**INTERFACE GRÁFICA PARA APLICATIVO VOLTADO AO ENSINO DA MATEMÁTICA**

**Instituição: UEMS - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul**

**Área temática: Ciências Exatas e da Terra**

**Autor:**

**FILHO**, Jose Carlos da Silva ([jocarlos.sfilho@gmail.com](mailto:jocarlos.sfilho@gmail.com));

**DE PAULA**, Fabrício Sérgio (fabricio@comp.uems.br);

As tecnologias digitais se destacam como um dos métodos facilitadores no ensino da matemática. Este projeto propôs estudar interfaces gráficas para um aplicativo móvel que facilite o acesso aos conteúdos de matemática das séries do Ensino Fundamental. Visando as competências gerais e específicas, as habilidades e aprendizagem essenciais sugeridas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), fez-se o elencamento de conteúdos a serem aprendidos em cada série. A plataforma Khan Academy, que também segue a BNCC, foi utilizada como parâmetro na disposição dos conteúdos. Em seguida, foi realizado um estudo de *design* e programação a fim de obter uma interface agradável, simples e objetiva para abordar os conteúdos a serem trabalhados. Esse estudo foi realizado através do sistema Material Design desenvolvido pela Google e, dentre inúmeras ferramentas de design que existem para se fazerem protótipos de aplicações, utilizou-se a Figma, por ser bastante intuitiva e possuir curva de aprendizagem bem suave. As linguagens de programação utilizadas foram JavaScript e TypeScript. Inicialmente foi usada apenas JavaScript, mas com a melhoria das tecnologias utilizadas pelo conjunto de ferramentas presentes no projeto, tornou-se necessário atualizar posteriormente para TypeScript. A princípio a primeira tela mostrada ao usuário é a *Splash Screen*, que comumente é conhecida como tela de carregamento. Na tela de carregamento está disposta de forma centralizada uma imagem animada e o nome da aplicação. Pelo conteúdo ser separado por ano, a tela seguinte mostra uma listagem de botões com cada ano para que o usuário possa navegar para o conteúdo do ano específico, essa é a tela principal. Ao clicar sobre o botão de algum ano, o usuário será redirecionado a uma listagem de conteúdos referentes àquele ano. Escolhendo o conteúdo e clicando sobre ele, mais um redirecionamento irá ocorrer, desta vez a tela mostrada terá um cabeçalho com um botão de voltar e o conteúdo como título, toda a explicação vem a seguir e no fim da página é mostrado um rodapé com dois botões para navegar para o próximo conteúdo ou anterior. Dessa forma, este projeto contribuiu para estudar os aspectos teóricos, ferramentas e linguagens de programação que podem ser aplicados na elaboração de interfaces gráficas para o ensino de matemática, portanto alcançando com êxito os objetivos propostos inicialmente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ensino de Matemática, Tecnologias Digitais, Aplicativo Móvel.

**AGRADECIMENTOS:** Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC da UEMS, pela concessão da bolsa de extensão.