TSP - Procura Local

Instância eil51:

O algoritmo Greedy com 1000 interações obteve o melhor custo (553,34)

O algoritmo optDistCircularIC a medida que as iterações aumentavam, o custo final melhorava como é possível observar na tabela, com 100 obteve 1163,55 depois com 1000 obteve 749,00 e finalmente com 10000 obteve 569,18.

O algoritmo rGreedy mostrou consistência com boas soluções tendo em conta o seu tempo elevado.

O algoritmo pGreedy apesar de ter tido dos melhores tempos em relação aos restantes em termos de custo final foi o pior.

Instância berlin52:

O algoritmo rGreedy com 10000 interações obteve o melhor custo (9906,46)

Os algoritmos que obtiveram melhores custos foram o Greedy e o rGreedy.

Os algoritmos pGreedy e o optDistCircularIC com poucas iterações (1000 e 100 respetivamente) tiveram desempenho inferior em relação aos restantes.

Conclusão:

De modo geral, o algoritmo pGreedy é o mais rápido (0.0046 – 0.0066) porém com custos finais piores em relação aos outros

Os algoritmos Greedy e sGreedy têm tempos e custos finais moderados e consistentes

O algoritmo optDistCircularIC vai aumentando o seu tempo de acordo com as iterações produzindo custos finais melhores.

O algoritmo rGreedy é significativamente mais lento, mas produz soluções com custos finais melhores.