

ENSINO DE FUNÇÕES COM TECNOLOGIA

As funções ocupam boa parte do currículo de matemática dos Ensinos Fundamental e Médio e, apesar disso, as pesquisas em educação matemática têm evidenciado uma grande dificuldade que os estudantes encontram em articular suas diferentes representações (gráfico, expressão algébrica, descrição por palavras, tabelas). Neste módulo pretendemos abordar esta e outras questões mostrando na prática como as ferramentas digitais podem auxiliar os professores a resgatar a natureza dinâmica do conceito de função, diversificar as representações e transitar entre elas.

| | | semana | conteúdo | detalhes |
|---|-------------------------|---------------------|---|--|
| 1 | Conhecendo a ferramenta | 17/11 a 21/11 | Apresentação do curso e a Plataforma Desmos | live 17/11(terça) 18h às 19h30 |
| | | | Calculadora Gráfica | videoaula (~20 min) |
| | | | Construtor de atividades | videoaula (~20 min) |
| 2 | Parâmetros e Animação | 23/11 a 28/11 | Funções polinomiais | videoaula (~20 min) |
| | | | Exponencial e Logaritmo | videoaula (~20 min) |
| | | | Funções trigonométricas | videoaula (~20 min) |
| | | | Parâmetros e Animações | videoaula (~20 min) |
| 3 | Transformações | 30/11 a 05/12 | Translações | videoaula (~20 min) |
| | | | Funções pares e ímpares | videoaula (~20 min) |
| | | | Composição e inversa | videoaula (~20 min) |
| | | | Valor absoluto | videoaula (~20 min) |
| 4 | Modelagem com funções | 07/12 a 11/12 | Equações e Inequações | videoaula (~20 min) |
| | | | Dados e regressões | videoaula (~20 min) |
| | | | Indo além: variações e áreas | videoaula (~20 min) |
| | | | Encerramento do curso e feedback geral | live 11/12 (sexta) 18h às 19h30 |