

A CONTRIBUIÇÃO DO JOGO “ENERGIZAÇÃO” COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS DURANTE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

João Gabriel Lopes Barbosa ¹
Maria Natália Carneiro Figueira ²
Nágila Rosane Teixeira Gomes ³
Caio Veloso ⁴

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo descrever a contribuição do jogo “energizAÇÃO” como recurso didático no ensino de Ciências. A pesquisa foi realizada no 8º ano do Ensino Fundamental da Escola Unidade Mais Integrada Ananias Murad, localizada no município de Codó-MA, durante o Estágio Supervisionado Docente. A proposta aborda o impacto dos jogos no desenvolvimento de habilidades cognitivas e sociais dos estudantes, destacando sua capacidade de tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico e motivador. A finalidade é demonstrar, por meio do jogo didático, que conteúdos abstratos e de difícil compreensão, como os abordados na disciplina de Ciências, podem ser facilitados com o uso de metodologias lúdicas, e ao mesmo tempo estimular a colaboração, o pensamento crítico e a resolução de problemas. O trabalho observou o envolvimento dos estudantes durante as atividades, destacando a receptividade deles ao uso de metodologias ativas. O estudo reforça a importância das práticas lúdicas como estratégias pedagógicas inovadoras que fortalecem o papel do professor mediador no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Jogo didático, Ensino de Ciências, Aprendizagem ativa, Ludicidade na Educação, Metodologias inovadoras.

INTRODUÇÃO

Atualmente, o uso de jogos didáticos no ensino de Ciências tem se consolidado como uma estratégia pedagógica eficaz para favorecer o engajamento dos alunos, estimular a interação e facilitar a compreensão dos conceitos científicos. A abordagem lúdica amplia as possibilidades de mediação entre aluno e conteúdo, possibilitando que

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Maranhão – IFMA, gabrielbarbosa10@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Maranhão – IFMA, nataliacarneiro@acad.ifma.edu.br;

³ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal do Maranhão – IFMA, nagilateixeira@acad.ifma.edu.br;

⁴Professor orientador: Doutor em Educação, Instituto Federal do Maranhão - IFMA, caio.veloso@ifma.edu.br;

a aprendizagem ocorra de forma mais ativa e significativa (Reichert; Cruz; Güllich, 2023). Em particular, a pesquisa: O potencial pedagógico de jogos didáticos no processo de ensino de ciências (Reichert *et al.*, 2023) evidencia que os jogos didáticos (JD) têm-se mostrado como uma metodologia de ensino potencializadora, permitindo ao aluno a apropriação destes conteúdos científicos.

Os jogos didáticos no ensino de Ciências favorecem a participação ativa do aluno, promovem a construção coletiva de conhecimentos e estimulam o pensamento científico. Por exemplo, na investigação de Santos e Menezes (2024) sobre o uso de jogos pelos professores de Ciências dos anos finais do ensino fundamental, 95% concordaram que o recurso favorece a aprendizagem dos alunos, ainda que somente 45% o utilizassem em sala de aula. Essa lacuna entre percepção de valor e uso efetivo sugere desafios institucionais, do tempo de formação ou de adequação didática.

Além disso, os jogos permitem diversificar os recursos didáticos, rompendo com o modelo exclusivamente expositivo e apoiando a informalização dos processos de ensino-aprendizagem. Em uma revisão de literatura sobre o tema, A Utilização de Jogos Didáticos no Ensino de Biologia: Uma Revisão de Literatura (Rodrigues *et al.*, 2023) apontam que os jogos amplificam a possibilidade de que o aluno atue como sujeito da aprendizagem, em vez de receptor passivo de informações.

Outro aspecto relevante refere-se ao caráter lúdico como facilitador da motivação e da persistência nas tarefas científicas. A investigação de “Analog and Digital Games as a Pedagogical Tool in the Teacher Training Context” (Ribeiro, 2019) destaca que, tanto jogos analógicos quanto digitais quando integrados de modo adequado à ação educativa, são promotores de aprendizagem significativa e duradoura, mesmo que se reconheça que o digital tenha apelo imediato para alunos da chamada “era digital”.

Nesse contexto, durante o estágio supervisionado, buscou-se aplicar o jogo energizAÇÃO como ferramenta pedagógica voltada a aprendizagem ativa dos alunos sobre o tipos de energia, aliando diversão e construção dos conhecimentos científicos.

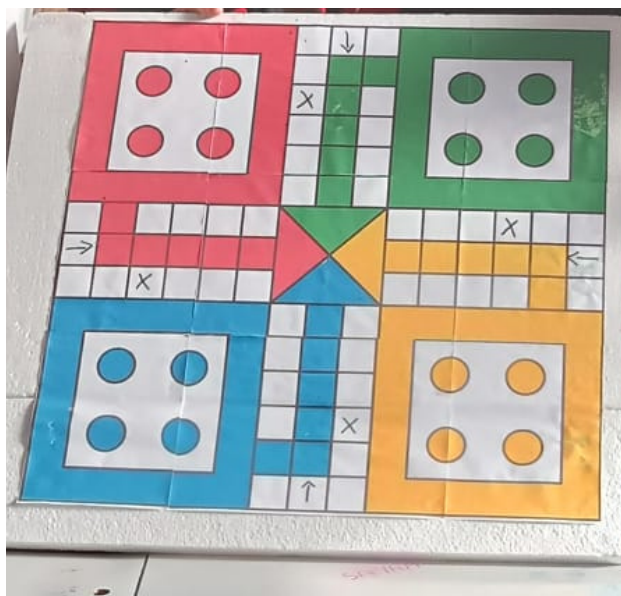
DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Durante o Estágio Docente I, realizado na Escola Unidade Mais Integrada Ananias Murad, em Codó – MA, tive a oportunidade de desenvolver uma atividade lúdica com uma turma do 8º ano, composta por cerca de 15 alunos. A proposta foi

utilizar o jogo EnergizAÇÃO como recurso didático para revisar e consolidar os conhecimentos sobre os tipos de energia (mecânica, térmica, elétrica, luminosa, sonora, química e nuclear).

O jogo foi uma adaptação do tradicional “Ludo” e tinha como objetivo principal promover a aprendizagem ativa, incentivando a interação entre os estudantes e o raciocínio coletivo. Dividi a turma em quatro grupos, representados pelas cores e peões do tabuleiro. Cada grupo só podia avançar no percurso ao responder corretamente uma pergunta relacionada ao conteúdo estudado. As perguntas eram sorteadas em cartas e o número de casas percorridas era determinado pelo lançamento de um dado.

Figura 1 - Jogo didático “EnergizAÇÃO”



Fonte: autoria própria, 2024.

Durante o desenvolvimento da atividade, procurei observar atentamente o comportamento e o envolvimento dos alunos. Notei que o formato do jogo despertou grande interesse e engajamento, favorecendo a participação de todos, inclusive daqueles que normalmente se mostravam mais tímidos em atividades expositivas. As casas especiais, marcadas com estrelas, acrescentaram dinamismo ao jogo, pois ao cair nelas os alunos precisavam responder a perguntas gerais sobre Ciências, utilizando a lousa e explicando para toda a turma. Esse momento foi importante para trabalhar a oralidade, a confiança e a expressão dos conhecimentos científicos.

Como estagiário, minha principal atuação foi a de mediador do processo de aprendizagem, conduzindo as regras, esclarecendo dúvidas e estimulando a cooperação entre os grupos. Essa vivência reforçou minha percepção de que o papel do professor vai além da transmissão de conteúdos, envolvendo a criação de experiências significativas que despertam o prazer em aprender.

Ao final da atividade, realizamos uma breve discussão sobre os conceitos abordados e sobre as estratégias utilizadas no jogo. Esse momento de reflexão coletiva permitiu consolidar o aprendizado e reforçou a importância do diálogo na construção do conhecimento.

Em síntese, essa experiência contribuiu para meu desenvolvimento como futuro professor, ajudando-me a compreender melhor o papel do educador como facilitador da aprendizagem e a valorizar o potencial dos jogos didáticos como ferramentas para tornar o ensino mais participativo e envolvente.

A aplicação do jogo didático sobre os tipos de energia apresentou resultados positivos no processo de ensino e aprendizagem da turma do 8º ano. A atividade possibilitou observar avanços significativos, tanto no aspecto cognitivo quanto comportamental e social dos alunos.

Em primeiro lugar, foi notável o aumento do interesse e da motivação pela disciplina de Ciências. Alunos que geralmente demonstravam timidez ou pouca participação em aulas expositivas mostraram-se mais engajados e entusiasmados durante a dinâmica. O formato lúdico do jogo favoreceu um ambiente de descontração e cooperação, contribuindo para que todos se sentissem confortáveis em participar ativamente.

Além disso, o jogo estimulou o trabalho em equipe e o raciocínio coletivo, uma vez que as respostas exigiam discussão e consenso entre os integrantes de cada grupo. Esse aspecto fortaleceu a interação social e a comunicação oral, competências essenciais para o desenvolvimento integral dos estudantes.

Do ponto de vista pedagógico, observou-se uma melhor assimilação dos conceitos sobre os tipos de energia. Durante o jogo e na conversa final de reflexão, os alunos foram capazes de relacionar os conteúdos teóricos a situações práticas do cotidiano, demonstrando compreensão significativa sobre como as diferentes formas de energia se manifestam e se transformam. Esse resultado confirma a efetividade do jogo didático como instrumento de aprendizagem ativa, conforme apontam Kishimoto (2018) e

Campos e Costa (2021), ao destacarem que o aspecto lúdico potencializa a fixação do conteúdo e desperta o prazer em aprender.

A atividade proporcionou um momento de integração e cooperação, diminuindo tensões e fortalecendo os vínculos entre os colegas e entre professor, estagiário e alunos. O jogo funcionou, não apenas como um recurso pedagógico, mas também como uma ferramenta de socialização e construção coletiva do conhecimento.

Ademais, a avaliação formativa revelou que a maioria dos alunos atingiu os objetivos de aprendizagem propostos para o tema, conseguindo identificar e diferenciar os principais tipos de energia e suas transformações. O feedback espontâneo dos estudantes foi extremamente positivo: muitos afirmaram que gostariam de repetir atividades semelhantes.

Assim, o uso do jogo didático contribuiu para tornar a aula mais atrativa, participativa e prazerosa, confirmando sua eficácia como metodologia inovadora para o ensino de Ciências no ensino fundamental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação do jogo didático sobre os tipos de energia configurou-se como uma experiência pedagógica relevante no contexto do estágio docente, evidenciando o potencial metodologias ativas para tornar o ensino de Ciências mais dinâmico e envolvente. A aprendizagem mostrou-se mais efetiva quando os estudantes assumiram o papel ativo, participando de forma colaborativa e autônoma na construção do saber.

O jogo didático revelou-se um instrumento eficaz para despertar o interesse dos alunos, favorecer a compreensão conceitual e promover o desenvolvimento de competências socioemocionais, como cooperação, respeito mútuo e trabalho em equipe. Além disso, sua aplicação contribuiu para a consolidação dos conteúdos de maneira contextualizada e prazerosa, fortalecendo a relação entre teoria e prática.

Do ponto de vista formativo, a atividade possibilitou ao estagiário compreender a importância do planejamento pedagógico intencional, no qual cada recurso deve estar alinhado aos objetivos de aprendizagem e à mediação docente. Assim, o estágio representou uma oportunidade valiosa de crescimento pessoal e profissional, reafirmando a importância das metodologias lúdicas na promoção de uma aprendizagem significativa e transformadora.

REFERÊNCIAS

CAMPOS, M. F.; COSTA, D. S. Jogos didáticos no ensino de Ciências: contribuições para a aprendizagem significativa. **Revista Ensino em Foco**, v. 9, n. 2, p. 45-56, 2021.

HUIZINGA, Johan. Homo ludens: o jogo como elemento da cultura. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2018.

KISHIMOTO, T. M. O jogo e a educação infantil. 10. ed. São Paulo: Pioneira, 2018.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

LUCAS, A. E. P. da S.; PEREIRA, M. M. Jogos Didáticos no Ensino de Ciências: uma Revisão de Literatura em Artigos de Periódicos A1 e A2 da Base Qualis. **Cadernos de Educação Básica**, v. 5, n. 2, 2017. DOI:10.33025/ceb.v5i2.2776.

REICHERT, A. R.; CRUZ, L. L.; GÜLLICH, R. I. C. O Potencial Pedagógico de Jogos Didáticos no Processo de Ensino de Ciências. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista – ENCITEC**, v. 13, n. 3, 2023. DOI:10.31512/encitec.v13i3.1071.

RIBEIRO, M. C. Analog and Digital Games as a Pedagogical Tool in the Teacher Training Context. **Research in Social Sciences and Technology**, v. 4, n. 2, p. 163-173, 2019. DOI:10.46303/ressat.04.02.12.

RODRIGUES, A. M.; SILVA, K. J. F.; SILVA, F. R. F.; MARTINS, M. M. M.; BEZERRA, M. A. A Utilização de Jogos Didáticos no Ensino de Biologia: Uma Revisão de Literatura. **Educere et Educare**, v. 12, n. 27, 2023.

SANTOS, F. B. dos; MENEZES, M. C. F. Utilização de Jogos Didáticos por Professores de Ciências da Natureza dos Anos Finais do Ensino Fundamental das Escolas Municipais de Senhor do Bonfim-BA. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**, 2024.

VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.