

ESTRUTURA DE DADOS

**AULA – PRÁTICA 06 – ÁRVORE BINÁRIA DE
BUSCA**

Profa. Dra. Lúcia F. A. Guimarães



Lembre-se sempre!!!!

Só se Aprende Programar

PROGRAMANDO!!!!

A prática é Fundamental



• Exercícios

1. Crie a biblioteca para trabalhar com árvores binárias de busca e um programa teste para testá-las. Esta biblioteca deverá ter, pelo menos, as seguintes funções:

- Inicializar
- Imprimir
- Verificar se está vazia
- Buscar um elemento na árvore por valor
- Inserir
- Remover
- Liberar árvore





- **Exercícios**

No programa teste, criado no exercício anterior, construa os seguintes procedimentos:

2. Elabore um procedimento que some o valor dos nós pares desta árvore
3. Implemente uma função que retorne a quantidade de folhas de uma árvore binária.
4. Elabore um procedimento que remova uma árvore
5. Construa um procedimento que determine a Altura de uma árvore





- **Exercícios**

No programa teste, criado no exercício anterior, construa os seguintes procedimentos:

6. Elabore um procedimento que determine o nível de um determinado nó, se ele existir na árvore.
7. Construa um procedimento que determine o maior nó par da árvore
8. Elabore um procedimento que determine a quantidade de ancestrais de um nó, se ele existir na árvore
9. Elabore um procedimento que determine a quantidade de descendentes de um nó, se ele existir na árvore

