



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL

PRODUTO EDUCACIONAL

FUNÇÃO QUADRÁTICA: ENTRE CURVAS E CONCEITOS

Autoras:

Tânia Dall Oglio Tasca

Isolda Gianni de Lima

O produto educacional “Função quadrática: entre curvas e conceitos” consiste em um material de apoio pedagógico aos professores, na forma de uma sequência didática organizada como uma Unidade de Ensino Potencialmente Significativa – UEPS, fundamentada na Teoria da Aprendizagem Significativa.

A sequência didática, que apresentamos, tem origem na pesquisa “Funções polinomiais do segundo grau: situações potencialmente significativas de aprendizagem com o uso de software”, desenvolvida no curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade de Caxias do Sul.

Este produto educacional reúne diversas atividades destinadas a explorar e aprofundar o estudo da função polinomial do 2º grau, organizadas em um planejamento global. Apresenta uma proposta de estudos estruturada como uma linha do tempo, com a indicação dos sucessivos encontros sugeridos para o desenvolvimento das atividades, acessíveis por meio de um clique no número que identifica cada um deles. Os professores encontrarão atividades experimentais, demonstrações práticas, formulários, jogos e situações-problema para serem realizadas em grupo ou individualmente. Além disso, descrevem-se aulas que contemplam os passos para o desenvolvimento da UEPS, com foco na aprendizagem significativa de conceitos, proposta a partir da relação entre as expressões algébricas das funções e suas representações geométricas.

O produto educacional “Função quadrática: entre curvas e conceitos” está compartilhado no Canva e pode ser acessado pelo link:

https://www.canva.com/design/DAFizpbsoms/TU7jusX3Ehl60Z-sVTo_5Q/edit

Adotamos esse formato para facilitar o acesso do professor aos recursos que considere importantes, ressaltando que as diferentes atividades e procedimentos sugeridos para os encontros descritos na UEPS podem ser adaptados de acordo com a necessidade dos estudantes e a identidade pedagógica do professor, ou da escola em que será aplicada.

Dessa forma, buscamos oferecer este produto educacional como um instrumento de apoio pedagógico e esperamos que possa contribuir para a construção de aprendizagens significativas sobre a função polinomial do 2º grau.