

Manual de Utilização - vSimplex

Victor Hugo Braguim Canto

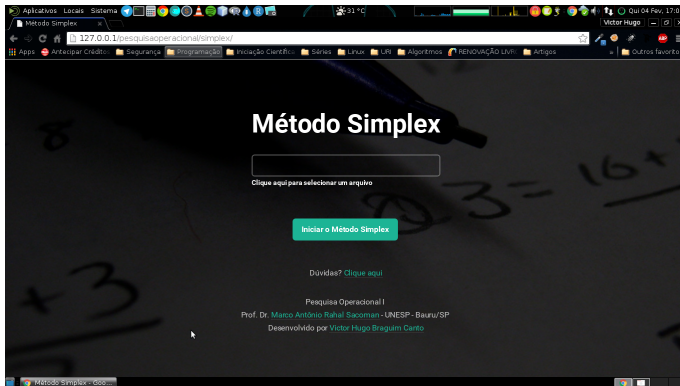
vbraguimcanto@gmail.com

Pesquisa Operacional I
Prof. Dr. Marco Antônio Rahal Sacoman
Bacharelado em Ciência da Computação

Universidade Estadual Paulista - UNESP

2º Semestre de 2015

Sistema - VSimplex



Instruções

- É necessário criar um arquivo `.txt` para usar o sistema.
- O arquivo possui uma estrutura pré-estabelecida, na qual será apresentada nos próximos slides.
- É necessário colocar **todos** os coeficientes das variáveis seguidos de ponto (.) e com espaçamentos entre os operadores (+, -, <, >, <=, >=).

Exemplo: $1.X1 + 2.X2$.

Estrutura do Arquivo *.txt*

A estrutura abaixo deve ser seguida **rigorosamente** para que o sistema funcione corretamente.

[MAX — MIN] FUNÇÃO OBJETIVO

SUJEITO A

RESTRIÇÃO TÉCNICA 1

RESTRIÇÃO TÉCNICA 2

RESTRIÇÃO TÉCNICA 3

...

RESTRIÇÃO TÉCNICA n

Obs.: Todas as variáveis são ≥ 0 .

Exemplo de um arquivo *.txt*

$$\text{MAX } Z = 3.X1 + 5.X2$$

SUJEITO A

$$2.X1 + 4.X2 \leq 10$$

$$6.X1 + 1.X2 \leq 20$$

$$1.X1 - 1.X2 \leq 30$$

Exemplo 2 de um arquivo *.txt*

$$\text{MAX } Z = 2.X1 + 3.X2 + 1.X3$$

SUJEITO A

$$1.X1 + 1.X2 + 1.X3 \leq 40$$

$$2.X1 + 1.X2 - 1.X3 \leq 20$$

$$3.X1 + 2.X2 - 1.X3 \leq 30$$