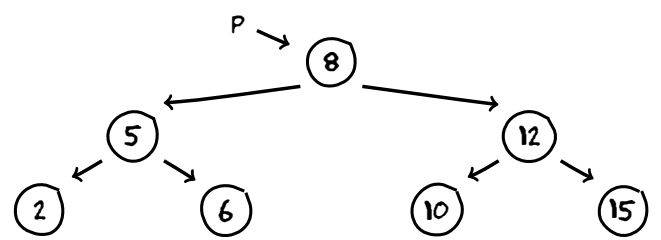


A operação de inserção

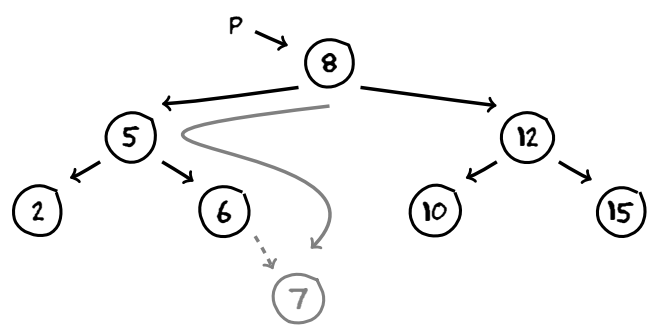
Imagine que o ponteiro *p* aponta para uma árvore binária de busca



A tarefa é

→ *Inserir o elemento *k* na árvore*

No exemplo acima, para *k* = 7, isso nos daria



E aqui já dá pra ver como a coisa é feita.

Quer dizer,

1. A gente desce pela árvore como se estivesse fazendo a busca
2. Daí, a chamada que vê o `Nulo` cria o novo registro e retorna um ponteiro para ele
3. E daí, a chamada que recebe esse ponteiro insere o registro na árvore
— *(o truque da reconexão)*

A coisa fica assim

```
func inserçãoArv-Rec (q,k)

    Se (q == Nulo)
        r = Novo (RegInt)                //
        r->num,esq,dir = k,Nulo,Nulo      // novo registro
        Retorna (r)                      //

    Sse (q->num > k)
        fi = inserçãoArv-Rec (q->esq,k)
        q->esq = fi                       // reconexão

    Senão
        fi = inserçãoArv-Rec (q->dir,k)
        q->dir = fi                       // reconexão

    Retorna (q)
```