

# Estruturas de Dados

## Lista 1.2 - Lista Encadeada

1. Apresente o pseudocódigo de uma função  $TAMANHO(v)$  que recebe como entrada o nó cabeça  $v$  de uma lista encadeada e retorna o tamanho da lista (ou seja, a quantidade de nós na lista). Qual a complexidade dessa função?
2. Apresente o pseudocódigo de uma função  $CONCATENAR(v_1, v_2)$  que recebe como entrada os nós cabeça  $v_1$  e  $v_2$  de duas listas encadeadas e concatena a primeira lista com a segunda, retornando a nova lista concatenada. Qual a complexidade dessa função?
3. Apresente o pseudocódigo de uma função  $LISTARINVERSO(v)$  que recebe como entrada o nó cabeça  $v$  de uma lista encadeada e imprime as chaves de todos os nós da lista na ordem inversa à ordem de ocorrência destes nós. Qual a complexidade dessa função?
4. Apresente o pseudocódigo de uma função  $REMOVEDOS(L, x)$  que recebe como entrada uma lista sequencial  $L$  e remove todos os elementos com valores iguais a  $x$ . Qual a complexidade dessa função?
5. Apresente o pseudocódigo de uma função  $REMOVEDOS(v, x)$  que recebe como entrada o nó cabeça  $v$  de uma lista encadeada e remove todos os nós cuja chave seja igual a  $x$ . Qual a complexidade dessa função?
6. Apresente o pseudocódigo de uma função  $INCLUIRORDENADO(v, x)$  que recebe como entrada o nó cabeça  $v$  de uma lista encadeada ordenada e adiciona o elemento  $x$  resultando em uma lista também ordenada. Qual a complexidade dessa função?