

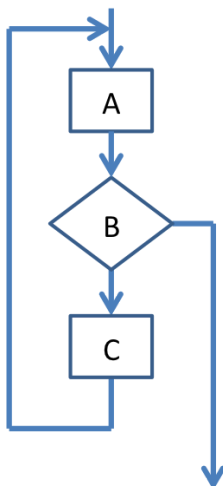
Loop:

Já vimos que programação é, basicamente, sobre dar instruções para o computador resolver um problema. Mas será que precisamos escrever todas as instruções, mesmo quando é um processo repetitivo?

Imagine que precisamos imprimir números de 1 a 10. Poderíamos fazer isso escrevendo 10 vezes o comando `console.log`, porém isso não parece muito prático, não é?

```
console.log(1)
console.log(2)
console.log(3)
console.log(4)
console.log(5)
console.log(6)
console.log(7)
console.log(8)
console.log(9)
console.log(10)
```

Para resolver esse problema em programação, temos o loop. Também conhecido como **ciclo ou laço de repetição**, ele executa um trecho de código quantas vezes forem necessárias!



No fluxograma ao lado, a **instrução A é executada**, e a **instrução B é uma condicional** que pergunta se o loop deve continuar se **repetindo**. Caso a condição seja verdadeira, a instrução C será executada e **volta** ao início do procedimento.

Com isso, conseguimos ver que teremos **sempre** um **ponto de partida**, uma **condição de parada** e o código que deve ser **repetido**.

É importante lembrar que **todo laço de repetição deve ter um ponto de parada**. Caso contrário, o código terá um laço infinito e isso pode criar sérios problemas no seu sistema :o