I COLÓQUIO DE MATEMÁTICA DO PAMPA

UMA UNIDADE DE ENSINO POTENCIALMENTE SIGNIFICATIVA INTERMEDIADA PELA LINGUAGEM PYTHON PARA O ENSINO DE ÁLGEBRA

Éder Luis Santos da Silva Rolim
Curso de Matemática – UNIPAMPA, Bagé, RS, Brasil. ederrolim.aluno@unipampa.edu.br

Introdução

Esta pesquisa tem como objetivo apresentar a proposta de uma Unidade de Ensino Potencialmente Significativa (UEPS) com a utilização da linguagem Python no processo de ensino e aprendizagem de alguns conteúdos de Álgebra. Por exemplo, Máximo Divisor Comum (MDC) , Teorema de Euclides nos inteiros, entre outros.

Material e Métodos

A metodologia para o desenvolvimento desta pesquisa contemplou a aplicação de uma intervenção pedagógica que foi realizada com estudantes de Licenciatura-Matemática de uma universidade pública do Rio Grande do Sul. A intervenção utilizou como recurso tecnológico a linguagem Python por meio QPython 3L para android.

A análise dos resultados obtidos constituir-se-á de duas abordagens, a saber: quantitativa e qualitativa.

Figura 1: Aplicativo QPython 3L para Android

Resultados e Discussão

Para a abordagem quantitativa, será utilizado o Ganho Médio de Aprendizagem , por meio da aplicação de dois instrumentos de coletas de dados: o pré e o pós testes. Já no viés qualitativo, será utilizado a Teoria da Aprendizagem Significativa (TAS) no intento de avaliar indícios da aprendizagem tenha ocorrido de modo significativo referente aos conteúdos supracitados.

Considerações Finais

A matemática aliada às tecnologias digitais está cada vez mais presente em nosso dia a dia. Especificamente no ambiente educacional, tanto o professor quanto o estudante estão inserindo tais tecnologias em suas aulas, seminários, trabalhos acadêmicos.

Vale salientar que, a pesquisa está em andamento, sendo assim será apresentado somente o desenho da pesquisa, bem como a esquematização organizacional da intervenção pedagógica aplicada.

Referências Bibliográficas

MOREIRA, Marco Antônio. **A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel**. In: Marco Antônio Moreira. Teorias de aprendizagem. 2 ed. São Paulo: EPU. 2011a. p. 159-173.

HAKE, Richard R. **Interactive-engagement versus traditional methods**: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. American journal of Physics, v. 66, n. 1, p. 64-74, 1998.