

Universidade Federal de Ouro Preto Departamento de Computação – DECOM BCC241 – Projeto e Análise de Algoritmo Prof. Anderson Almeida Ferreira

Exercícios – Algoritmos Gulosos (Arvore Geradora Mínima)

Turma: 11

Matrícula: 20.1.4003

1. Algoritmo de Prim

 $A: \infty \mid B: \infty \mid C: \infty \mid D: \infty \mid E: \infty \mid F: \infty \mid A$

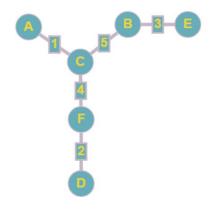
B:6A | C:1A | D:5A | E:∞ | F:∞ | C

B:5C | D:5A | E:6C | F:4C | F

B:5C | D:2F | E:6C | D

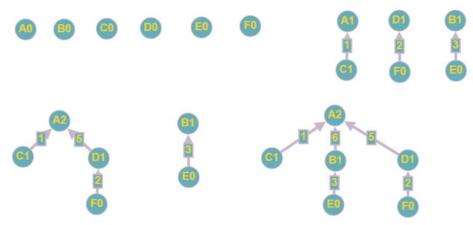
B:5C | E:6C | B

E:3B | E



2. Algoritmo de Kruskal

$$1{a,c} - 2{d,f} - 3{b,e} - 4{c,f} - 5{a,d} - 5{b,c} - 5{c,d} - 6{c,e} - 6{e,f} - 6{a,b}$$



O algoritmo de Kruskal gera a mesma árvore geradora mínima que o de Prim, ilustrada anteriormente.