto por um baralho de 52 cartas. Destas, 48 contém imagens de animais dos biomas brasileiros e 4 são cartas coringa. Foram escolhidas espécies que abrangem diferentes níveis tróficos e que representam as principais interações alimentares encontradas em âmbito nacional. Cada carta inclui uma ilustração de uma espécie, juntamente com seu nome popular. Estas foram desenvolvidas através da plataforma Canva, uma ferramenta de edições, e, posteriormente, foram impressas, constituindo um material didático barato e acessível.

As regras e a mecânica do jogo foram projetadas para equilibrar entretenimento e aprendizado, podendo ser adaptado em jogos já existentes, como “cacheta”, “rouba monte”, entre



outros jogos de cartas. Os jogadores podem criar cadeias e teias alimentares, combinando as cartas de maneira apropriada, e as interações são validadas com base nas informações adquiridas previamente. A competição amigável incentiva a análise estratégica das relações ecológicas.

Embora ainda não tenha sido aplicado a um grupo de estudo específico, sua concepção sugere um potencial impacto positivo na educação ambiental, a partir de uma abordagem lúdica e interativa para explorar as complexas interações alimentares em ecossistemas brasileiros. Para Falkembach (2006), os jogos fornecem um meio alternativo para aprendizagem dos conceitos, além de provocar reações ativas, críticas e criativas nos estudantes.

4. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do jogo ZooCartas representa uma abordagem educacional para fomentar a compreensão das cadeias e teias alimentares nos ecossistemas brasileiros. Embora não tenha sido aplicado até o momento, a concepção cuidadosa e a integração dos princípios da BNCC indicam um potencial significativo para enriquecer a educação ambiental. Acredita-se que o jogo pode oferecer uma maneira envolvente e acessível para os alunos explorarem as complexas interações ecológicas presentes nos ecossistemas brasileiros.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

FALKEMBACH, G. A. M. O lúdico e os jogos educacionais. CINTED-Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação, UFRGS, p. 911, 2006.

LOPES, L. C. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no Ensino de Ciências e Biologia. [s.l: s.n.]. Disponível em:
https://bdm.unb.br/bitstream/10483/26811/1/2019_LoyaneCaldasLopes_tcc.pdf.

NICOLA, J. A.; PANIZ, C. M. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de biologia. Infor, Inov. e Form., **Rev. NEaD-Unesp**, São Paulo, v. 2, n. 1, p.355-381, 2016.