

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL INSTITUTO DE INFORMÁTICA

Bacharelado em Ciência da Computação Engenharia da Computação INF 01203 – Estruturas de Dados

Profas: Renata Galante e Viviane Moreira

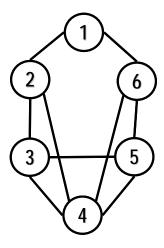
## Aula Prática Grafos

## Objetivo: Implementar métodos de coloração em grafos

- 1) Pegar a solução da aula passada
- 2) Utilize o procedimento de busca em profundidade (DFS) para fazer a coloração de um grafo representado por uma matriz de adjacência.

## Dicas:

- utilize um vetor para marcar os vértices e suas cores
- utilize números para as cores
- crie uma função auxiliar para fazer a coloração que é chamada pelo DFS (logo após a impressão do vértice visitado)
- 2) Teste o procedimento com o grafo abaixo (o grafo DEVE ser criado dentro do próprio código). O programa deve imprimir cada vértice juntamente com sua cor.



3) Repetir o processo para a busca em amplitude (BFS) para fazer a coloração de um grafo representado por uma matriz de adjacência.

O exercício deve ser apresentado e enviado pelo Moodle até o final da aula