

# Otimização Global Baseado em Pesquisas Locais

Leticia Krebsbach

Outubro 2015

## 1 Introdução

Este é um trabalho de otimização, onde desenvolverá o estudo em otimização global baseado em pesquisas locais. O problema de otimização global tem como objetivo minimizar a função  $F(x)$ . Para avaliarmos se o  $x$  é ótimo, avaliamos normalmente apenas a função  $F(x)$ .

Alguns pontos que encontramos como sendo ótimo, podem não ser tão bons como esperavamos, a partir do momento que avaliamos profundamente.

Para isso um bom método pode ser utilizado. Um único ponto pode ser avaliado com base no comportamento da função objetivo em uma vizinhança desse ponto, este é um grande objetivo da otimização global baseado em pesquisas locais.

Será definido neste método, como pode ser gerado pontos candidatos para ser testado o problema citado, análise dos pontos escolhidos e se deverá ser continuado o método ou não. Deverão ser criadas técnicas para a escolha de pontos estratégicos, pois se trata de um problema que gerará um elevado tempo e custo computacional. [1]

## References

- [1] F Locatelli, M · Schoen. *Global optimization based on local searches*. Berlin, 2013.