

2023/2

O ensino de matemática com uso de jogos virtuais

*Sergio Silva Santos
Thiago Beirigo Lopes*

Resumo

É comum ouvir de alunos no ensino fundamental que as aulas de matemática são complicadas e os conteúdos muito difíceis de aprender. Uma das razões para que os alunos tenham essa percepção pode ser a forma como a matemática é ensinada. De acordo com Mesquita e Bueno (2023), um dos grandes desafios para os professores atualmente é conseguir manter os estudantes engajados e motivados no processo de construção de conhecimentos, principalmente em relação à disciplina de Matemática. Se as aulas forem monótonas, com foco excessivo em fórmulas e problemas repetitivos, os alunos podem perder o interesse e considerar a matemática chata. Com isso, Bottentuit Junior (2017), afirma que as tecnologias aparecem como fortes aliadas no planejamento de uma aula interativa, pois são uma fonte com inúmeras informações relevantes e que podem ser acessadas e utilizadas no decorrer das atividades propostas dentro da própria sala de aula. O ensino de matemática por meio de jogos virtuais pode ser uma abordagem eficaz e envolvente para ajudar os alunos a aprenderem conceitos de maneira divertida e interativa. Segundo Scolaro (2020), com o uso das tecnologias é possível desenvolver uma aprendizagem colaborativa onde os alunos aprendem uns com os outros, de modo que o professor passa de transmissor de conhecimentos para mediador do aprender dos estudantes. Nesse sentido Maslowsk et al. (2017) afirma que utilizando os jogos como um recurso pedagógico é possível alcançar resultados plenamente satisfatórios pois assim os estudantes se familiarizam rapidamente com o conteúdo trabalhado. Com isso, esse projeto tem como objetivo fazer um levantamento dos principais jogos educativos online lançados nos últimos 4 anos (pós-pandemia COVID-19) que tenham potencial para fortalecer as habilidades dos alunos com relação às operações básicas da matemática com frações (multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) além de estimular o pensamento crítico e ajudá-los a aplicar conceitos matemáticos em contextos do mundo. Ao final da pesquisa, espera-se criar um catálogo com sugestão de jogos virtuais de modo que propicie aos alunos do ensino fundamental uma maior compreensão dos conceitos relacionados às operações com frações. Além disso, os professores poderão se sentir mais capacitados e bem equipados para incorporar essas ferramentas em seu método de ensino, beneficiando-se da cartilha educativa desenvolvida. O projeto pode, portanto, contribuir para um ambiente de aprendizado mais envolvente e eficaz, com impactos positivos na percepção dos alunos sobre a matemática, promovendo o interesse, a participação e, finalmente, o sucesso na disciplina.

Palavras-chave: Ensino de matemática; Jogos virtuais; Matemática lúdica.

Referências

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. *In: X CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TIC NA EDUCAÇÃO—CHALLENGES*. 10, 2017, Braga. **Anais** [...]. Braga: Universidade do Minho, 2017. p. 1587–1602. Disponível em: <https://fatecead.com.br/ma/artigo01.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2023.

LIMA, Vanessa Suligo Araújo; SOUTO, Daise Lago Pereira; KOCHHANN, Maria Elizabete Rambo. Tecnologias Digitais no Ensino Superior: um zoom. **Revista Prática Docente**, Confresa, v. 2, n. 2, p. 138–157, 2017. <https://doi.org/10.23926/RPD.2526-2149.2017.v2.n2.p138-157.id68>

MASLOWSKI, Rogério José; MASLOWSKI, Rodrigo Josué; HAHN, Andréia Elisa; ANCEROWICZ, Lilian Fátima; MICHELON, Karen Regina et al. O ensino da matemática através de jogos. *In: IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA*. 2017, Santo Ângelo. **Anais [...]**. Santo Ângelo: Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI), 2017. Disponível em: https://san.uri.br/sites/anais/ciecitec/2017/resumos/comunicacao/trabalho_2886.pdf. Acesso em: 10 nov. 2023.

MESQUITA, Fabriny Aparecida Souza; BUENO, Alexandre Martins Ferreira. Gamificação no ensino de matemática: revisão acerca do uso da plataforma Kahoot! No ensino fundamental. **Revista Interdisciplinar de Ensino, Pesquisa e Extensão**, [S. I.], v. 1, n. 1, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ifg.edu.br/riepex/article/view/56>. Acesso em: 10 nov. 2023.

SCOLARO, Joelma Kominkiewicz. **Sala de aula invertida: ensinagem dos sistemas de equações polinomiais do 1 grau no oitavo ano do Ensino Fundamental**. 2020. Dissertação Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2020. Disponível em: <http://tede.upf.br/jspui/bitstream/tede/1951/2/2020JoelmaKominkiewiczScolaro.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2023.