

Ciência da Computação CCOMP2- Grupo 5

Entregas 1 e 2 referentes à Cálculo - II

O presente trabalho tem como objetivo a criação de um site para uma Organização Não Governamental (ONG), alinhado aos princípios da Agenda 2030 da ONU, especificamente voltado para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 10, que visa a redução das desigualdades. A plataforma será desenvolvida para promover a inclusão social, oferecendo maior visibilidade às ações da ONG e facilitando o acesso a informações sobre projetos, campanhas e formas de doação. Além disso, o site servirá como um canal de comunicação eficaz entre a organização e a comunidade, com foco em fortalecer o apoio às populações mais vulneráveis e em risco de exclusão social. Desta forma, o projeto contribui diretamente para o combate às desigualdades, fornecendo ferramentas digitais que ampliam o impacto das atividades da ONG e engajam a sociedade em torno de uma causa global.

Com base ns dados que foi nos fornecido pela ONG Centro de Capacitação para Vida (CCPV) chegamos à seguinte função.

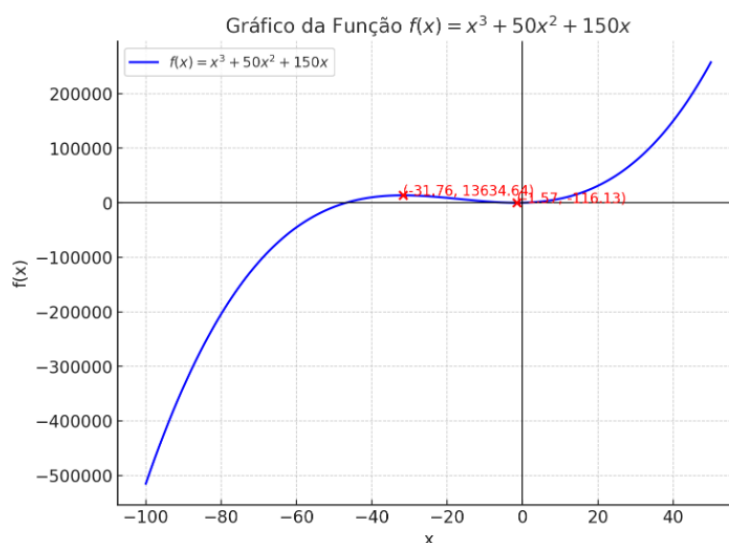
$$f(x) = x^3 + 50x^2 + 150x$$

1º passo: encontrar a primeira derivada: $f'(x) = 3x^2 + 100x + 150$

2º passo: encontrar os pontos criticos da função que são: $x_1 = -1575$ e $x_2 = -31758$

3º passo: derivar pela segunda vez e verificar os pontos maximos e minimos: $f''(x) = 6x + 100$, sendo o **ponto minimo local** ≈ -1575 e o **maximo local** ≈ -31758

Grafico da Função:



Desprezando o eixo x negativo, montamos outro gráfico partindo do 0:

