

## Aplicações práticas das funções do segundo grau no cotidiano dos alunos.

### Resumo

Este estudo examina como os alunos lidam com situações práticas envolvendo funções de segundo grau no cotidiano, focalizando as dificuldades enfrentadas. Serão criadas atividades contextualizadas para melhorar a compreensão, utilizando métodos como revisão bibliográfica, identificação de situações cotidianas, elaboração e aplicação de atividades práticas, além da avaliação da eficácia dessas atividades. O objetivo é aprimorar estratégias de ensino e facilitar a integração mais prática das funções de segundo grau no aprendizado dos alunos

### Situação problema e questão de pesquisa.

Como as funções do segundo grau são aplicadas em situações cotidianas e quais são os desafios e oportunidades associadas a essas aplicações ?

### Objetivo geral

Investigar e apresentar as diversas formas de aplicação das funções do segundo grau, evidenciando sua utilidade na resolução de problemas reais do cotidiano.

### Objetivos específicos

Nesta etapa, buscarei identificar situações cotidianas modeladas por funções do segundo grau, examinando como essas funções representam desafios específicos na vida diária. Simultaneamente, investigaremos as principais dificuldades dos alunos ao relacionar essas funções a situações práticas, visando identificar lacunas no entendimento conceitual. O objetivo é oferecer percepções para o desenvolvimento de atividades mais eficazes e contextualizadas no ensino das funções do segundo grau..

### Metodologia

Realizar revisão bibliográfica sobre o ensino de funções de segundo grau, explorando estudos anteriores sobre as dificuldades dos alunos em compreender essas funções. Realizar entrevistas e pesquisas para identificar situações cotidianas modeladas por funções de segundo grau. Selecionar casos representativos para análise aprofundada. Criar atividades práticas e contextualizadas com base nas situações cotidianas identificadas. Aplicar essas atividades em aulas, coletando dados sobre desempenho e compreensão dos alunos.

### Sujeitos da pesquisa e lócus da pesquisa

O projeto será realizado na Escola EEEFM Terezinha de Jesus F. Lima.

Direcionado aos alunos do ensino médio 3º ano A.

### Resultados esperados

É esperado que os alunos de fato possam relacionar a função do primeiro grau no seu dia-a-dia.

### Bibliografia

DUARTE, N.O compromisso político do educador no ensino da matemática: In:DUARTE,N.; OLIVEIRA, B. Socialização do saber escolar. São Paulo: Cortez,1987.

PIOVESAN, S. B.; ZANARDINI, J. B. O ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA POR MEIO DA METODOLOGIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES. PDE/SEE, 2008. P 1-27.

Disponível

em:[http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes\\_pde/artigo\\_sucileiva\\_baldiss\\_era\\_piovesan.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_sucileiva_baldiss_era_piovesan.pdf)

Acesso em: 14/11/2023