

Exercício 5 – Busca Multidimensional

Entrega 05/06/2017 em pdf para odilon@eletrica.ufpr.br

Empregando os Métodos do Gradiente (com passo ótimo e passo constante) e de Newton, resolver o problema de otimização multidimensional, considerando uma precisão mínima de 10^{-2} associada ao valor da variável de otimização (\underline{x}).

$$\text{Minimizar } f(\underline{x}) = 2x_1^3 + (x_2 - 8)^2 + e^{-x_1}$$

- Alunos iniciando com a letra **A até E**: *Ponto Inicial: $\underline{x} = (0, 0)$*
- Alunos iniciando com a letra **G até P**: *Ponto Inicial: $\underline{x} = (2, 2)$*
- Alunos iniciando com a letra **R até W**: *Ponto Inicial: $\underline{x} = (4, 4)$*