

MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS DIGITAIS: NOVOS OLHARES PARA O APRENDIZADO

MATHEMATICS AND DIGITAL TECHNOLOGIES: NEW PERSPECTIVES ON LEARNING

Nataly de Oliveira Corrêa¹

Amanda Larissa Oliveira de Sousa²

Isabelly Lopes Melo²

Gabrielle Ferreira Resende³

Kester Jonathan D. S. Nunes⁴

Stelamara Souza Pereira⁵

A matemática é uma disciplina indispensável para o desenvolvimento do pensamento lógico e da capacidade de resolução de problemas. No entanto, para muitos alunos, ela pode parecer desafiadora. A inclusão das Tecnologias Digitais (TD) no espaço de ensino transformou o meio de aprendizado da matemática, tornando-a mais dinâmica e interativa, principalmente quando se trata do ensino dos educandos com necessidades especiais. As plataformas online e aplicativos de resolução são essenciais para a compreensão dos conteúdos e oferecem um suporte para alunos com dificuldades, promovendo uma aprendizagem mais envolvente e eficaz. O objetivo deste trabalho é apresentar resultados parciais do projeto de extensão "Matemática em Ação: aprendendo com as Tecnologias Digitais" (MATEC), que busca desenvolver uma ação educativa voltada para estudantes do Ensino Fundamental e Médio atendidos pelo Atendimento Educacional Especializado (AEE) e frequentadores da Sala de Recursos Multifuncionais de uma escola pública em Mineiros, GO. O Processo de integração das tecnologias incluiu avaliação inicial para realizar um diagnóstico das habilidades matemáticas dos alunos participantes para identificar suas necessidades e pontos fortes e uma avaliação contínua para monitorar o progresso. Durante o ano letivo realizamos atendimentos com 17 alunos, nos quais foram realizado encontros semanais, utilizando aplicativos como o Quizizz e o IXL, que são recursos tecnológicos fundamentais que têm se mostrado eficazes no

¹ Acadêmico do curso de Engenharia Civil da UNIFIMES - natalyoliveira.social@academico.unifimes.edu.br

² Acadêmico do curso de Pedagogia da UNIFIMES

³ Acadêmico do curso de Psicologia da UNIFIMES

⁴ Bacharel do curso de Engenharia Civil da UNIFIMES

⁵ Docente do Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES

ensino para os alunos participantes do projeto MATEC. O Quizizz utiliza uma abordagem gamificada para tornar o aprendizado divertido e interativo, permitindo que os alunos participem de quizzes em tempo real, promovendo uma atmosfera colaborativa onde os alunos podem competir amigavelmente e revisar conteúdos de forma constante, fornecendo um feedback instantâneo para correção de erros, melhorando o aprendizado. Já o IXL se destaca por seu sistema adaptativo que ajusta as questões de acordo com o desempenho do aluno, garantindo aprendizado personalizado e relatórios detalhados que auxiliam os educadores a monitorar o progresso e identificar áreas que precisam de mais atenção. Além disso, produzimos histórias em quadrinhos (HQ) utilizando os *softwares* Pixon e Canva. Nessas atividades, os alunos expressaram, por meio da arte e de conceitos matemáticos, diversas histórias autorais para a composição de um gibi coletivo. Os resultados evidenciaram que a adoção dessas tecnologias proporcionou benefícios significativos nos âmbitos educacional, social e psicológico, impactando positivamente a aprendizagem e o desenvolvimento adaptativo dos alunos. Notamos ainda que a integração das TD resultaram em maior engajamento dos alunos e no desenvolvimento de habilidades matemáticas de forma significativa. Além disso, os recursos digitais utilizados promoveram a personalização do aprendizado, permitindo que os alunos avancem em seu próprio ritmo, além de ser bem notório que a nova geração tem mais facilidade com as TD. Os resultados demonstram também que a tecnologia não é apenas um recurso, mas uma ponte para a construção de um ambiente educacional mais inclusivo e dinâmico. Concluímos que a ressignificação das práticas pedagógicas por meio das TD é essencial para atender às diversas necessidades dos alunos, inspirando um aprendizado autônomo e colaborativo.

Palavras-chave: Matemática. Tecnologias Digitais. Educação. Aprendizagem.

Keywords: Mathematics. Digital Technologies. Education. Apprenticeship.