

MARCO ANTONIO M. CARVALHO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
TEORIA DOS GRAFOS

**MÉTODOS PARA SOLUÇÃO DO
PROBLEMA DE *STEINER* EM GRAFOS**

FELIPE FONTENELE DE AVILA MAGALHÃES
MATEUS VITOR PEREIRA LANA

OURO PRETO

2017



Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB
Departamento de Computação - DECOM
Disciplina: Teoria dos Grafos - BCC204
Alunos: Felipe Fontenele e Mateus Lana
Matrículas: 15.1.4331 e 15.1.4340



RELATÓRIO

RESULTADOS OBTIDOS NOS TESTES PROPOSTOS

Após a realização de testes com as instâncias fornecidas para buscar resolver o problema de *Steiner* obtivemos os seguintes resultados.

Instância	Vértices	Arestas	Vértices Terminais	Peso da Árvore de Steiner	Tempo (segundos)
1	64	192	32	5074	$5.7309 \cdot 10^{-5}$
2	64	192	32	59	$4.5806 \cdot 10^{-5}$
3	128	448	64	10419	$12,7898 \cdot 10^{-5}$
4	128	448	64	121	$9,794 \cdot 10^{-5}$
5	256	1024	128	21313	$27,1286 \cdot 10^{-5}$
6	256	1024	128	245	$24,0625 \cdot 10^{-5}$
7	512	2304	256	41673	$62,0847 \cdot 10^{-5}$
8	512	2304	256	497	$62,1503 \cdot 10^{-5}$