

lacos

September 23, 2023

0.0.1 Laços (loops)

while

```
[17]: let garrafas = 10;
      while (garrafas > 0) {
        console.log(`estou bebendo a garrafa ${10 - garrafas + 1}`)
        console.log(`sobraram ${garrafas - 1} garrafas`)
        garrafas = garrafas - 1
      }
      console.log('fim')
```

```
estou bebendo a garrafa 1
sobraram 9 garrafas
estou bebendo a garrafa 2
sobraram 8 garrafas
estou bebendo a garrafa 3
sobraram 7 garrafas
estou bebendo a garrafa 4
sobraram 6 garrafas
estou bebendo a garrafa 5
sobraram 5 garrafas
estou bebendo a garrafa 6
sobraram 4 garrafas
estou bebendo a garrafa 7
sobraram 3 garrafas
estou bebendo a garrafa 8
sobraram 2 garrafas
estou bebendo a garrafa 9
sobraram 1 garrafas
estou bebendo a garrafa 10
sobraram 0 garrafas
fim
```

```
[ ]: // isto nao executa no notebook. apenas no navegador.
let numero = prompt('digite um numero maior que 10')
while (numero <= 10) {
  numero = prompt('muito pequeno. digite um numero')
}
```

```
alert('obrigado')
```

0.0.2 for

```
[27]: for (let garrafas = 10; garrafas > 0; garrafas--) {  
    console.log(`estou bebendo a garrafa ${10 - garrafas + 1}`)  
    console.log(`sobraram ${garrafas - 1} garrafas`)  
}  
console.log('fim')
```

```
estou bebendo a garrafa 1  
sobraram 9 garrafas  
estou bebendo a garrafa 2  
sobraram 8 garrafas  
estou bebendo a garrafa 3  
sobraram 7 garrafas  
estou bebendo a garrafa 4  
sobraram 6 garrafas  
estou bebendo a garrafa 5  
sobraram 5 garrafas  
estou bebendo a garrafa 6  
sobraram 4 garrafas  
estou bebendo a garrafa 7  
sobraram 3 garrafas  
estou bebendo a garrafa 8  
sobraram 2 garrafas  
estou bebendo a garrafa 9  
sobraram 1 garrafas  
estou bebendo a garrafa 10  
sobraram 0 garrafas  
fim
```

```
[28]: let pares = [2, 4, 6, 8, 10]  
for (let i = 0; i < pares.length; i++) {  
    console.log(pares[i])  
}
```

```
2  
4  
6  
8  
10
```

```
[41]: // laços aninhados  
for (let x = 1; x <= 5; x++) {  
    console.log('x =', x)  
    for(let y = 5; y > 0; y--) {
```

```
        console.log('y = ',y)
    }
    console.log()
}
```

```
x = 1
y = 5
y = 4
y = 3
y = 2
y = 1
```

```
x = 2
y = 5
y = 4
y = 3
y = 2
y = 1
```

```
x = 3
y = 5
y = 4
y = 3
y = 2
y = 1
```

```
x = 4
y = 5
y = 4
y = 3
y = 2
y = 1
```

```
x = 5
y = 5
y = 4
y = 3
y = 2
y = 1
```

```
[42]: // laços aninhados
for (let x = 1; x <= 5; x++) {
    for(let y = 5; y > 0; y--) {
        console.log(x, '*', y, '=', x * y)
    }
    console.log(x)
```

```
}
```

```
1 * 5 = 5
1 * 4 = 4
1 * 3 = 3
1 * 2 = 2
1 * 1 = 1
1
2 * 5 = 10
2 * 4 = 8
2 * 3 = 6
2 * 2 = 4
2 * 1 = 2
2
3 * 5 = 15
3 * 4 = 12
3 * 3 = 9
3 * 2 = 6
3 * 1 = 3
3
4 * 5 = 20
4 * 4 = 16
4 * 3 = 12
4 * 2 = 8
4 * 1 = 4
4
5 * 5 = 25
5 * 4 = 20
5 * 3 = 15
5 * 2 = 10
5 * 1 = 5
5
```

```
[47]: let cores = ['branco', 'preto', 'verde', 'azul', 'amarelo']
      for (let i = 0; i < cores.length; i++) {
        console.log(cores[i])
      }
```

```
branco
preto
verde
azul
amarelo
```

```
[48]: let cores = ['branco', 'preto', 'verde', 'azul', 'amarelo']
      for (let cor of cores) {
        console.log(cor)
```

```
}
```

```
branco  
preto  
verde  
azul  
amarelo
```

```
[50]: let romanos = new Map()  
      romanos.set(1, 'I').set(5, 'V').set(10, 'X')  
  
      for(let numero of romanos) {  
        console.log(numero)  
      }  
  
      for(let numero of romanos.keys()) {  
        console.log(numero)  
      }  
  
      for(let numero of romanos.keys()) {  
        console.log(numero)  
      }
```

```
[ 1, 'I' ]  
[ 5, 'V' ]  
[ 10, 'X' ]  
1  
5  
10
```