

RESUMO

O problema da maximização da diversidade consiste, para uma determinada população, na identificação de um subconjunto de elementos baseando-se na diversidade de suas características, encontrando aqueles que apresentem a maior diversidade possível entre si.

A maximização da diversidade pertence à classe dos problemas NP-difíceis, sendo interessante a utilização de metaheurísticas para obtermos soluções ótimas ou próximas das ótimas em um tempo considerado viável.

O objetivo principal deste trabalho é aplicar uma versão da heurística GRASP para a resolução do problema acima descrito que empregue a técnica de reconexão de caminhos. A partir de uma versão de um algoritmo GRASP existente na literatura são incorporados diferentes métodos para se realizar a reconexão de caminhos, na busca por soluções de maior qualidade. A partir dos resultados obtidos, verifica-se que é possível a obtenção de soluções superiores às obtidas pela abordagem já desenvolvida. Torna-se possível ainda a obtenção de soluções que apresentem uma determinada qualidade em um menor tempo computacional.