Exercício - Aula 5 – Inteligência de Enxame

Considere a função de duas variáveis reais x e y definidas por

$$f(x,y)=(x^2+y-11)^2+(x+y^2-7)^2 \mbox{ (Função de Himmelblau)}$$

$$\mbox{com} \ -5 \le x,y \le 5.$$

Implemente um PSO para buscar valores de x e y que minimizam a função f.

Varie os parâmetros de "inércia cognitiva" e "inércia social" e analise a qualidade das soluções encontradas, bem como a quantidade de iterações necessárias para chegar a essas soluções.