

# **Relatório Atividade Prática 1**

**Breno Palma Miele Aniceto    12011BSI247**

O algoritmo genético foi implementado em R com base no algoritmo mostrado em aula pelo Professor Paulo Henrique com modificação para usar taxas de mutação e de reprodução, os algoritmos GRASP e de progamação dinâmica foram disponibilizados pelo professor através do [LINK](#)

	Genético	Grasp	Dinamico
1	101	121	123
2	117	107	123
3	121	111	123
4	117	118	123
5	113	112	123
6	123	115	123
7	115	116	123
8	116	116	123
9	101	116	123
10	113	117	123
MÉDIA	113,7	114,9	123
Desvio Padrão	7,39444236	3,95671019	0

Na tabela acima é possível notar que o algoritmo GRASP conseguiu uma média maior e um desvio padrão menor se comparado ao Algoritmo Genético, porém em todas as instancias o GRASP não conseguiu chegar no maior valor possível encontrado pela progamação dinâmica, já o Genético conseguiu uma vez na instancia 6.

Portanto o GRASP mostrou ser mais constante que o algoritmo genético, porém com mais experimentações com as taxas de mutação e reprodução talvez o resultado do algoritmo genético possa ser mais otimizado