

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ INSTITUTO DE MATEMÁTICA E COMPUTAÇÃO



SMAC03 – Grafos Prof. Rafael Frinhani

ATIVIDADE 5 (AT5)

Assunto: 2. Teoria dos Grafos – Busca em grafos – BFS.

Data de Entrega: 20/09 até as 20:40h.

1. Objetivo: Verificar o aprendizado de conceitos básicos sobre busca em grafos, implementar uma função de busca baseada na BFS.

- **2. Descrição:** A atividade consiste na implementação de uma função de busca. As atividades a serem executadas são:
 - i. Estude o conteúdo sobre "2. Teoria dos Grafos Buscas" pelos slides da aula, se possível complementando com as referências bibliográficas da disciplina. Em seguida responda o teste relacionado a este conteúdo.
 - ii. Implemente a função descrita a seguir:
 - BFS(listaAdj, v)

Descrição: Busca em largura de um grafo retornando a sequência dos vértices visitados.

Entrada: lista de adjacências (tipo Dictionary), id do vértice origem (tipo Int).

Saída: sequência de vértices (tipo List)

- 3. Entrega: As implementações deverão ser entregues pelo Moodle (e-mails não serão aceitos):
 - Na implementação siga fielmente a máscara da função (nome, parâmetros de entrada e de saída, tipos de dados) conforme a seção "2. Descrição" no item ii.