## DCA0214.1 - LABORATÓRIO DE ESTRUTURAS DE DADOS

Aula 14: Algoritmos em grafos

Prof. Felipe Fernandes

13 Junho de 2019

- 1. Seja G(V,E), |V|=n e |E|=m, um grafo conexo e não direcionado. Implemente os seguintes algoritmos de caminho mais curto.
  - (a) Dijkstra, de um vértice fonte para todos outros vértices do grafo (complexidade O((n+m)logn))
  - (b) Bellman-Ford, de um vértice fonte para todos outros vértices do grafo (complexidade O(nm))
  - (c) Floyd-Warshall, para todos os pares de vértices (complexidade  $O(n^3)$ )