

## **LABIRINTO FLUTUANTE: UM JOGO DIDÁTICO COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS**

Vicente da Silva Diamantino <sup>1</sup>

Samira Machado de Jesus <sup>2</sup>

Jose Rafael Silva Pacheco <sup>3</sup>

Ednilson Barros Barroso <sup>4</sup>

### **INTRODUÇÃO**

Facilitar a aprendizagem é um dos grandes desafios da docência e, paralelo a isso, tornar o conteúdo atrativo para o público alvo. Esse quadro se agrava principalmente se tratando de alunos do ensino fundamental, que geralmente são mais dispersos e, em grande número, difíceis de controlar, isso em decorrência da associação de diferentes estressores, que em determinada medida, acarreta no comprometimento do desempenho escolar do aluno (Bento et al., 2023).

Segundo Melo, Ávila e Santos (p. 5, 2017) “o ensino de ciências geralmente apresenta conteúdos extensos e complexos, onde a memorização de nomes e conceitos é necessária, tornando o aluno menos motivado”. Diante disso, do professor, enquanto profissional da educação, espera-se a iniciativa de utilizar recursos didáticos diversos frente ao processo ensino-aprendizagem, de forma que atenda a demanda educacional existente, permitindo que o conhecimento seja acessível ao público alvo, uma vez que diversificando os recursos metodológicos terá um alcance maior no ensino, considerando as necessidades educacionais individuais dos alunos. Nesse contexto, atividades experimentais, jogos didáticos entre outras atividades lúdicas são amplamente utilizadas na tentativa de atrair a atenção dos alunos o máximo de tempo possível, para que a aprendizagem seja efetiva.

Segundo Campos et al. (2003 p. 50), “o jogo didático constitui-se em um importante recurso para o professor ao desenvolver a habilidade de resolução de

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus Codó - IFMA, [diamantinovicente15@gmail.com](mailto:diamantinovicente15@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus Codó - IFMA, [samiramachado606@email.com](mailto:samiramachado606@email.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus Codó - IFMA, [raphaellsilva404@email.com](mailto:raphaellsilva404@email.com);

<sup>4</sup> Professor orientador: Doutor em Genética e Melhoramento de Plantas, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, Campus Codó - IFMA, [ednilson.barroso@ifma.edu.br](mailto:ednilson.barroso@ifma.edu.br)



problemas, favorecer a apropriação de conceitos e atender às características da adolescência”. Os jogos didáticos nesse sentido desempenham um papel crucial, sendo facilitadores da aprendizagem, e que apresentam resultados significativos quando aplicados para o ensino de Ciências, ao possibilitarem que os alunos sejam capazes de relacionar a teoria à prática. Por meio dos jogos didáticos os alunos são motivados a participarem ativamente, criando um ambiente onde é estimulada a curiosidade, entre outras habilidades socioemocionais (Mani, 2014).

Visto os benefícios deste recurso no ambiente escolar, considera-se portanto que sua utilização é imprescindível na promoção de um ensino de qualidade, superando as eventuais dificuldades, sejam elas estruturais, metodológicas e entre outras.

Assim sendo, este trabalho visa descrever os resultados alcançados com a aplicação do jogo do Labirinto flutuante, e suas contribuições, enquanto estratégia alternativa para o ensino de Ciências no Ensino Fundamental II.

## METODOLOGIA

O jogo em questão foi aplicado em turmas do 6º e 8º ano, de uma escola pública do município de Codó, Maranhão, durante o período de regência da disciplina de Estágio I, por alunos do curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão, *Campus* Codó. Os temas trabalhados foram: Reinos do Domínio Eukarya (6º ano), Infecções Sexualmente Transmissíveis e Fontes de energia (8º ano).

Para confecção do jogo, foram utilizados materiais de custo relativamente baixo, como duas peças de isopor de 40 cm x 74 cm de comprimento, 8 m de barbante plástico, cola quente, um pacote de palitos de picolé, um pacote de palitos de churrasco, 2 bolas de gude e 8 folhas de EVA em cores diferentes.

A execução da proposta consistiu em 4 etapas representadas pelas cores das folhas de EVA, delimitadas pelos palitos de picolé e de churrasco, que juntos formam o percurso do jogo em forma de labirinto. Cada etapa era representada por palavras-conceito conforme o esquema abaixo:

Reinos do Domínio Eukarya: Etapa azul (Reino Animalia); Etapa Creme (Reino Plantae); Etapa Verde (Reino Protocista); Etapa vermelha (Reino Fungi).

Infecções Sexualmente Transmissíveis: Etapa azul (Aids); Etapa Creme (Sífilis); Etapa Verde (Gonorreia); Etapa vermelha (Condiloma acuminado).



Fontes de energia: Etapa azul (Renovável); Etapa Creme (Não renovável); Etapa Verde (Transformações de energia química); Etapa vermelha (Transformações de energia mecânicas).

Haviam números de 1 à 4, distribuídos em cada etapa, que serviam de referência para as perguntas do jogo, baseadas nos conteúdos estudados. As perguntas consistiam em questões de múltipla escolha, com quatro alternativas, e discursivas, onde os alunos deveriam descrever um termo com base no enunciado. As questões eram direcionadas aos grupos à medida que posicionavam a bola de gude na numeração da etapa correspondente, por meio de movimentos ordenados, usando os barbantes presos às extremidades do labirinto, caso o grupo errasse, teria de reiniciar a etapa que estava. O grupo que completasse o percurso do labirinto seria o vencedor.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Percebeu-se que a aplicação da proposta de jogo nas turmas do ensino fundamental II supracitadas promoveu significativa interação entre os alunos na resolução das questões, e permitiu revisar os principais aspectos dos conteúdos ministrados. Foi possível tornar o processo de ensino-aprendizagem mais agradável, de forma dinâmica, sem prejuízo na assimilação. Houve uma preocupação em garantir a participação de todos, sendo alcançados os objetivos, tendo em vista a satisfação dos alunos antes, durante e após o jogo.

Verificou-se que a atenção e a participação dos alunos durante a parte teórica da aula foi maior, pois sendo notificados que após a explanação do conteúdo haveria um jogo baseado no assunto, foram estimulados a potencializar a concentração no que estava sendo estudado, aproveitando o momento para esclarecimento de dúvidas. Essas observações demonstram o impacto positivo que o jogo didático proposto produziu na qualidade do ensino nas turmas trabalhadas .

Abordar diferentes temas das Ciências por meio do jogo proposto destaca a sua versatilidade enquanto recurso didático. Esse detalhe é muito importante, pois o professor por vezes fica sobrecarregado com um número expressivo de turmas, e preparar aulas para diferentes séries, com diferentes recursos, pode ser cansativo (Delgado; Cunha; Costa, 2024). Nesse sentido, ter um aparato didático com aplicação de caráter versátil, seria uma alternativa viável. Isso de uma forma indireta, reduziria o estresse, contribuindo para o bem-estar emocional do professor.



Os temas das ciências relacionados à saúde, como a reprodução, se configura como um tabu na sociedade, e geralmente, falar desse assunto para adolescentes pode gerar um desconforto tanto para os alunos quanto para o professor (Lucas *et al.*, 2021), entretanto, a aplicação do jogo, de certa forma, amenizou esse efeito. Isso porque os alunos se concentraram em aprender sobre o tema para serem bem sucedidos no jogo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jogos didáticos como recurso metodológico para o ensino de Ciências são portanto uma ferramenta atrativa, permitem abordar as mais diversas temáticas, e de fácil aquisição, uma vez que, geralmente podem ser produzidos com materiais de baixo custo e até mesmo reutilizáveis.

O jogo do Labirinto flutuante, em particular, como estratégia para o ensino, fez da sala de aula um ambiente onde os alunos se expressaram melhor, revelando as suas potencialidades de forma dinâmica e envolvente. Trabalhar diferentes temas das Ciências com o jogo didático proposto se mostrou uma alternativa eficaz, com resultados favoráveis para sua implementação, promovendo a satisfação do público alvo.

Assim, percebe-se que no contexto escolar, o professor deve portanto, lançar mão da criatividade, desenvolvendo métodos para facilitar a aprendizagem de seus alunos.

**Palavras-chave:** Jogo didático; Ciências; Recurso.

## REFERÊNCIAS

BENTO, P. O. L. et al. Alunos do Ensino Fundamental: Estressores escolares, comportamentos e desempenho escolar. **Revista Psicopedagogia**, v. 40, n. 123, p. 334-345, 2023.

CAMPOS, L. M. L. et al. A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. **Caderno dos núcleos de Ensino**, v. 47, n. 1, p. 47-60, 2003.

DELGADO, D. L.; CUNHA, M. A. A.; COSTA, C. L. da. A inovação educacional entre o bem-estar e o mal-estar do professor: uma revisão sistemática da literatura. **Educação**, v. 49, n. 1, p. 23, 2024.



LUCAS, L. F.; PIROVANI, J. C. M.; TEIXEIRA, M. C.; CORRÊA, C. G. O conteúdo de reprodução humana no Ensino Fundamental: percepção dos professores e alunos e o uso de diferentes recursos didáticos. *Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista – ENCITEC*, v. 11, n. 3, p. 301-314, 30 nov. 2021.

MANI, S. S. V. A importância dos jogos didáticos no ensino de ciências. 2014. 32 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2014.

MELO, A. C. A.; ÁVILA, T. .M.; SANTOS, D. M. C. Utilização de jogos didáticos no ensino de ciências: um relato de caso. *Ciência atual*, v. 9, n. 1, p. 14, 2017.

