

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

**GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO
CENTRO DE INFORMÁTICA**

2017.1

Heurística para problemas de otimização global

Proposta de Trabalho de Graduação

Discente: Raul Maia Falcão

Orientador: Ricardo Martins de Abreu Silva

Recife, Março de 2017.1

Sumário

1. Contexto
2. Objetivo
3. Cronograma
4. Assinaturas

1. Contexto

O C-GRASP e GRASP é uma meta-heurística multistart de busca local que consiste em duas fases: construção e busca local. O C-GRASP resolve problemas no domínio contínuo e o GRASP no domínio discreto. O problema de otimização global está sujeito a restrições de caixa que delimitam o intervalo das variáveis. De maneira geral, uma série de ciclos de melhoria na construção local é realizada de forma que sua saída é a entrada para um melhoramento local, e a saída do melhoramento local é a entrada da construção. Para definir o espaço de busca, o parâmetro h controla a discretização do espaço de busca em uma grid.

2. Objetivo

O objetivo deste trabalho é otimizar problemas Mixed integer nonlinear programming que possui variáveis de decisões mistas (discretas e contínuas) de forma a encontrar soluções que minimizam a função objetiva já conhecida na literatura. Para alcançar tal objetivo, um solver é desenvolvido para intercalar os algoritmos C-GRASP e GRASP em funções que possuem variáveis de decisões mistas

3. Cronograma

	Março	Abril	Maio	Junho	Julho
Elaboração da proposta	X				
Levantamento da literatura		X			
Revisão da literatura		X	X		
Análise das técnicas encontradas			X	X	
Elaboração da apresentação					X

4. Assinaturas

Raul Maia Falcão

Discente

Ricardo Martins de Abreu Silva

Orientador