

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

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

Profa. Renata Galante (<a href="mailto:renata.galante@ufrgs.br">renata.galante@ufrgs.br</a>)

## Laboratório 06

**ATENÇÃO.** O trabalho pode ser feito em duplas. Somente <u>UM dos integrantes da dupla</u> deve submeter o trabalho no *moodle*. Os nomes dos dois integrantes da dupla devem estar como comentário no início de um dos arquivos do código.

Submeter no moodle um zip contendo todos os arquivos da sua implementação, incluindo o executável.

Você deve implementar as seguintes funções:

- 1. Função para inserção de nodos em uma ABP que armazene números inteiros. (*Pegar a implementação na aula sobre ABP*).
- 2. Função que recebe como parâmetro a árvore gerada no exercício 1 e um valor e procura o valor em um nó da árvore e retorna a altura em que se encontra o nó.
- 3. Função que recebe como parâmetro uma árvore (arv1) gerada pela função do exercício 1 e dois valores (valor1 e valor2) e retorna se existe um caminho na árvore do valor1 até o valor2. Note que os ponteiros apontam somente da raiz para as folhas.
- 4. Função que recebe como parâmetro duas árvores (arv1 e arv2) geradas pela função do exercício 1 e retorna como saída 1 se as arv1 e arv2 forem iguais em estrutura e conteúdo e retorne zero; caso contrário.