

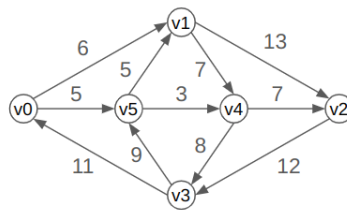
**Universidade Federal da Fronteira Sul**  
**Ciência da Computação**

**GEN254 – Grafos**

**Prof. Andrei Braga**

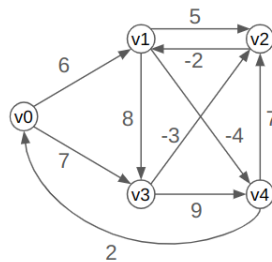
**Lista de Exercícios – Caminhos de Peso Mínimo**

1. Execute o Algoritmo de Dijkstra para encontrar caminhos de peso mínimo do vértice  $v_0$  para todos os outros vértices do grafo abaixo.



Informe o seguinte:

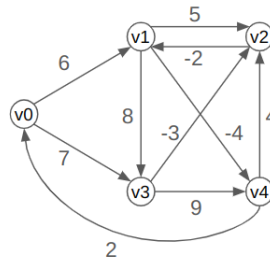
- (a) A árvore de caminhos de peso mínimo obtida pelo algoritmo;
  - (b) As distâncias ponderadas calculadas pelo algoritmo.
2. Execute o Algoritmo de Bellman-Ford para encontrar caminhos de peso mínimo do vértice  $v_0$  para todos os outros vértices do grafo abaixo.



Informe o seguinte:

- (a) A árvore de caminhos de peso mínimo obtida pelo algoritmo;
- (b) As distâncias ponderadas calculadas pelo algoritmo;
- (c) O valor de retorno do algoritmo.

3. Execute o Algoritmo de Bellman-Ford para encontrar caminhos de peso mínimo do vértice  $v_0$  para todos os outros vértices do grafo abaixo.



Informe o seguinte:

- (a) A árvore de caminhos de peso mínimo obtida pelo algoritmo;
- (b) As distâncias ponderadas calculadas pelo algoritmo;
- (c) O valor de retorno do algoritmo.