



SEMINÁRIOS do departamento de MATEMÁTICA

Título

Algoritmos evolutivos aplicados a problemas de otimização envolvendo funções computacionalmente custosas em domínios restritos

Palestrante

Prof. Dr. Rafael de Paula Garcia (DAU - UFV)

Data: 18/11/2019 (Segunda-feira)

Local: Auditório do DM (ICE/UFJF)

Horário: 13h

Resumo

“A aplicação de algoritmos evolutivos para a otimização de problemas reais e complexos tem se mostrado bastante eficiente. Porém, como a maioria destes problemas são definidos por funções objetivo e restrições caras computacionalmente, novas técnicas de modelagem e tratamento de restrições têm sido propostas. Neste cenário, esta palestra tem o objetivo de divulgar as teorias e os resultados obtidos por uma proposta de tratamento de restrições denominado Multiple Constraint Ranking (MCR) e um algoritmo de aproximação de funções baseado em similaridade. Eles auxiliam algoritmos evolutivos na busca de soluções ótimas em problemas de otimização com restrições e função objetivo dispendiosa computacionalmente. Tais abordagens foram submetidas a problemas complexos sugeridos pelas competições do IEEE-CEC e em problemas clássicos de engenharia, onde comprovou-se a robustez destes métodos.”