

PENSAMENTO COMPUTACIONAL, SABERES MATEMÁTICOS E MIT APP INVENTOR

EMMANUEL DE SOUSA FERNANDES FALCAO ¹

LUANA CRUZ DA COSTA ²

CLAUDILENE GOMES DA COSTA ³

AGNES LILIANE LIMA SOARES DE SANTANA ⁴

RESUMO

A Educação Básica no Brasil está passando por mudanças que afetam de diversas maneiras o Ensino Superior, especialmente nos cursos de licenciatura. Essas mudanças incluem eventos como a necessidade de adaptação educacional pós pandemia de 2019. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi divulgar os resultados de uma pesquisa sobre como o MIT App Inventor pode ajudar no desenvolvimento do Pensamento Computacional (PC) para solução de problemas durante a formação inicial de professores. Para atingir esse objetivo, foi criado um aplicativo para auxiliar no ensino do Teorema de Pitágoras, realizado uma oficina pedagógica para resolver problemas com o aplicativo e comparado o método analítico com a modelagem matemática assistida pelo MIT App Inventor. A pesquisa utilizou uma metodologia descritiva para os objetivos, uma abordagem qualitativa, pesquisa de natureza do tipo aplicada, utilizando técnicas experimentais e estudos de casos. O estudo foi realizado na Universidade Federal da Paraíba/Campus IV, em Rio Tinto, e a amostra foi composta por 34 alunos do curso de Licenciatura em Matemática. Os resultados indicaram que o MIT App Inventor é uma ferramenta eficaz para o desenvolvimento do Pensamento Computacional (PC), contribuindo significativamente para elucidar certas dificuldades. Também se observou que o uso de recursos digitais na educação, especialmente na área de Matemática, é visto como um recurso complementar ao processo de ensino-aprendizagem. Além disso, o desenvolvimento do PC é fundamental desde os primeiros anos do curso de Licenciatura em Matemática, auxiliando na construção do conhecimento e na resolução de problemas em outras disciplinas do curso.

Palavras-chave: , , , , .

¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB), professormatfalcao@hotmail.com;

² UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB), luuhcostta99@gmail.com;

³ UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB), claudilene@dcx.ufpb.br;

⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB), agnes@dcx.ufpb.br;