

UTILIZAÇÃO DE JOGO DE TABULEIRO COMO METODOLOGIA DE ENSINO DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

Jovanildo da Cruz Santana⁽¹⁾; Dhonnatan Fernando Conceição de Sousa⁽¹⁾; Elaine Karen Pereira da Silva⁽¹⁾; Pedro Willian Silva Andrade⁽¹⁾; Sandro Rodrigo Brito Amorim⁽¹⁾.

(1) Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Maranhão – IFMA/ Campus Caxias. E-mail: jovanildo.santana@acad.ifma.edu.br

INTRODUÇÃO

Um dos objetivos do ensino fundamental é fazer com que os alunos se percebam integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente bem como observar, registrar e comunicar algumas semelhanças e diferenças entre diversos ambientes, identificando a presença comum de água, seres vivos, ar, luz, calor, solo, energia e características específicas dos diferentes ambientes. (BRASIL, 1997).

É fato que no ensino de Ciências há a necessidade de um pluralismo metodológico que considere a diversidade de recursos pedagógico-tecnológicos disponíveis e a amplitude de conhecimentos científicos a serem abordados na escola. É inegável a contribuição dos trabalhos de pesquisa sobre o ensino de ciências mostrando que os estudantes aprendem melhor quando participam ativamente das atividades de ensino. Para que isso ocorra é necessário uma (re) elaboração dos processos de ensino-aprendizagem que vai desde uma mudança dos papéis: de professor (transmissor) e o aluno (receptor), até a utilização de novas metodologias que possibilitem o aluno a construir seu próprio conhecimento tendo o professor como mediador do processo (WILSEK, 2012).

O ensino de ciências atrelado ao uso de jogos destaca-se como uma atividade rica e de grande efeito que alia às necessidades lúdicas, intelectuais e afetivas, estimulando a vida social e representando, assim, importante contribuição no processo de aprendizagem como também na interação entre os alunos/professor. Constituindo-se em um espaço fechado com regras próprias definidas, entretanto mutáveis, onde os participantes atuam de forma descompromissada em uma espécie de “universo lúdico”, que, durante o jogo, não tem consequências no mundo exterior; porém, essa experiência é absorvida pelos participantes e podem refletir no mundo exterior de maneira muito positiva e enriquecedora (CUNHA, 2012).

Devido à dificuldade de alunos em assimilar conteúdos referentes à disciplina de ciências, reflexo de uma prática conteudista marcada pela memorização mecânica o que torna o processo de ensino-aprendizagem desinteressante levando ao baixo rendimento escolar, faz-se necessário uma maior dinamização na construção do conhecimento. Nesse contexto, o presente trabalho visou avaliar o jogo de tabuleiro como uma estratégia metodológica na aprendizagem conceitual referente aos conteúdos de energia elétrica.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido na Escola Arlindo Fernandes de Oliveira com os alunos do 5º ano do ensino fundamental, no município de Caxias – MA, com a participação de 3 turmas, totalizando 90 alunos. Primeiramente, foi lecionado aulas expositivas, utilizando projetores de mídia, para projetar slides e vídeos inerentes ao tema. Após a exposição, foram feitas discussões com intenção de aguçar a curiosidade e criticidade dos alunos e posteriormente atividades de fixação do conteúdo em sala, com temas sobre energia elétrica divididas em subtemas como produção, formas e uso de energia de forma contextualizada com a realidade dos alunos.

Posteriormente foi feita a aplicação jogo de tabuleiro com cartas de perguntas e respostas, que foi desenvolvido com materiais de fácil acesso e de baixo custo e logo depois foi-se aplicado os questionários com 8 questões aos alunos, onde os mesmos avaliaram o uso do jogo como método de ensino. A figura 1 mostra uma das turmas após a aplicação do jogo.

Figura 1 – Aplicação do jogo



Fonte: acervo do autor

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As avaliações dos discentes sobre a utilização do jogo de tabuleiro como metodologia de ensino podem ser observadas na tabela 1.

Tabela 1 – Percepção dos alunos quanto ao uso do jogo em sala de aula.

	Você acredita que o jogo auxilia no desenvolvimento da criatividade do aluno?	Você acredita que o jogo promove o trabalho em equipe?	Você acredita que o uso de jogos em sala de aula pode melhorar o entendimento dos conceitos dos assuntos trabalhados?	Você acredita que jogo em sala de aula pode tornar o ambiente e o assunto mais agradável?	Você acredita que o jogo pode melhorar o desempenho e a concentração dos alunos?
Sim	84%	95%	91%	91%	79%
Não	6%	3%	3%	2%	12%
Não sei	10%	2%	6%	7%	9%

Observa-se através da tabela que praticamente todos os alunos participantes das atividades avaliam o jogo em sala de aula ser uma boa metodologia, e que pode ser benéfica no processo de ensino-aprendizagem, auxiliando no desenvolvimento cognitivo, na promoção do trabalho em equipe, facilitando o entendimento de conceitos trabalhados, tornando o ambiente mais agradável e propício à aprendizagem, pois de acordo com Brenelli (2001), quando usa-se jogos aliados à educação, surge uma situação que diverte os alunos ao mesmo tempo que consegue potencializar a aprendizagem de conteúdos, conceitos e habilidades embutidas e que são descobertas no jogo. Um jogo educativo vivencia o aluno a um ambiente de aprendizagem rico e complexo.

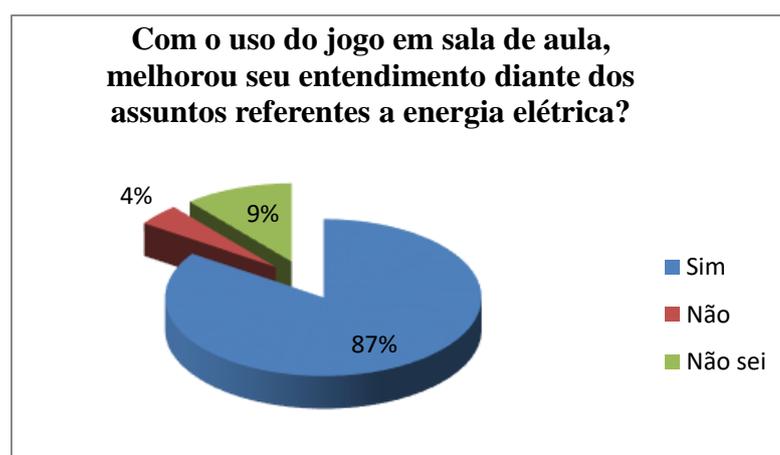
Os conteúdos trabalhados em sala de aula inseridos em um jogo, não só despertou a curiosidade dos alunos pelo conteúdo como tornou as aulas mais alegres e prazerosas. Portanto o jogo torna-se um ótimo meio de ministrar os assuntos, pois tem uma receptividade muito boa pelos alunos, conforme evidenciados na figura 2.

Figura 2 – Avaliação dos alunos quanto ao uso de jogos como método de ensino.



Os jogos baseiam-se no interesse pelo lúdico que independe da faixa etária. Considerando-se este aspecto, os jogos podem promover ambientes de aprendizagem atraentes e gratificantes, constituindo-se num recurso poderoso de estímulo para o desenvolvimento integral do aluno (PEREIRA et al., 2009), pois estimula a mente humana, proporciona o equilíbrio, facilita a concentração e desenvolve o raciocínio, melhorando assim o entendimento dos conteúdos trabalhados, como podemos observar na figura 3.

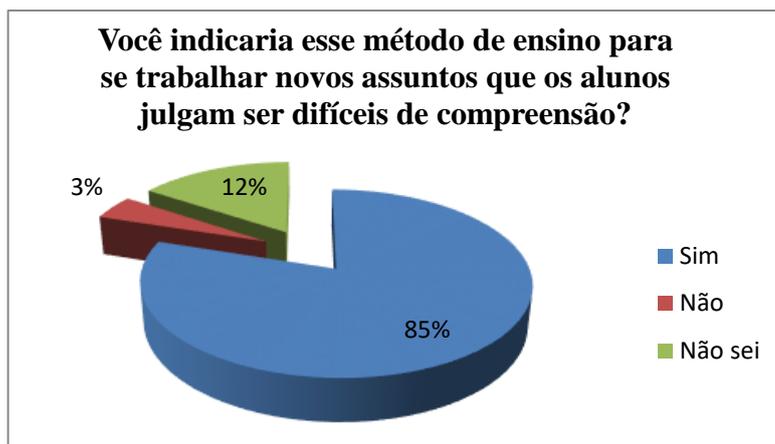
Figura 3 – Avaliação dos alunos sobre a ação do jogo no favorecimento de um melhor entendimento dos assuntos aplicados.



Por ser um método lúdico e tornar as aulas mais alegres e prazerosas e, conseqüentemente mais atraentes aos alunos, 85% destes disseram que gostariam que o jogo fosse trabalhado em conteúdos considerados difíceis pelos mesmos, pois segundo Ohlweiler et al. (2013), o lúdico atua como elemento facilitador e motivador

no processo de ensino e aprendizagem, pois são nos momentos de maior descontração e desinibição que os sujeitos se desbloqueiam e descontraem o que provoca a interação entre grupos, fazendo com que a aprendizagem ocorra de forma significativa. Segundo a figura 4.

Figura 4 – Avaliação dos alunos quanto ao uso de jogos em outros assuntos considerados difíceis.



CONCLUSÃO

A realidade do contexto escolar em geral, requer uma maior dinamização na aplicação final dos conteúdos para que se tenha uma aprendizagem significativa, e o jogo de tabuleiro é uma alternativa de baixo custo, uma oportunidade para os alunos estabelecerem relações interdisciplinares de forma lúdica e que traz inúmeros benefícios no processo ensino-aprendizagem, que o docente pode estar utilizando para trabalhar os conteúdos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC / SEF, 1997.

BRENELLI, R. P. Espaço lúdico e diagnóstico em dificuldades de aprendizagem: contribuição do jogo de regras. SISTO, F. F. (org.) *et al*. **Dificuldades de aprendizagem no contexto psicopedagógico**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2001, p.167-189.

CUNHA, M. B. da. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. **Química Nova na Escola**, v. 34, n. 2, p. 92-98, Maio, 2012.

OHLWEILER, C. R. da S. et al. O uso de Jogos Lúdicos como Ferramenta Mediadora para o Ensino de Química - A Experiência do PIBID do IF Farroupilha na Escola Estadual de Ensino Médio Poncho Verde de Panambi. **Encontro de Debates sobre o Ensino de Química**, v. 1, n. 1, 2013.

PEREIRA, R. F.; FUSINATO, P. A.; NEVES, M. C. D. Desenvolvendo um Jogo de Tabuleiro para o Ensino de Física. In: **VII Encontro nacional de pesquisa em educação em ciência**, Florianópolis, 2009

WILSEK, M. A. G.; TOSIN, J. A. P. **Ensinar e Aprender Ciências no Ensino Fundamental com Atividades Investigativas através da Resolução de Problemas**. 2012. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1686-8.pdf>. Acesso em: 13/08/2017