



Jogo Memória Quadrada: proposta de Atividade com Estudantes do Ensino Médio

Raul Bezerra Mota

Thiago Beirigo Lopes

RESUMO

O jogo “Memória Quadrada” visa ensinar raiz quadrada de forma interativa para estudantes do Ensino Médio. Utilizando jogos educativos, a pesquisa avalia a eficácia do método no desempenho e interesse dos alunos pela matemática. Aplicado em sala de aula, o jogo combina memória e cálculo, promovendo aprendizado dinâmico. Espera-se que os alunos do grupo experimental demonstrem melhor compreensão e motivação em relação ao conceito de raiz quadrada. Referências teóricas incluem Costa e Feitosa (2021), Almeida (1998) e Teixeira (2003).

Palavras-chave: Raiz quadrada. Jogos educativos. Ensino Médio. Matemática.

1. INTRODUÇÃO

O jogo “Memória Quadrada” surge como uma resposta à necessidade de tornar o ensino da raiz quadrada mais atrativo e eficaz para estudantes do Ensino Médio. Este nível de ensino é crucial para a formação acadêmica dos alunos, porém, os métodos tradicionais de ensino de matemática podem ser monótonos e desmotivadores.

A aplicação de jogos educativos no ensino, como alternativa lúdica, tem mostrado benefícios no engajamento e na compreensão dos alunos. Assim, propomos investigar a eficácia do jogo “Memória Quadrada” no aprendizado da raiz quadrada, com o objetivo de proporcionar uma experiência de aprendizagem mais dinâmica e envolvente.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Pesquisas anteriores destacam a eficácia dos jogos educativos no ensino de conceitos matemáticos. Costa e Feitosa (2021) demonstraram que jogos aritméticos podem melhorar o desempenho dos alunos nas operações básicas.

Almeida (1998) discute a importância da ludicidade na educação, enfatizando que jogos pedagógicos podem tornar o aprendizado mais prazeroso e significativo. Teixeira (2003) explora como jogos educativos podem promover o desenvolvimento cognitivo, permitindo que os alunos transcendam suas capacidades perceptíveis através da reconstrução de significados.

Esses estudos embasam a proposta do jogo “Memória Quadrada”, que visa integrar o cálculo de raízes quadradas com atividades lúdicas para facilitar a compreensão e o interesse dos alunos.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa será realizada em duas etapas principais: a aplicação do jogo “Memória Quadrada” em turmas do Ensino Médio e a avaliação do desempenho dos alunos antes e depois da intervenção. Serão utilizados cartões com números e suas respectivas raízes quadradas, onde os alunos devem encontrar os pares corretos. Os dados coletados serão comparados com um grupo de controle que não utilizará o jogo, para verificar a eficácia da metodologia proposta.

4. RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que os alunos que participarem da aplicação do jogo “Memória Quadrada” apresentem uma melhoria significativa na compreensão do conceito de raiz quadrada, demonstrando um melhor desempenho em avaliações subsequentes. Além disso, acredita-se que a motivação e o interesse dos alunos pela matemática serão aumentados, refletindo em uma maior participação e engajamento nas atividades de sala de aula.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes de. **Educação Lúdica: Técnicas e jogos pedagógicos** – 9ª Ed. Revista e ampliada. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

COSTA, R. D.; FEITOSA, F. Jogo Ping Pong Aritmético como apoio no processo ensino-aprendizagem das operações básicas: um relato de experiência. **Revista de Iniciação à Docência**, [S. l.], v. 6, n. 2, p. 171-188, 2021. <https://doi.org/10.22481/riduesb.v6i2.9846>

TEIXEIRA, Fátima Emilia da C. (org.). **Aprendendo a Aprender**. Módulo 3. UniCEUB, 2003.