



# *Integrando ambientes, resolvendo problemas e diferenciando funções*

**Resumo:** O conceito de função se estabelece como uma ferramenta da matemática que ajuda o homem a entender os processos de fluência e de interdependência que são intrínsecos às coisas e aos seres do nosso Universo. Portanto, saber que a variação de uma grandeza depende da variação da outra é um aspecto importante no estudo do conceito de função, mas que se torna incompleto do ponto de vista epistemológico, se não estudamos como ocorre esta variação. Não basta sabermos que determinada função é crescente ou decrescente em certo intervalo. Os problemas reais do cotidiano ou das ciências não trazem, em geral, fórmulas em seus enunciados. Trazem sim “quantidades variáveis” como tempo, lucro, temperatura, peso, população, demanda, preço ou qualquer outra grandeza. O exercício da cidadania, cada vez mais complexo nos dias de hoje, envolve também o conhecimento sobre como e o quanto variam as grandezas presentes em problemas do nosso cotidiano. Nesse sentido, este minicurso apresenta uma sequência didática, em forma de conteúdos digitais, que tem como meta o estudo do comportamento variacional das funções elementares na educação básica. Situações problema do tipo “modelagem matemática” serão resolvidas neste minicurso.

## **Professor:**



Wanderley Moura Rezende  
Email: [wmrezende@id.uff.br](mailto:wmrezende@id.uff.br)

**Carga horária:** 4 horas

**Modalidade:** ( ) palestra  
( ) curso  
( X ) oficina  
( ) minicurso

## **Local/material de apoio necessário:**

( X ) Data-show      ( X ) Computador      ( ) Quadro de giz  
( ) Sala de aula      ( X ) Laboratório      ( X ) Internet  
( X ) Outros: Quadro branco e caneta

**Clientela:** Licenciandos e professores de matemática, ou estudantes do terceiro ano do ensino médio.

**Número de participantes:** 30