

IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

TÍTULO: DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO MÓVEL PARA APOIO AO ENSINO DAS OPERAÇÕES ARITMÉTICAS FUNDAMENTAIS

Instituição: Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul

Área temática: Ciências Exatas e da Terra

DUQUINI, Sthefany Conceição¹ (sthefanyconceicaoduquini@gmail.com); **MOLGORA**, Adriana de Paula² (adrianamolgora@gmail.com);

¹ – Identificação do Primeiro Autor;

² – Identificação do Segundo Autor;

RESUMO: A utilização de jogos na aprendizagem é uma estratégia pedagógica comprovadamente eficaz para engajar os alunos e promover uma compreensão mais profunda dos conceitos. Na matemática, os efeitos do uso de aplicativos lúdicos são muito visíveis, pois auxiliam na visualização gráfica e simples de termos complexos. Este projeto visava criar um aplicativo educativo que explorasse tal abordagem no ensino das operações aritméticas fundamentais. O objetivo principal foi desenvolver um aplicativo que não apenas ofereça exercícios para prática, mas também promova uma compreensão das operações matemáticas básicas. O projeto almejou criar uma ferramenta acessível, simples de ser usada e lúdica, adequada para alunos dos primeiros anos do ensino fundamental, tornando o aprendizado da matemática uma experiência mais atrativa. Para que o projeto fosse realizado, o mesmo foi dividido em etapas. A primeira consistiu em uma pesquisa bibliográfica que forneceu a base necessária para a tomada de decisões e estratégias a serem adotadas. Além disso, foi realizado um estudo aprofundado da plataforma Unity, uma ferramenta versátil para o desenvolvimento e publicação de aplicativos e jogos. Com base nesse conhecimento, o aplicativo foi projetado e implementado, com um foco especial na interatividade e usabilidade. O resultado é um aplicativo educativo que oferece uma interface intuitiva. Os alunos podem praticar operações aritméticas fundamentais com sistema de pontuação. O aplicativo também promove uma compreensão dos conceitos matemáticos básicos, graças à abordagem lúdica e à visualização interativa das operações. Este projeto enfatiza a importância dos jogos na aprendizagem, proporcionando uma ferramenta educativa que torna o ensino das operações aritméticas fundamentais mais atrativo e eficaz, se utilizado com o auxílio de um educador ou educadora. Por meio de pesquisa, planejamento e desenvolvimento, foi possível criar um aplicativo que não apenas auxilia os alunos na prática de suas habilidades matemáticas, mas também os encoraja a compreender os princípios subjacentes de maneira envolvente. Espera-se que o aplicativo desenvolvido represente um pequeno avanço na melhoria da educação matemática, tornando-a mais acessível e agradável para estudantes de todas as idades. Com o uso dessa ferramenta, os educadores podem proporcionar uma experiência de aprendizado mais envolvente e eficaz, enriquecendo o processo.

PALAVRAS-CHAVE: Matemática básica, aplicativo matemático, plataforma Unity.

AGRADECIMENTOS: Agradeço à Prof^a. Ma. Adriana de Paula Molgora pela orientação em todas as etapas do projeto, e à Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul (UEMS) pela concessão da bolsa de iniciação científica ao primeiro autor.