

A. Ciências Exatas e da Terra - 5. Matemática - 6. Matemática

O uso do software Winplot no ensino de funções

Rafael Correia Fonseca¹

Maria do Carmo Pacheco de Toledo²

1. Graduando, oitavo período do curso de Licenciatura em Matemática - UFLA
2. Professora Doutora - Departamento de Ciências Exatas - UFLA

RESUMO:

O computador está cada vez mais presente em nossa vida e não podemos mais fugir a essa realidade. E a escola, parte integrante da sociedade e fundamental para a formação dos cidadãos, não pode ficar alheia a isso; não participar dessa revolução tecnológica pode torná-la uma instituição defasada e desinteressante. O professor de Matemática, em particular, ao usar softwares educacionais reforça o papel da linguagem gráfica, cria uma certa aproximação com os materiais concretos e possibilita ao aluno o desenvolvimento da curiosidade. Este trabalho propõe atividades de apoio ao ensino de funções envolvendo uma abordagem gráfica propiciada pelo software Winplot e mostra como é possível tornar geometricamente significativa a manipulação algébrica para a resolução de equações e/ou inequações. Essas atividades criam novas e promissoras perspectivas de expansão dos limites de sala de aula, permitindo aos alunos uma forma independente de construir seu conhecimento matemático. O software Winplot trata-se de um programa gráfico gratuito, que permite o traçado e animação de gráficos em duas e três dimensões, através de diversos tipos de equações (explícitas, implícitas, paramétricas, e outras). Possui inúmeros recursos e ainda assim é pequeno, cabendo em um disquete.

Instituição de Fomento: UFLA

Palavras-chave: Informática na educação, Softwares educacionais, Funções.