

Otimização por Meta-heurística

Carlos Alberto da Silva Junior*

* Departamento de Matemática e Estatística – DEMAT, UFSJ. E-mail: carlosdamat@ufsj.edu.br

Resumo

A sobrevivência de qualquer espécie está diretamente relacionada com os mais diversos processos de busca. No mundo real, a busca também é empregada nos mais diversos processos, sejam esses processos na indústria ou na ciência, para que sejam obtidos resultados mais eficientes ou de menor custo. Problemas do mundo real podem apresentar modelos tão complexos que a sua solução pode demorar décadas. Dessa forma, são desenvolvidos métodos de busca com objetivo obter "boas" soluções para o problema em estudo, chamados de Técnicas de Otimização. Existem técnicas de otimização chamadas de Exatas e Estocásticas. Dentre as técnicas estocásticas as Meta-heurísticas apresentam uma boa relação custo/benefício na obtenção de boas soluções, num tempo razoável. Existem meta-heurísticas baseadas em solução únicas e em população. Nesse trabalho é apresentado o problema geral de otimização e algumas das meta-heurísticas apresentadas. Também é apresentada uma proposta de estudos dos parâmetros de meta-heurísticas.

Palavras-chave: Otimização. Meta-heurística.

Bibliografia

- [1] TALBI, EL-GHAZALI. **Metaheuristics: From Design to Implementation**, ISBN 0470278587, Wiley Publishing, 2009.
- [2] FRED GLOVER, GARY A. KOCHENBERGER. **Handbook of Metaheuristics**, ISBN 9780306480560, Springer, 2003.