

Trabalho Final

Computação Evolucionária

Prof. João A Vasconcelos

Aluno em Est. Docência: Douglas Teixeira

Desenvolva um algoritmo para otimização multiobjetivo e compare seus resultados com o NSGA-III na otimização dos problemas DTLZ1 e DTLZ2 com 3 e 5 objetivos. Os resultados do NSGA-III serão fornecidos.

A sua implementação é livre, isto é, você pode se basear em qualquer algoritmo de otimização evolucionária, à exceção do PSO. Seu algoritmo deve ser **original**. A originalidade deve estar explícita no relatório que você entregar na forma de um artigo, seguindo o template da IEEE Evolutionary Computation.

O critério de parada dos algoritmos será o número de avaliação das funções objetivo que deve ser informado pelo usuário.

Os demais parâmetros dos algoritmos devem ser avaliados pelo aluno e fixado com os melhores valores encontrados.

Na comparação dos resultados, o aluno deverá escolher duas métricas de comparação, por exemplo, métricas baseadas em hipervolume. Maiores detalhes, consultem a literatura e o estagiário em docência Douglas Teixeira.

O aluno deve entregar um kit referente ao trabalho final, contendo:

- a) Um artigo no formato IEEE, o qual deverá conter os seguintes tópicos:
 - 1. Revisão da literatura
 - 2. Problemas abordados
 - 3. Definição dos experimentos para a análise estatística dos resultados
 - 4. Apresentação dos resultados
 - 5. Conclusões
 - 6. Referências Bibliográficas
- b) Os arquivos .m (Matlab), onde se implementa cada algoritmo.

Bom trabalho a todos!