

"RECURSIVIDADE"

FUNÇÃO RECURSIVA

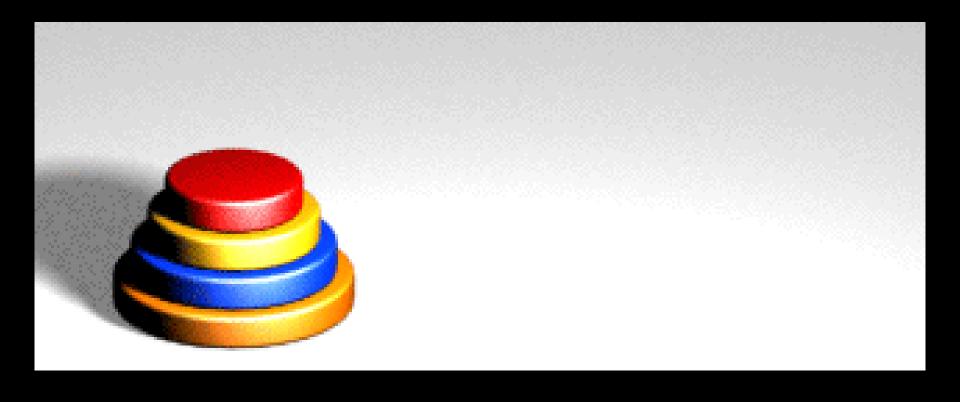
Uma função recursiva é uma função que chama a si mesma até encontrar uma instrução de parar. Essa técnica é chamada de recursão.

```
function recurse() {
    if(condition) {
        // stop calling itself
        //...
} else {
        recurse();
    }
}
```

N! (FATORIAL)

O fatorial de um número inteiro e positivo "n", representado por "n!" é obtido a partir da multiplicação de todos os seus antecessores até o número um.

```
0! = 1
  1! = 1
 2! = 2 \times 1
 3! = 3 \times 2 \times 1
 4! = 4 \times 3 \times 2 \times 1
 5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1
 6! = 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1
 7! = 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1
 8! = 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1
 9! = 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1
10! = 10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1
```



Recursividade é uma técnica para resolver problemas que envolve o uso de soluções dos mesmos problemas, só que em versões menores.