

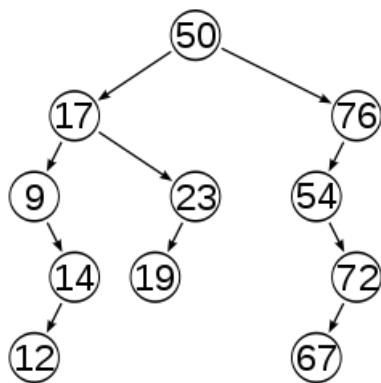
# Universidade Federal de Viçosa - *Campus* de Rio Paranaíba - MG

SIN 211 - Algoritmos e Estruturas de Dados  
Professor: Joelson Antônio dos Santos  
*email: joelsonn.santos@gmail.com*  
Sala PVA 233

June 7, 2018

## Exercícios - Recursividade e Árvores Binárias

1. Considerando um TAD **lista simplesmente encadeada**, implemente as seguintes funções de maneira **recursiva**:
  - (a) Inserir no final;
  - (b) Imprimir todos os elementos da lista;
  - (c) Remover no final;
2. Implemente as mesmas funções do Item 1, considerando um TAD **lista duplamente encadeada**;
3. Considerando a figura abaixo, determine:



- (a) O número de subárvores;
- (b) O grau de cada nó;
- (c) O tipo da árvore;
- (d) A quantidade de níveis;
- (e) O nível de cada nó;