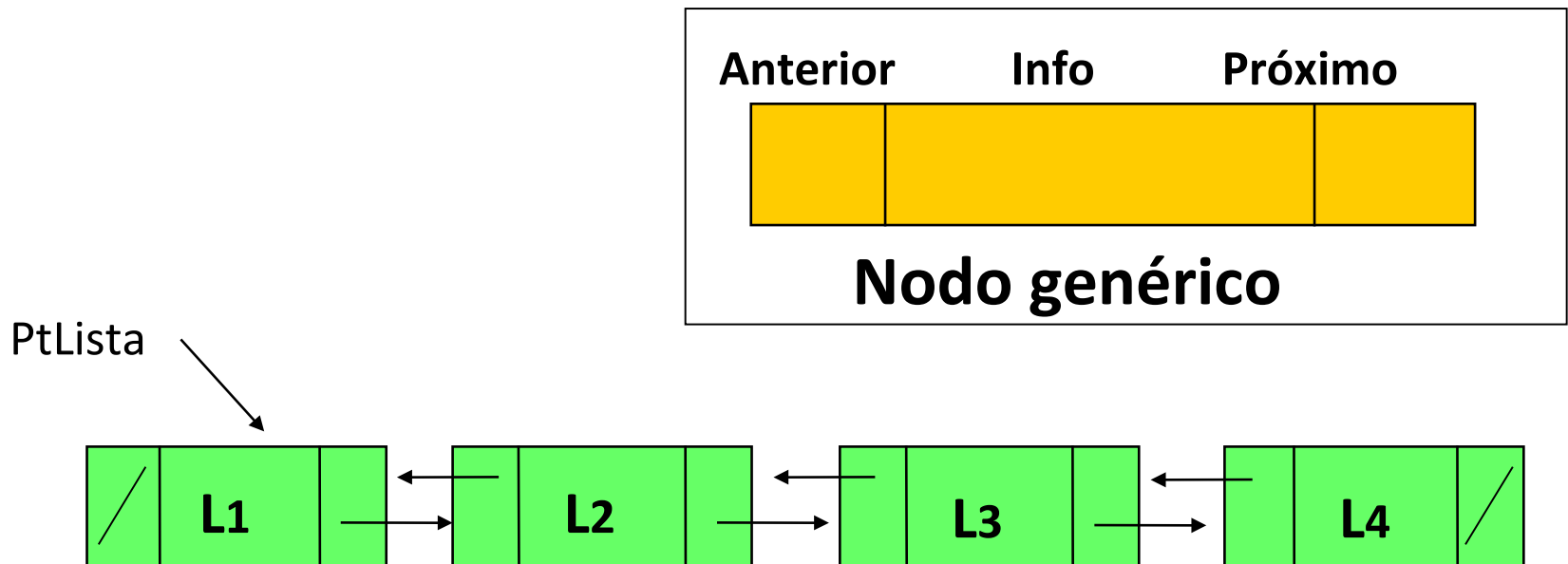


# Listas Duplamente Encadeadas

# Listas Encadeadas

- Cada nodo tem 2 campos de elo
- A lista pode ser percorrida nas duas direções



# Listas Encadeadas

- Criar e inicializar uma lista
- Inserir novo nodo
- Remover um nodo
- Consultar um nodo
- Destruir lista

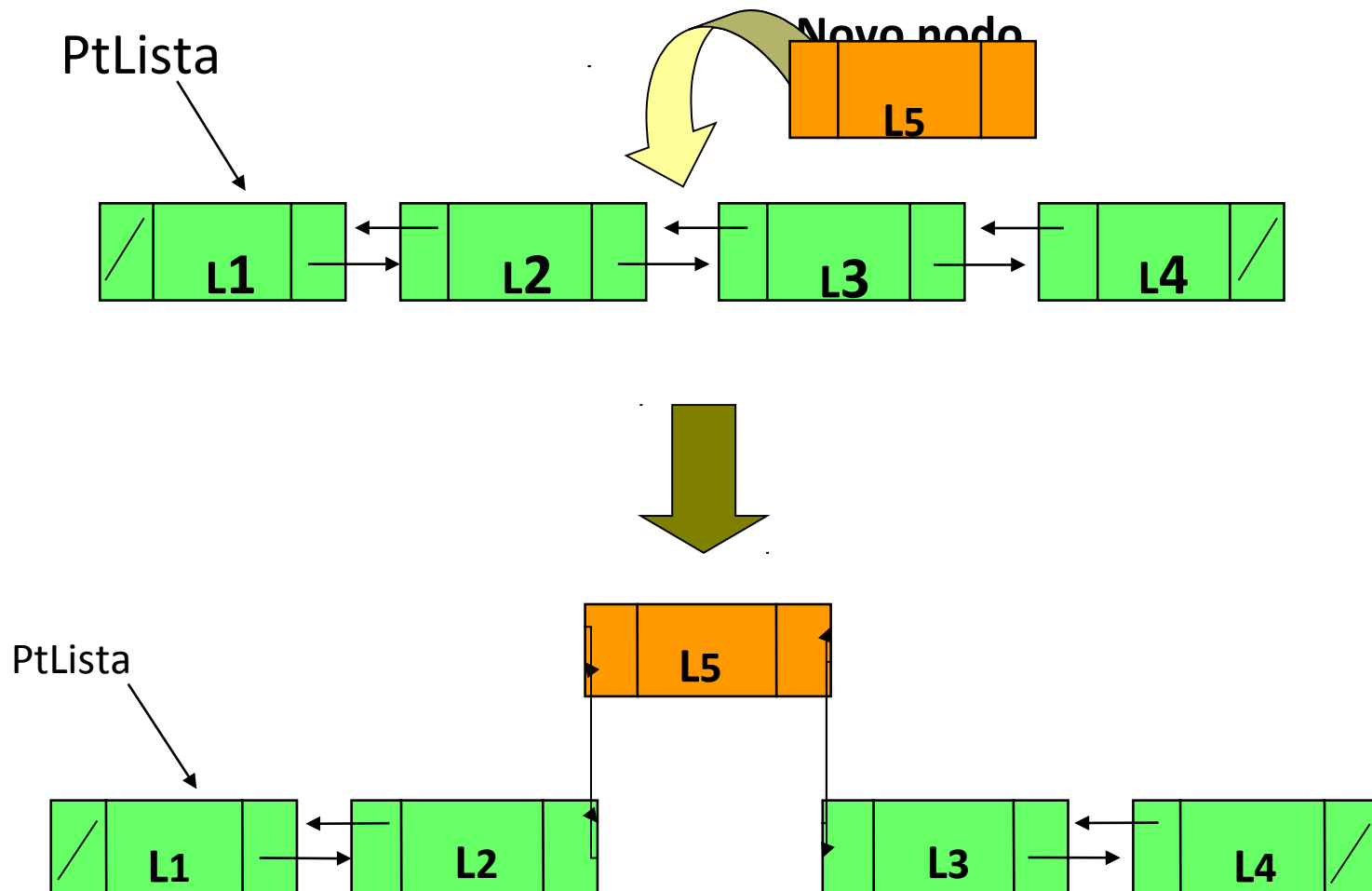
## Algoritmos

Semelhantes a LL encadeada simples

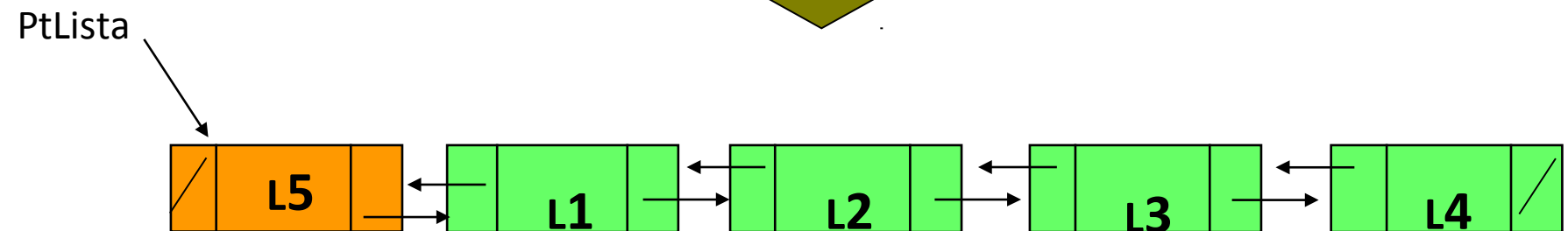
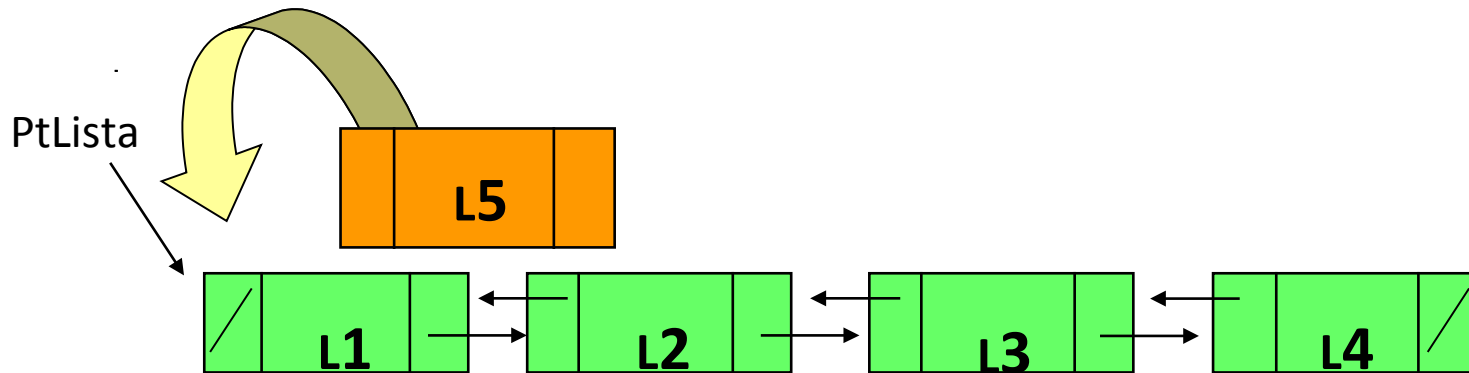
**Tipo de nodo utilizado nos algoritmos:**

```
class noLista
{
    private class ante;
    private int info;
    private class prox;
}
```

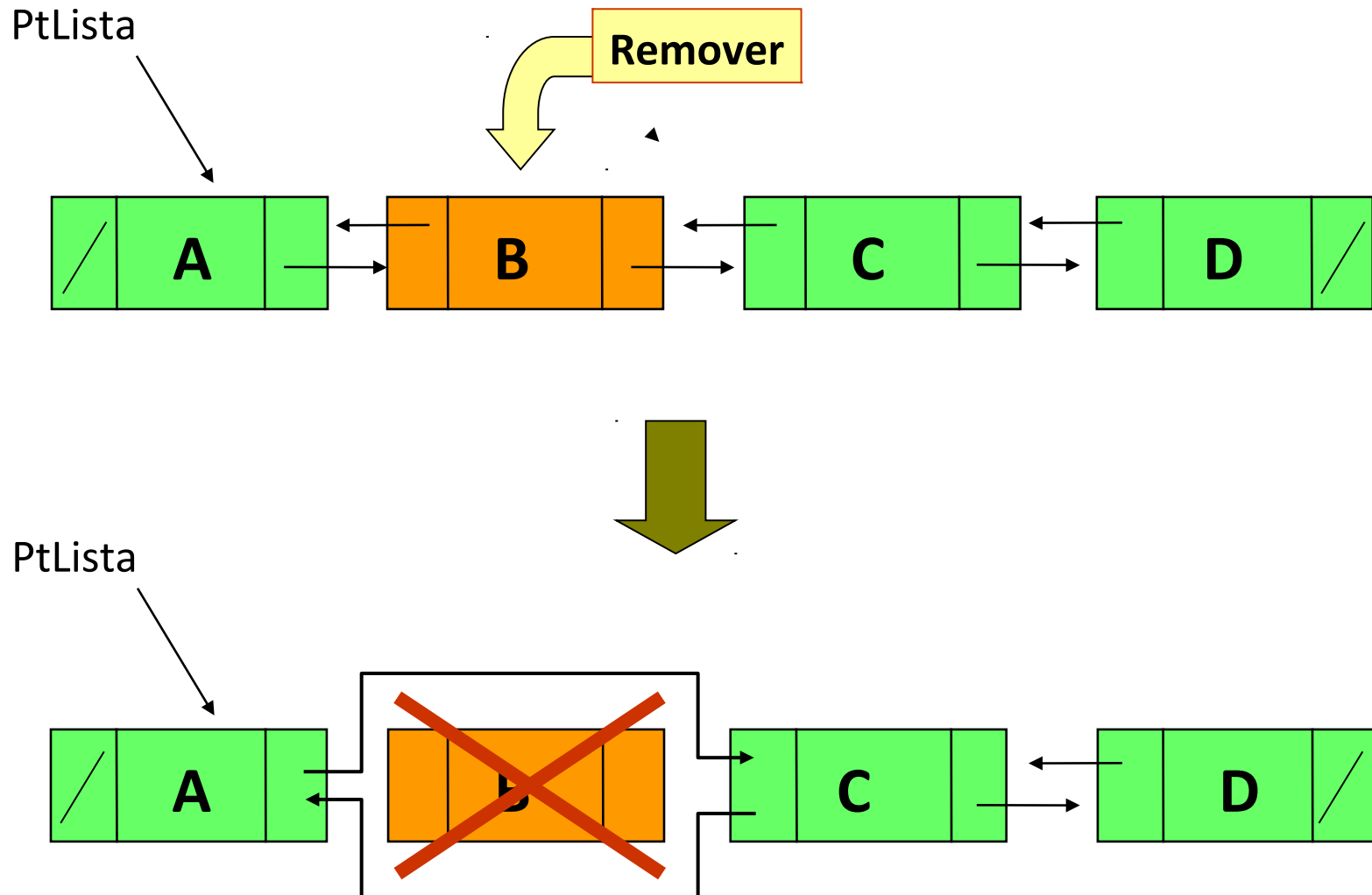
# Listas Encadeadas - inseção



# Listas Encadeadas - inserção



# Listas Encadeadas - remoção

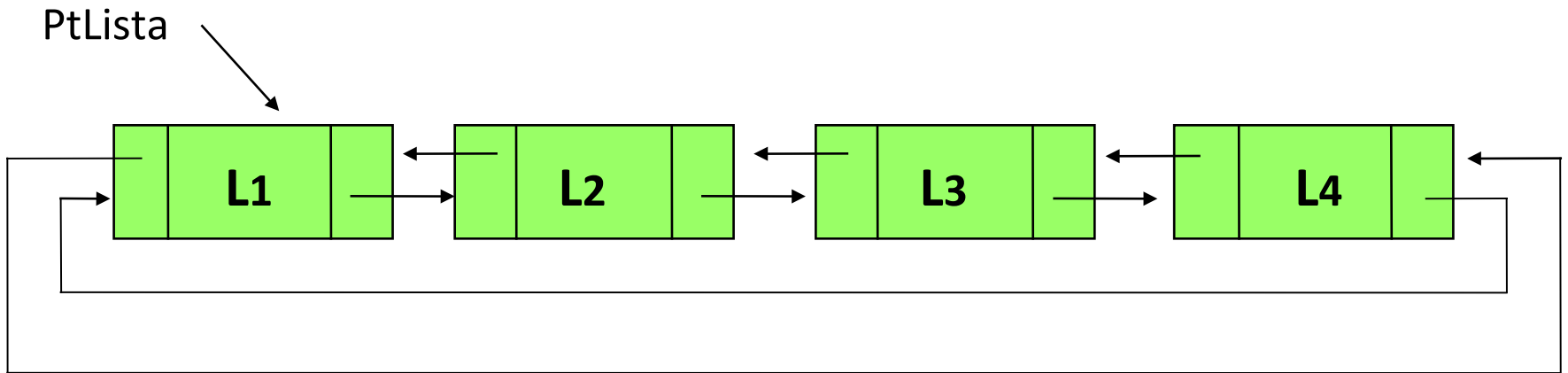


# Listas Encadeadas - consulta

---

- **Acesso sempre pelo primeiro nodo da lista**
- **A lista pode ser percorrida nas duas direções**

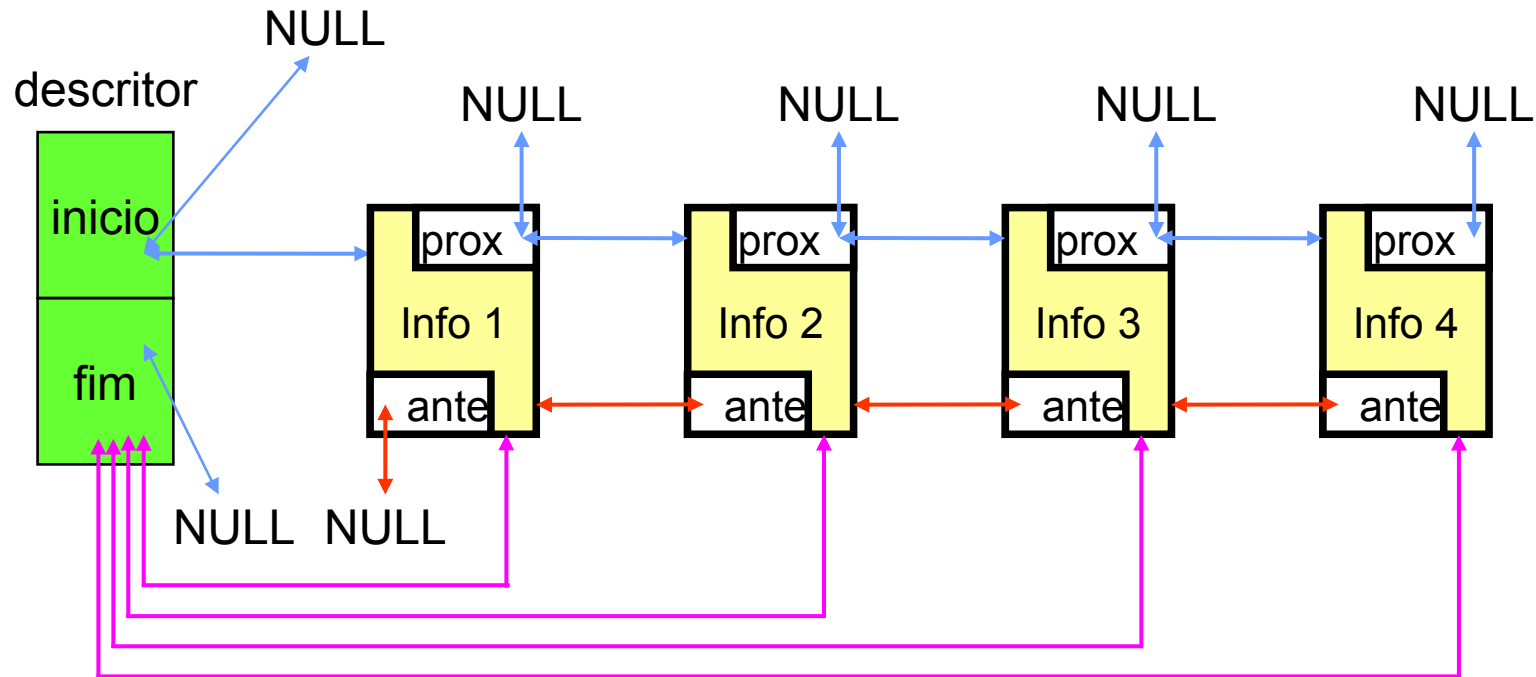
# Listas Encadeadas - circular





# Listas Encadeadas

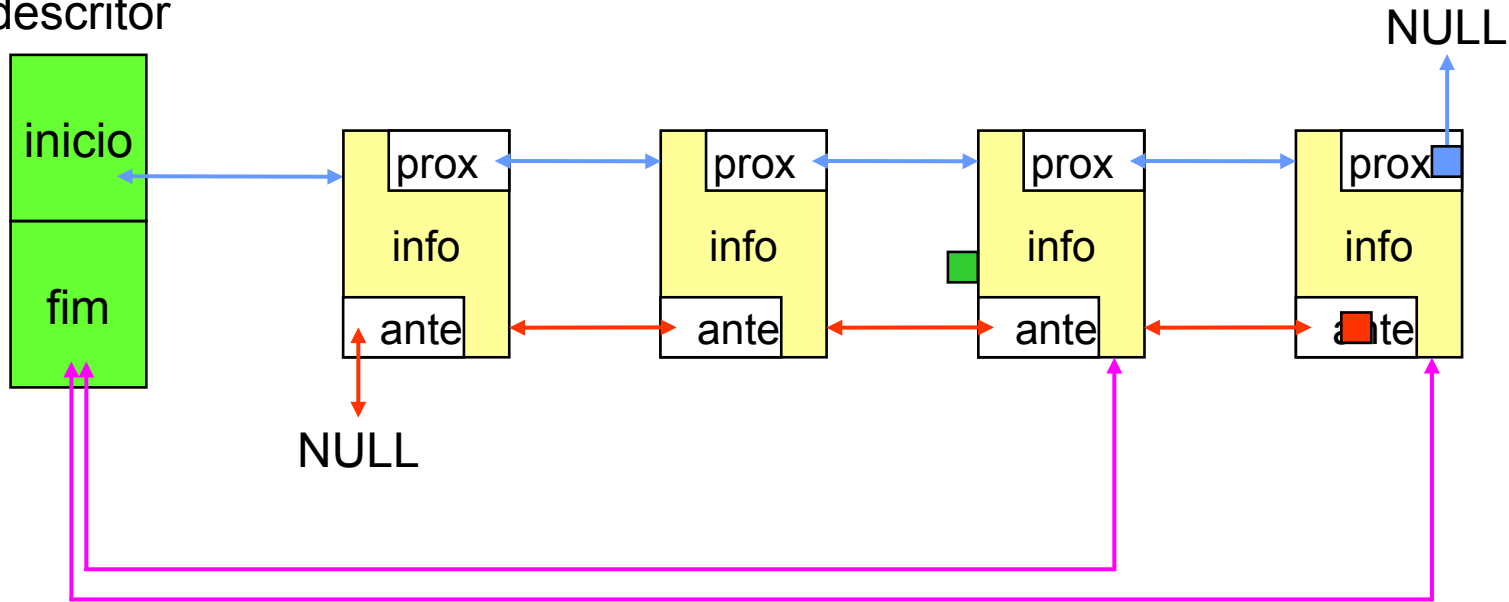
- Construção de uma lista encadeada dupla



# Listas Encadeadas

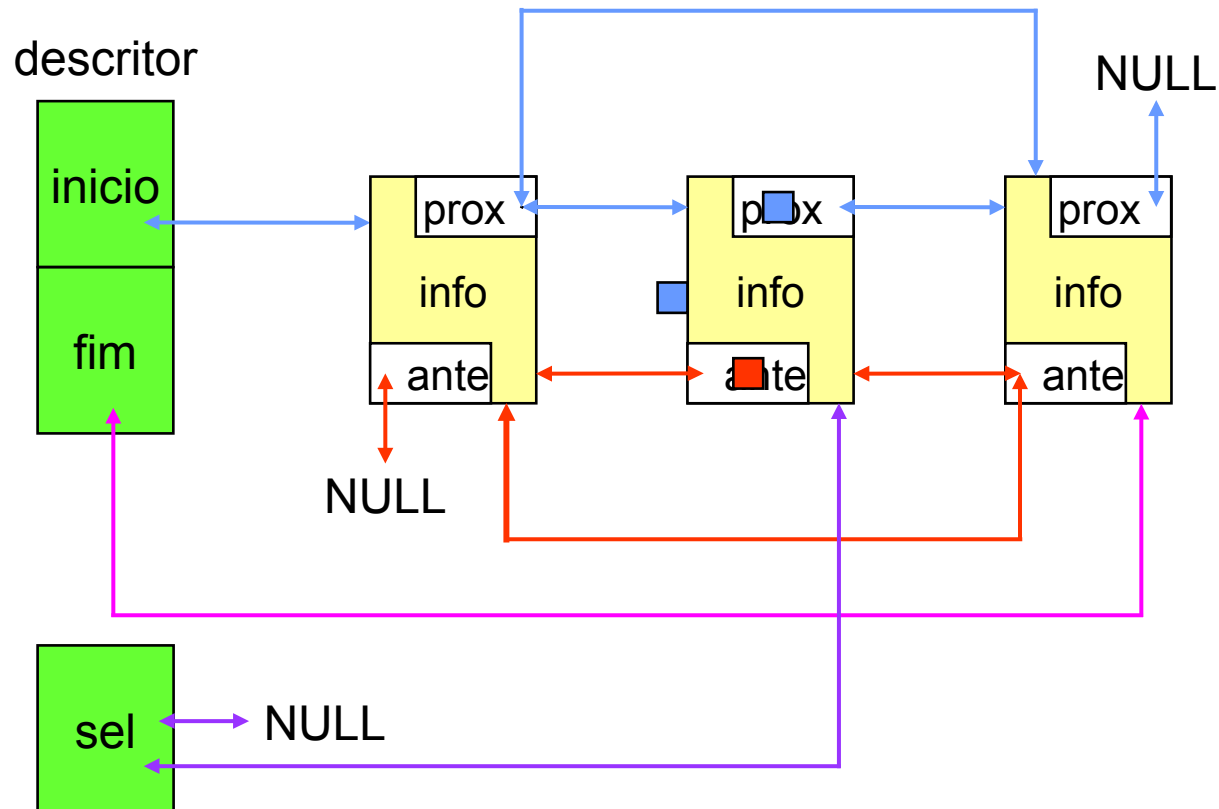
- Remoção de elementos
  - Último elemento

descriptor



# Listas Encadeadas

- Remoção de elementos
  - Elemento intermediário



# Listas Encadeadas

- Remoção de elementos
  - Primeiro elemento

