

## Atividade B1-5 - Transforma Lista Ligada em Pilha

Demonstrar os pontos estruturais que foram necessários adaptar, tendo como base o programa fonte produzido na atividade supra referenciada (Arquivo PDF).

1. Uso dos ponteiros;
2. Operações básicas;
3. Estrutura linear com nó e LIFO (Last-in-First-Out);

Tendo concluído a atividade supra referenciada utilizando a estrutura de pilha e não de lista ligada, pode-se inferir que as mudanças principais no código foram as funções e suas respectivas lógicas que cada estrutura faz uso. Com Pilha utiliza-se as funções **push(Pilha p, tipo\_base dado)**, **pop(Pilha p)**, **top(Pilha p)**, **cheia(Pilha p)**, **vazia(Pilha p)**, **Pilha Criar()** e o **Pilha \* criar\_pilha**, que são operações características apenas dessa estrutura de dados. Sem falar que a utilização dos ponteiros é diferente pois, na Lista Ligada, o ponteiro referencia o nó anterior e, na Pilha, se utiliza para referenciar o topo dessa pilha.

Por fim, a estrutura linear das duas soluções em si, que são paradigmas diferentes. A Lista Ligada é ordenada por nós, onde cada nó possui um valor e um ponteiro para o próximo nó na sequência. Porém, a Pilha segue o princípio LIFO (Last-in-First-Out), ou seja, o último a ser acrescentado nessa pilha deve ser o primeiro a sair dela.