

9ª Lista de Exercícios – Algoritmos Imunológicos

Implemente o algoritmo imunológico Clonalg para resolver um problema de otimização de função multimodal com as seguintes características:

- a) $Max_it=50$
- b) $n_1=N=50$;
- c) $n_2=0$
- d) $\beta=0,1$
- e) $N_c=\beta N$ - Defina o número de clones a ser gerado para cada anticorpo
- f) ρ - parâmetro da equação de mutação

Função Eggholder

$$f(x_1, x_2) = -(x_2 + 47) \sin \left(\sqrt{\left| x_2 + \frac{x_1}{2} + 47 \right|} \right) - x_1 \sin \left(\sqrt{|x_1 - (x_2 + 47)|} \right)$$

$$\text{Mínimo global} \rightarrow f(x_1, x_2) = -959,6407$$

$$\text{Em} \rightarrow x_1 = 512 \text{ e } x_2 = 404,2319$$

