Universidade Federal do Rio Grande do Sul Instituto de Informática Prof. Dr. Márcio Dorn Lista 6 de Biología Computacional

Aluno: Vicente Merlo, Gabriel Luis Duarte Pittol

Matrícula: 244950, 244024

*Fizemos em dupla pois o Gabriel não fez a cadeira de IA.

1. Himmelblau

1.A.

x = 3.0 y = 2.0 min = 0

1.B.

min = 0.0

populacao = [[3, 2], [

1.C.

Em 10 execuções, os mínimos foram: 0 0 0 0 0 0 2 0 2 0 0 Assim, a média foi 0.4 e o desvio padrão foi 0.8.

2. Ackley (????)

2.A.

x = 5650.91 y = -272.35 min = -2.21560476069e+272

2.B.

min = 200.0

populacao = [[0, 0], [

2.C.

A média bizarramente foi 0 e o desvio padrão foi 0.

Acredito que a função de custo esteja errada, ou a aproximação do número de Euler não seja o suficiente.

def custo(x, y):

return -200 * math.pow(0.5772156649, (-0.2*math.sqrt(x*x + y*y)))