

9ª Lista de Exercícios – Algoritmos Imunológicos

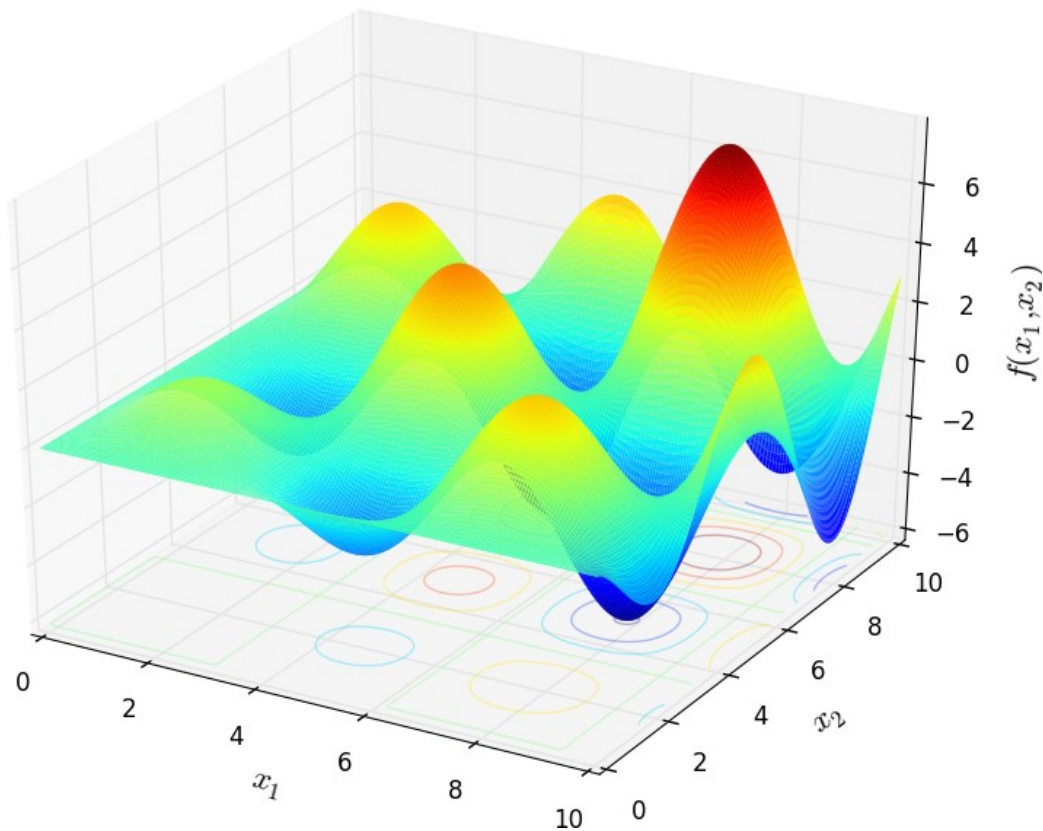
1. *Implemente um algoritmo genético para resolver um problema de maximização de função Alpine 2:*

$$f_{\text{Alpine02}}(\mathbf{x}) = \prod_{i=1}^n \sqrt{x_i} \sin(x_i)$$

Nesta equação, n representa o número de dimensões da função e $x_i \in [0, 10]$ para $i = 1, \dots, n$. Utilizar, neste trabalho, $n=2$.

Máximo Global da função é igual a $f(\mathbf{x}^*)=2.808^n$, em $\mathbf{x}^*=(7.917, \dots, 7.917)$.

Para $n=2$, o máximo é de 7.88.



<i>Genético</i>	
<i>Tamanho da população</i>	
<i>Forma de seleção</i>	
<i>Tipo de crossover</i>	
<i>Função objetivo</i>	
<i>Função de Fitness</i>	
<i>Número de Gerações</i>	
<i>Taxa de Crossover</i>	
<i>Taxa de Mutação</i>	