

## Relatório - Algoritmo Imunológico

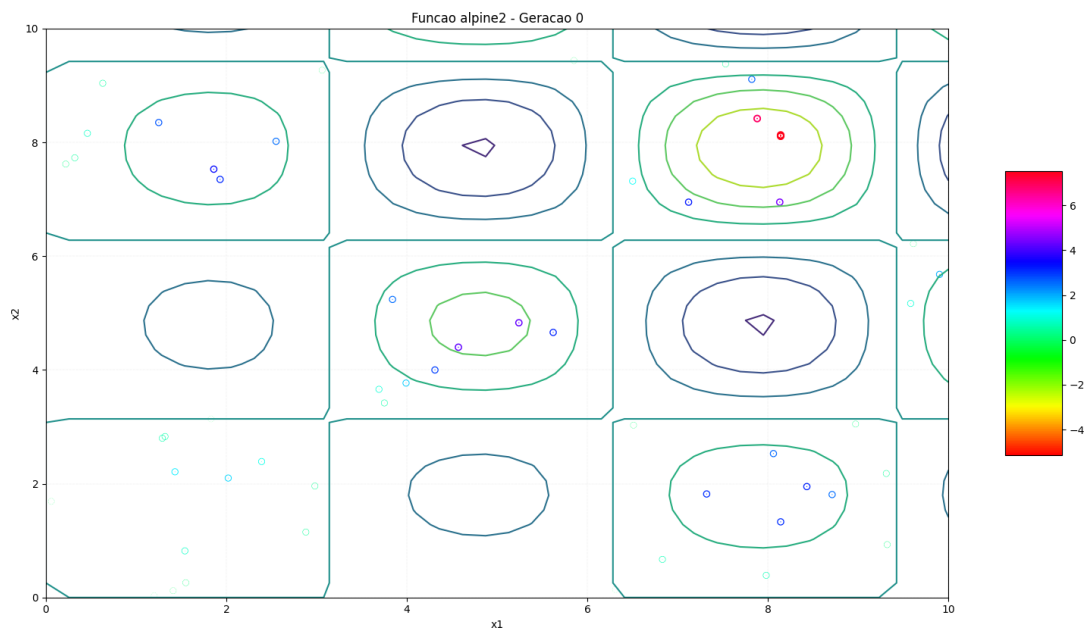
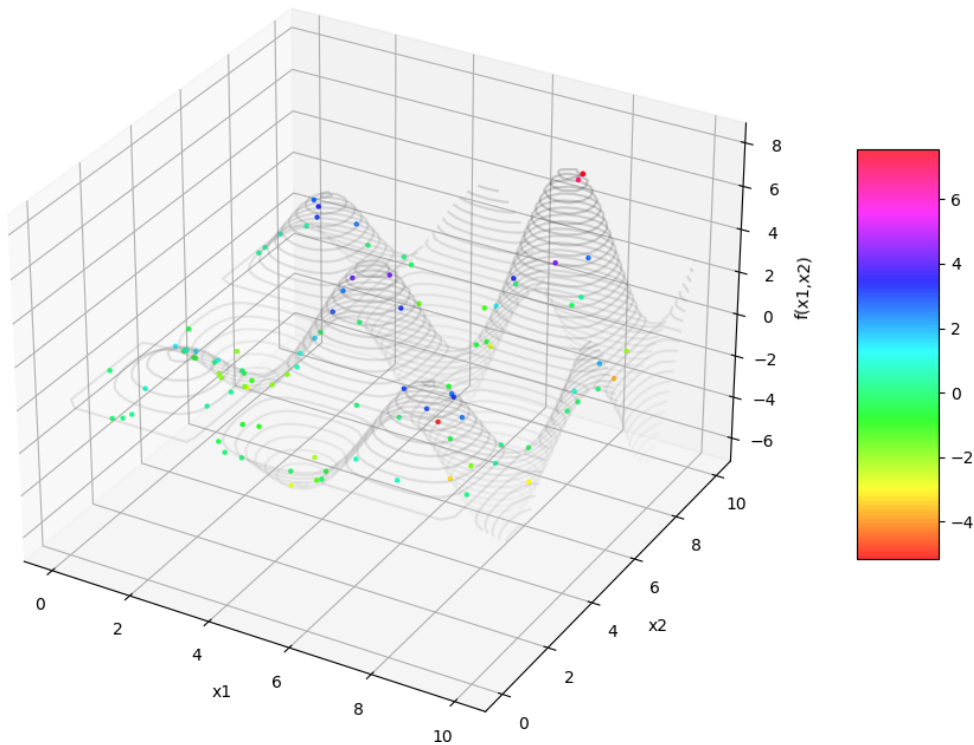
**Nomes:** Jordã Vieira Macena e Paulo Henrique Costa Silva

**Matrículas:** 201712040065 201712040103

Utilizando como parâmetro da equação de mutação ( $\rho$ ) o valor 5, foi implementado um código de algoritmo imunológico, gerando os seguintes resultados:

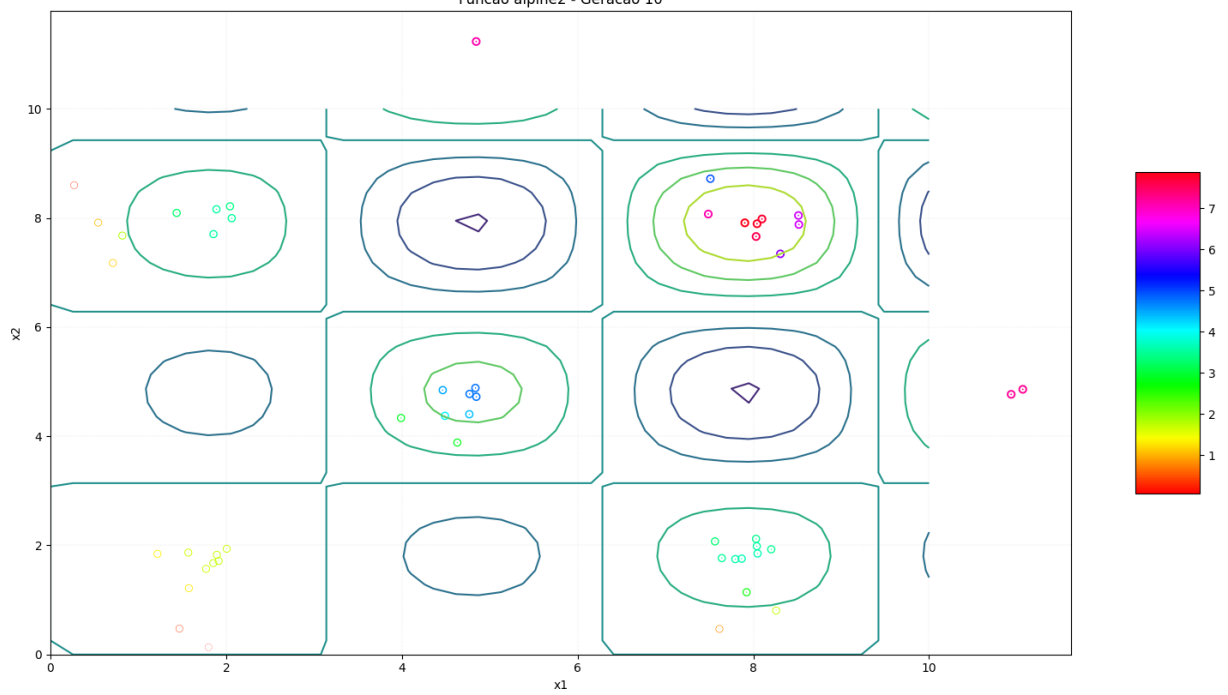
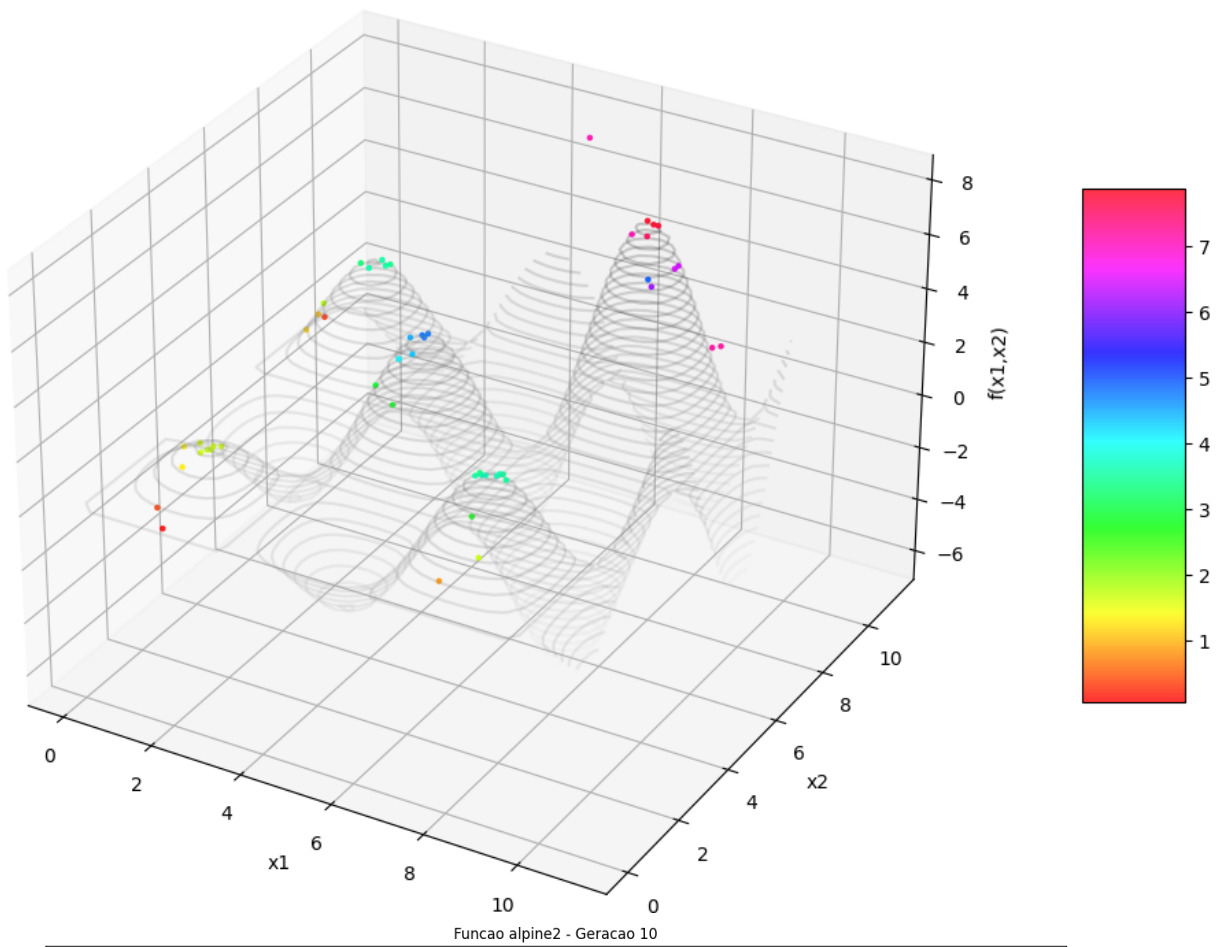
**Geração 0:**

Funcao alpine2 - iteracao 0



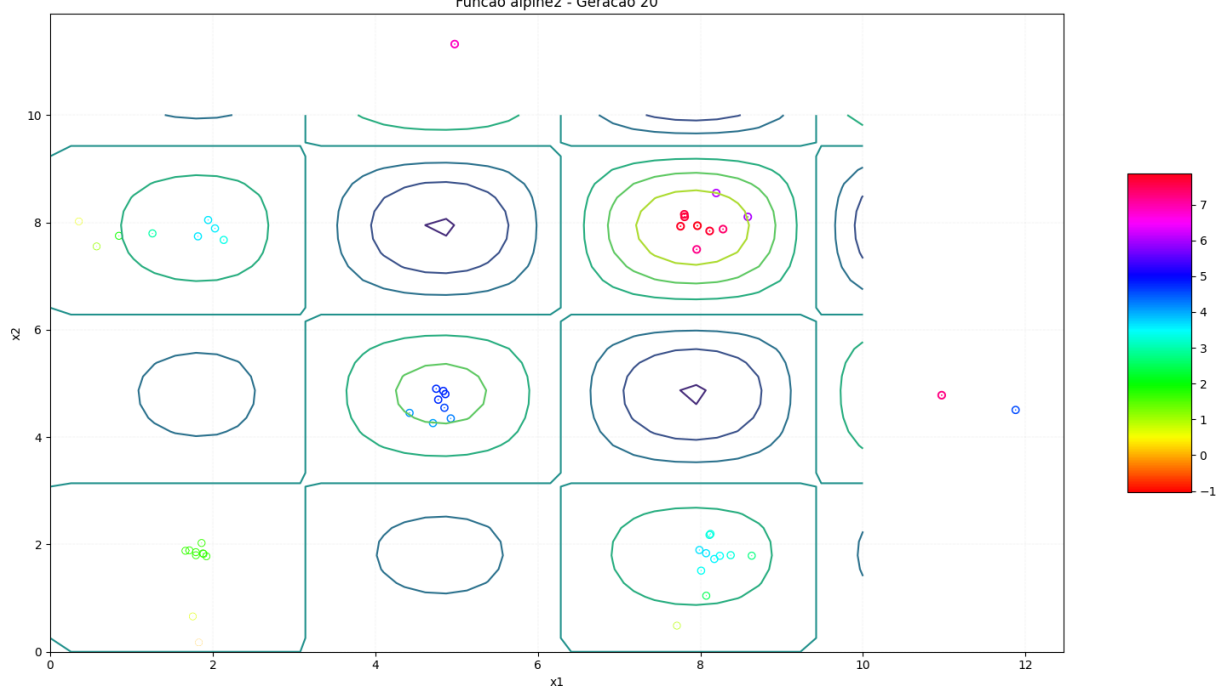
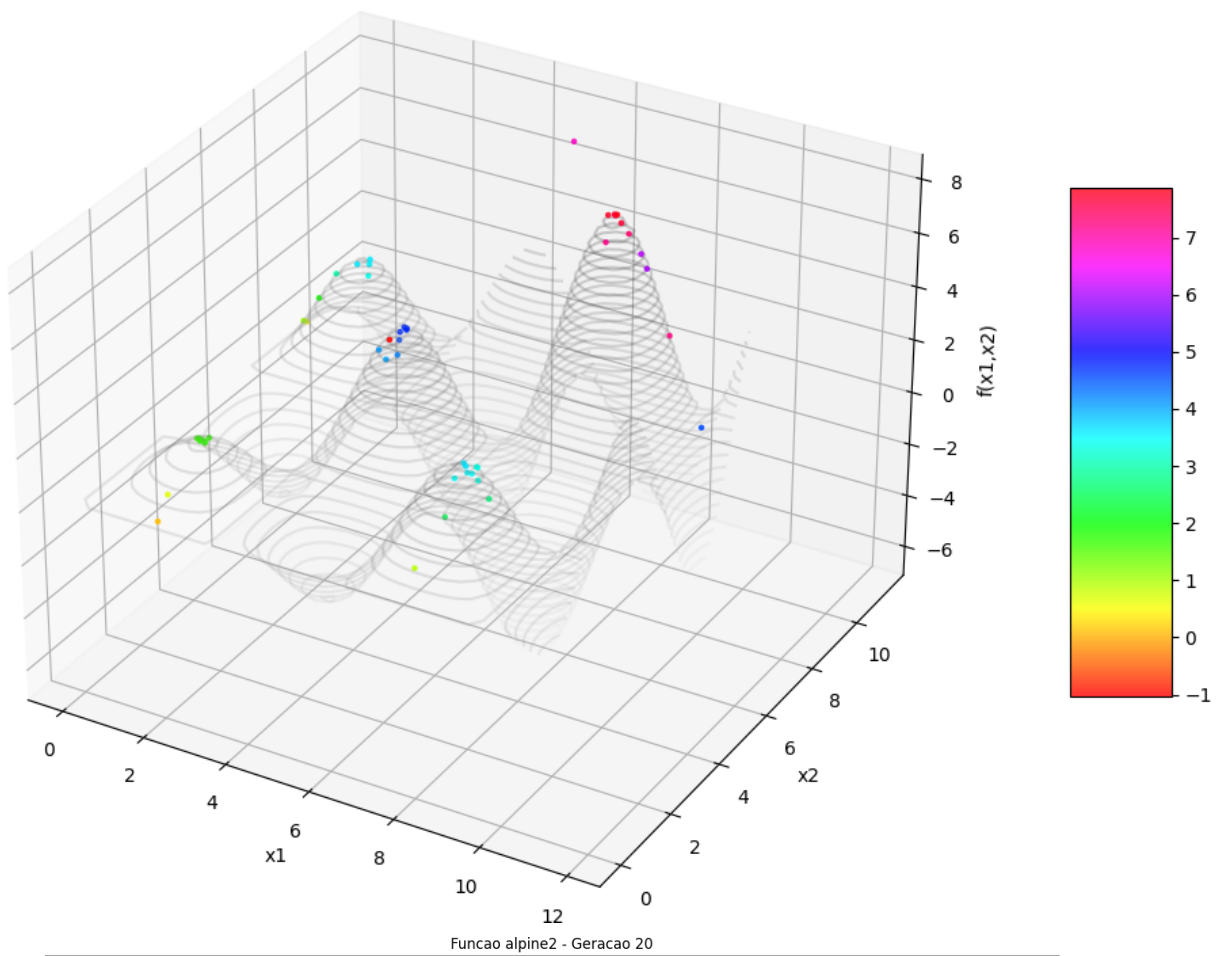
## Geração 10:

Funcao alpine2 - iteracao 10



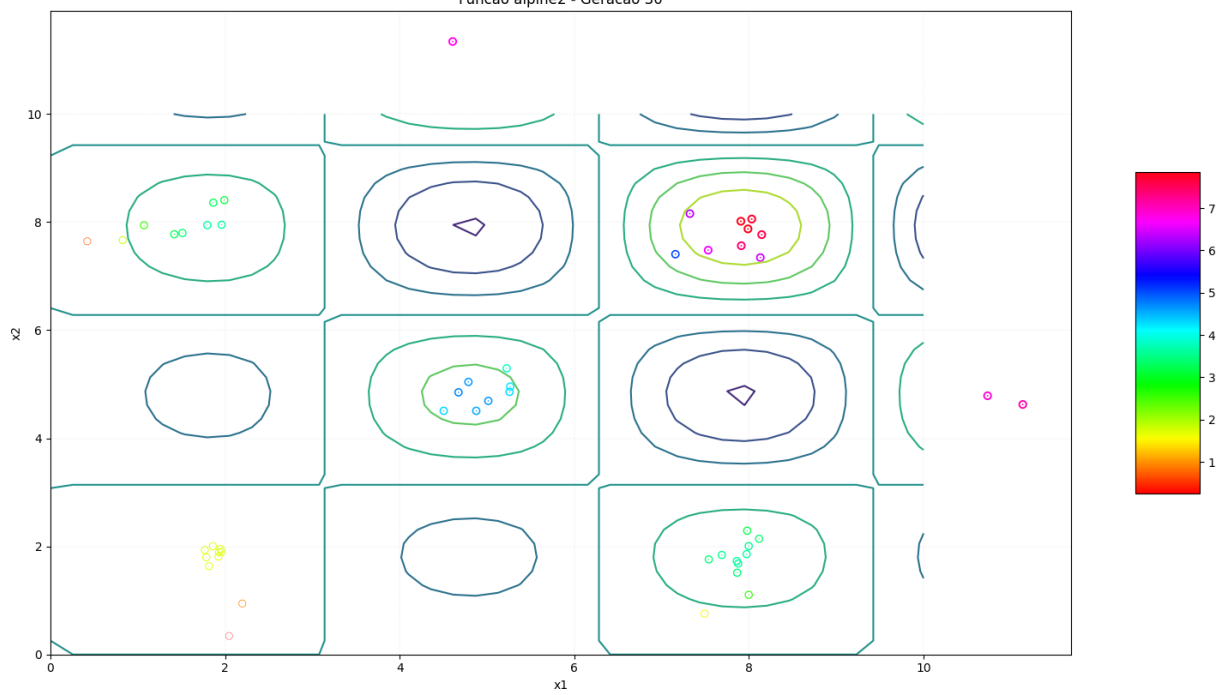
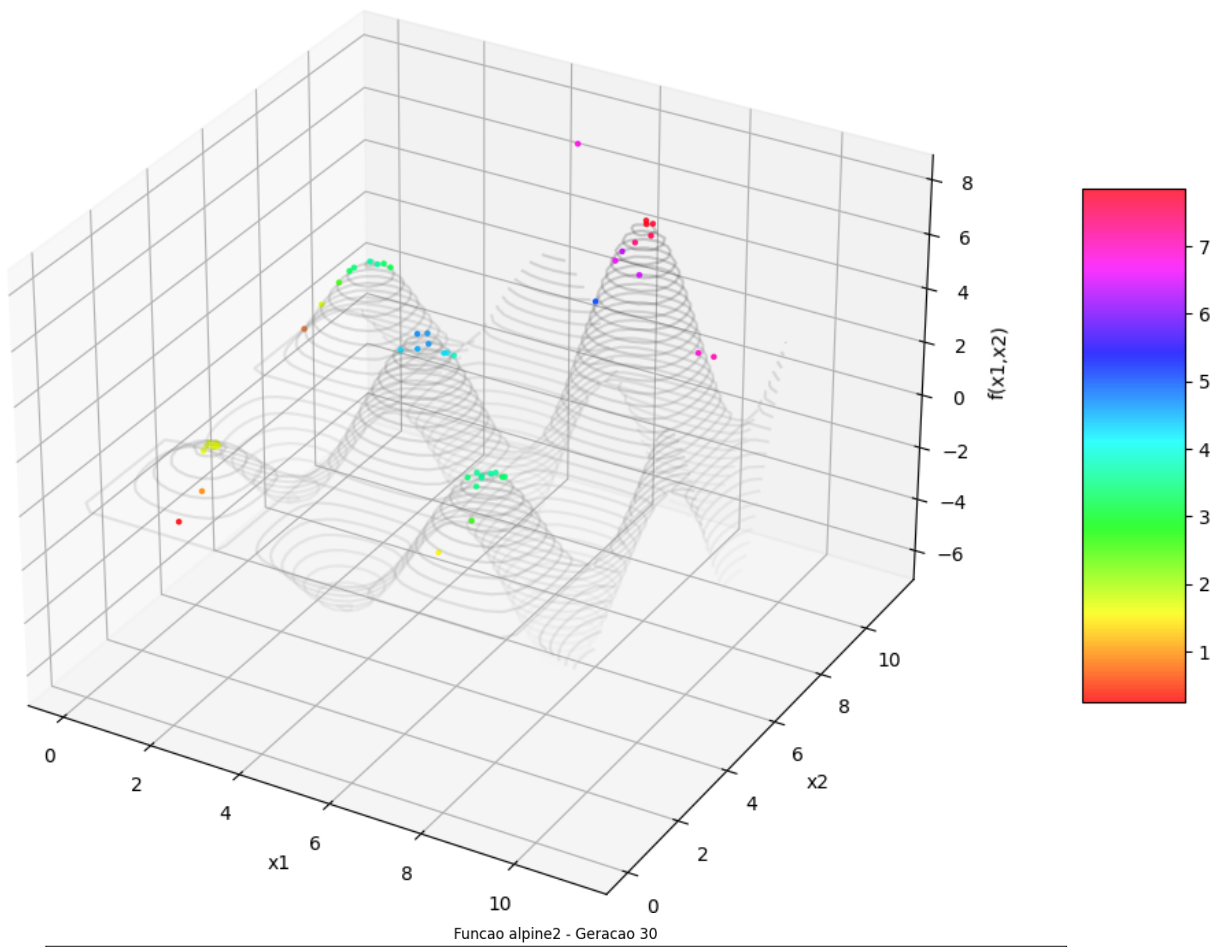
**Geração 20:**

Funcao alpine2 - iteracao 20



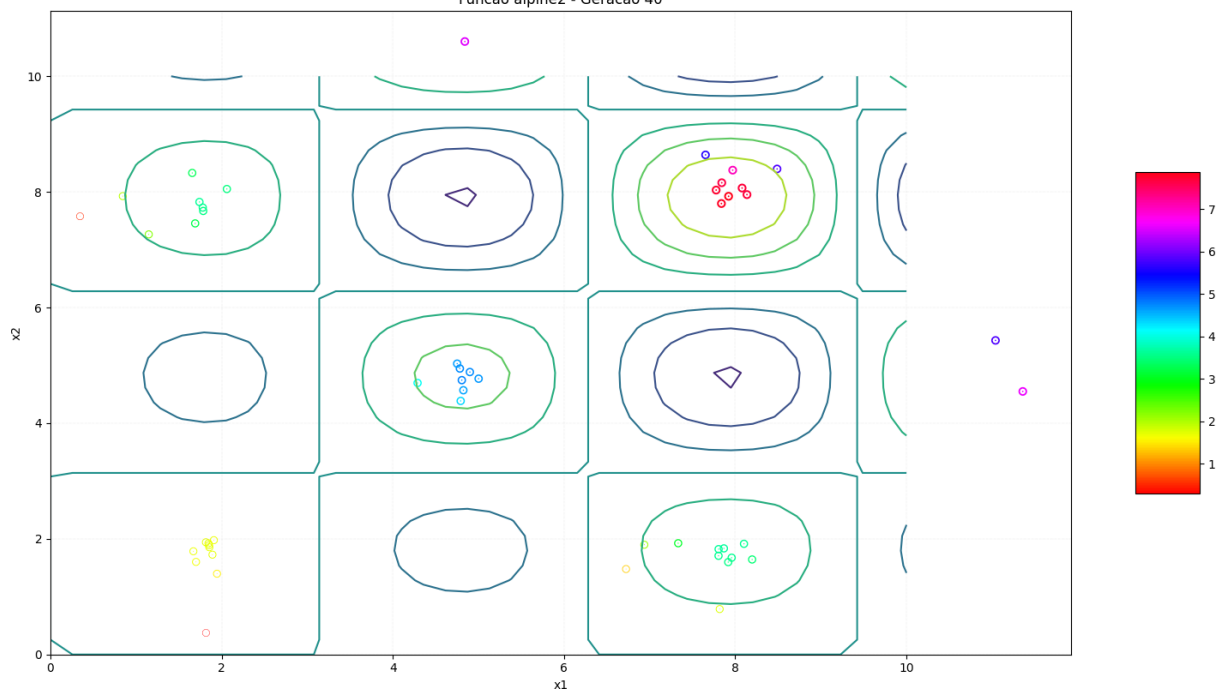
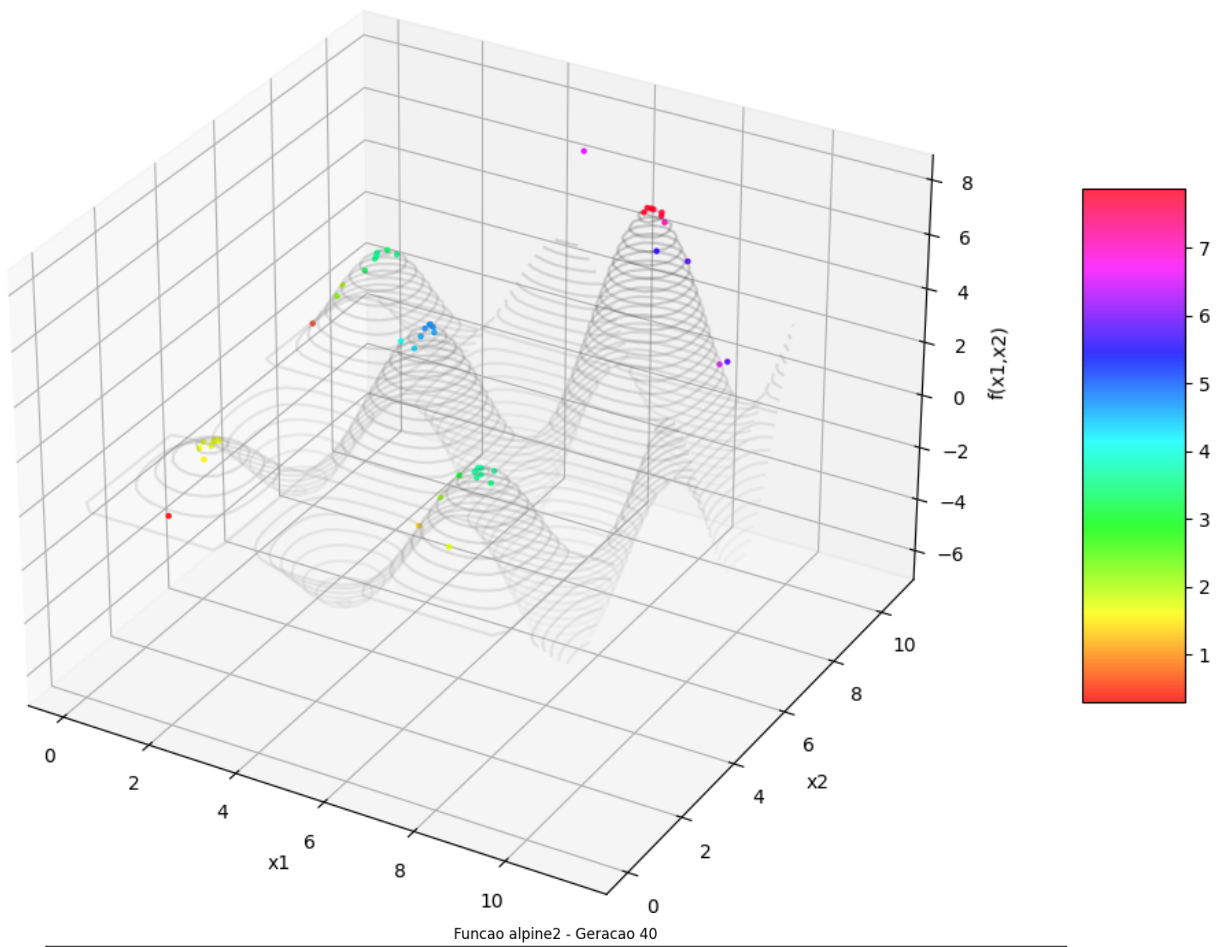
## Geração 30:

Funcao alpine2 - iteracao 30



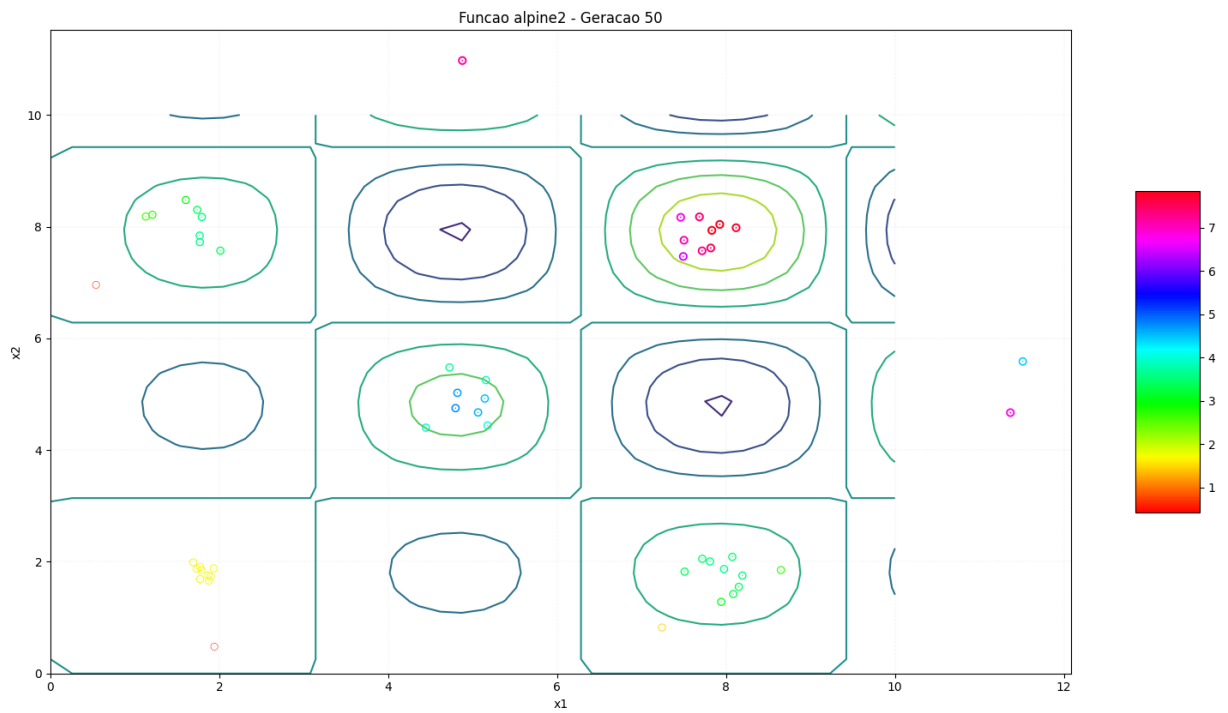
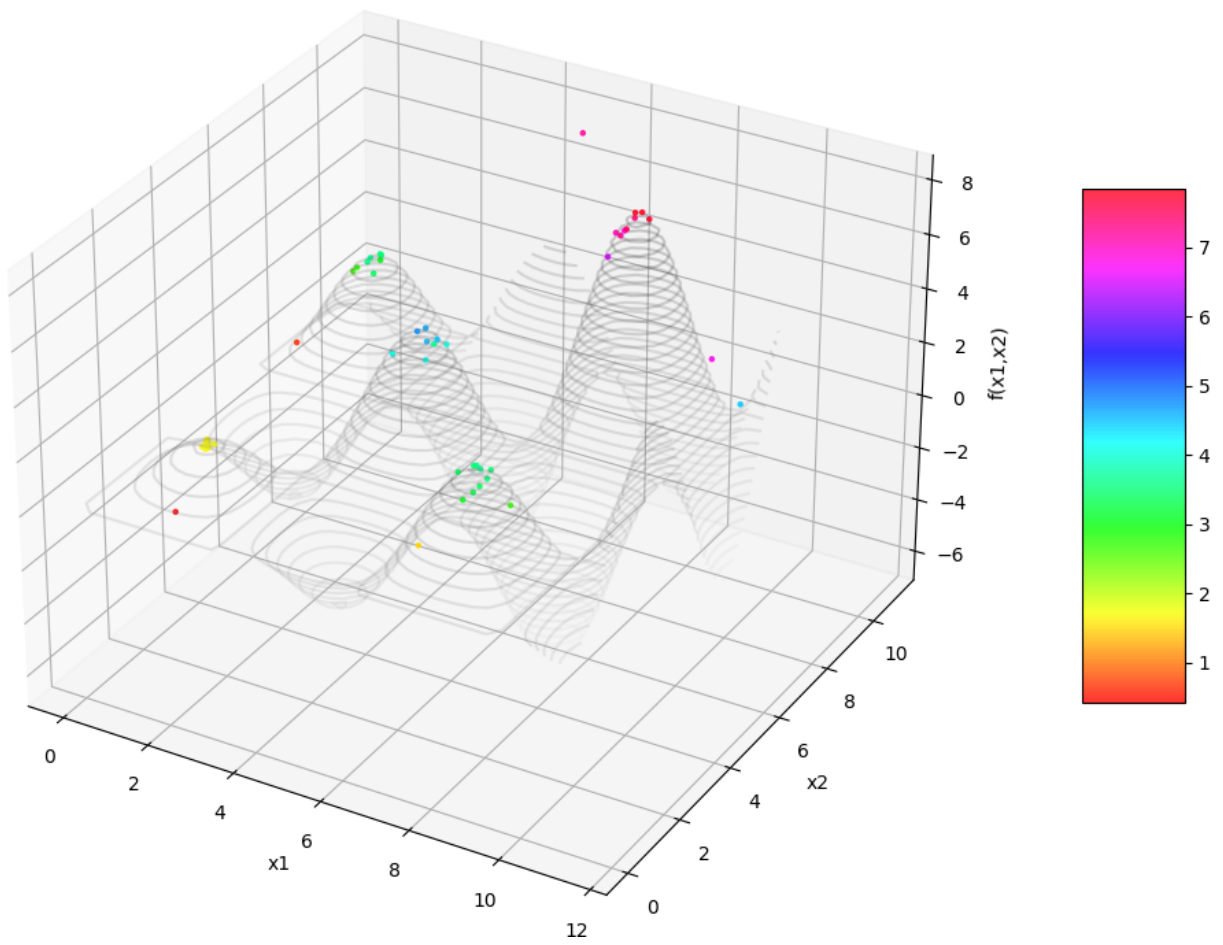
**Geração 40:**

Funcao alpine2 - iteracao 40



**Geração 50:**

Funcao alpine2 - iteracao 50



Analisando as imagens, percebe-se que o algoritmo conseguiu encontrar os máximos locais baseado nos valores iniciais da primeira geração. Porém foram gerados alguns pontos que fogem da função objetivo, por terem valor maior que 10, talvez por alguma inconsistência no processo de mutação e escolha dos melhores anticorpos.