

FUNÇÕES EM CONTEXTO APLICADO E A DISPONIBILIDADE EM REPOSITÓRIO DIGITAL

Rafael Lourenço Queiroz ¹
Fabricio de Figueredo Oliveira ²

RESUMO

Neste trabalho apresentamos o tema funções sobre um aspecto contextualizado, com descrição teórica conceitual e prática aplicada em problemas reais. Todas as aplicações são disponibilizadas em uma plataforma on-line criada a partir da reflexão conceitual-aplicada. Partimos da vivência diária na prática docente do primeiro autor, docente em uma escola do Estado do Ceará, apoiada a uma pesquisa bibliográfica junto à BNCC para entender as competências lá descritas com relação ao tema funções na matemática do ensino médio. Esta vinculação de prática laboral e diretriz curricular conduziu o pensar nas aprendizagens e na construção de práticas que auxiliassem nestas aprendizagens. Com a ideia em mente partimos para análise de dados, para a qual utilizamos o SISEDU- Sistema Online de Avaliação, Suporte e Acompanhamento Educacional do Estado de Ceará, onde buscamos indicadores sobre a defasagem de aprendizado do nosso tema de estudo. Os dados nos mostraram que os descritores que se referem às funções ficaram com índices de acerto abaixo dos 50%, indicando a necessidade de ampliar as ferramentas disponíveis para abordar o assunto. Após a descrição do cenário e visualizando a importância do tema na formação dos estudantes criamos material conceitual sobre teoria de funções afim, quadrática, exponencial e logarítmica. Além disso foram construídas uma série de práticas que abordam cada um dos tipos de funções antes descritas. A construção das práticas se deu com auxílio de ferramentas digitais como PHET, Geogebra e Wordwall, todas as atividades foram disponibilizadas indicando objetivos, metodologia e tempo de duração e estão todas disponibilizadas em um repositório digital.

Palavras-chave: Funções, Aplicações, Materiais e Práticas, Repositório digital.

¹ Mestrando do Curso de **Mestrado em Matemática** da Universidade Federal Rural do Semiárido-UFERSA, rafael.queiroz@prof.ce.gov.br;

² Docente de **Matemática** da Universidade Federal Rural do Semiárido- UFERSA, fabricio@ufersa.edu.br;