



**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS**

**Departamento de Computação - DECOM**

**Algoritmos e Estrutura de Dados II**

**Trabalho Prático 3**

Thiago Ribeiro Corrêa - Engenharia da Computação  
Marcos Alves de Castro Baker - Engenharia da Computação  
Augusto de Oliveira Soares - Engenharia da Computação

**Professor:** Otaviano Martins

Belo Horizonte

15 de dezembro de 2023

Para a realização do projeto realizamos testes com os casos presentes na pasta chamada Testes. Os arquivos de teste são da seguinte forma:

4	(Número de cidades)
1 2 7	(A distância da cidade 1 à cidade 2 é 7)
1 3 2	(A distância da cidade 1 à cidade 3 é 2)
1 4 4	(A distância da cidade 1 à cidade 4 é 4)
2 3 1	(A distância da cidade 2 à cidade 3 é 1)
2 4 8	(A distância da cidade 2 à cidade 4 é 8)
3 4 7	(A distância da cidade 3 à cidade 4 é 7)

Caso de teste	Número de cidades	Distância mínima	Caminho	Tempo (ms)
teste1.txt	4	27	1→ 2→ 3→ 4→1	714
teste2.txt	10	38	1→ 2→ 10→ 6→ 5→ 7→ 4→ 3→ 9→ 8→ 1	1315
teste3.txt	12	38	1→ 2→ 10→ 6→ 11→ 12→ 5→ 7 → 4→ 3→ 9→ 8 → 1	51455

Utilizando os dados de número de cidades e tempo gasto, obtém-se o seguinte gráfico

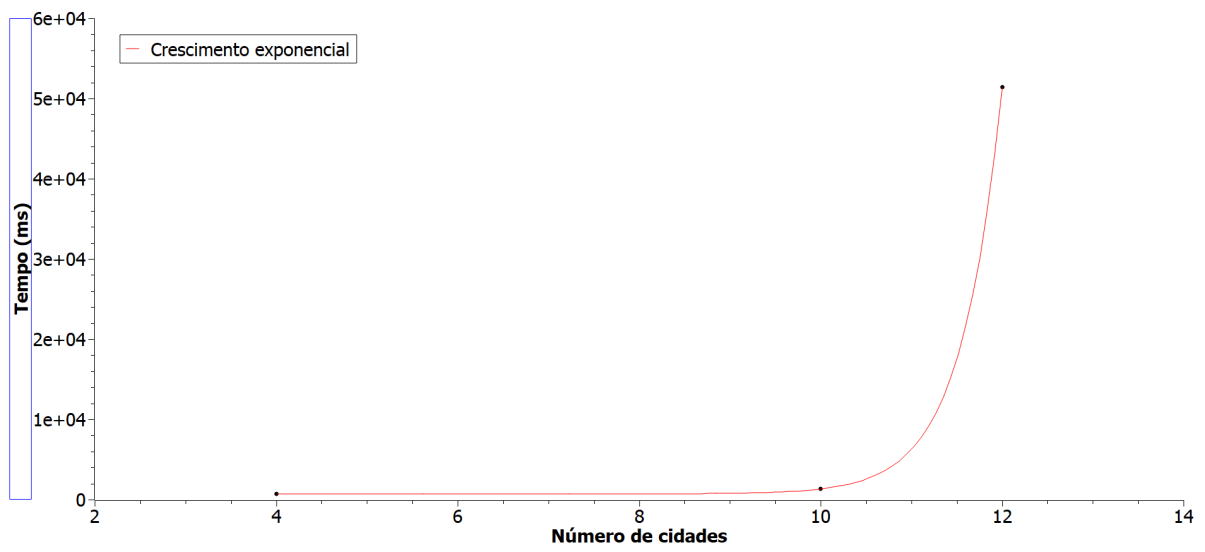


GRÁFICO 1 - Número de cidades *versus* tempo gasto