

**Núcleo de Avaliação:** Núcleo III

**Área temática:** Educação

**Área do Conhecimento:** Ensino-Aprendizagem

## **Sequencia didática com uso de tecnologias de informação e comunicação (TICs)**

Bruno Wellington da Silva Lima, Otavio Floriano Paulino

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) tem desempenhado um papel essencial na transformação dos processos de ensino e aprendizagem, proporcionando um ambiente educacional mais interativo, dinâmico e envolvente. As TICs, ao combinarem diversas mídias, como som, imagem e texto, oferecem novas possibilidades pedagógicas que enriquecem o ambiente de aprendizado. O seu uso facilita a comunicação e a colaboração entre professores e alunos, criando um espaço mais flexível e personalizado para atender às necessidades individuais dos estudantes, independentemente de suas dificuldades ou estilos de aprendizado. Essas tecnologias permitem que o processo de ensino se torne mais adaptável, possibilitando diferentes formas de interação e aprendizado ativo, o que promove maior engajamento dos alunos e aumenta sua motivação. No entanto, um dos principais desafios observados é a ausência de uma sequência didática coerente em muitas das ferramentas tecnológicas disponíveis, o que pode dificultar a assimilação dos conteúdos, especialmente em disciplinas mais complexas, como a matemática. Para superar essa barreira, foi desenvolvida uma aplicação computacional em versão mobile, especificamente voltada para o ensino de matemática, com ênfase no aprendizado de geometria. Utilizando tecnologias de código aberto como React Native e TypeScript, a ferramenta busca proporcionar uma estrutura didática mais clara e organizada, permitindo que os alunos explorem conceitos geométricos de forma prática, intuitiva e eficaz. Além de facilitar a compreensão desses conceitos, a aplicação visa aprimorar as habilidades dos estudantes, aumentando sua confiança para enfrentar desafios matemáticos. Dessa forma, a aplicação tem o potencial de transformar o ensino tradicional, tornando-o mais inovador, acessível e alinhado às crescentes demandas da educação contemporânea e às necessidades da sociedade em constante mudança.

**Palavras-chave:** Ensino básico, Tecnologias de informação e comunicação (TIC), Algoritmo educacional, Código aberto.

**Agência financiadora:** PICI-UFERSA

**Campus:** Pau dos Ferros

---