## **Algoritmos Genéticos**

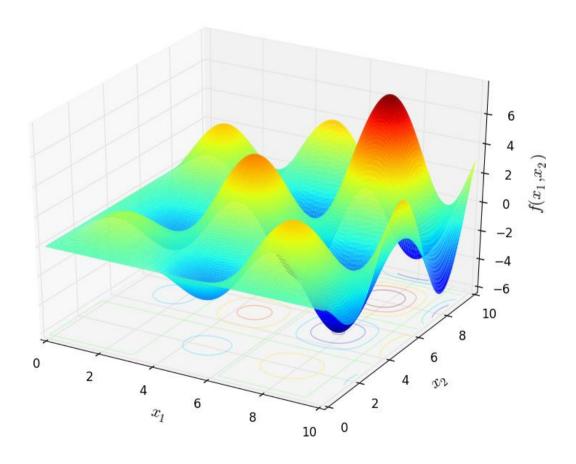
1. Implemente um algoritmo genético para resolver um problema de maximização de função Alpine 2:

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

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

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

Para n=2, o máximo é de 7.88.



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