

COMANDOS DE REPETIÇÃO:

WHILE

```
let contador = 1;

while (contador <= 5) {
    console.log("Bora codar!");
    contador++;
}
```

> Terminal

Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!

```
let contador = 1;

while (contador < 5) {
    console.log("Bora codar!");
    contador++;
}
```

> Terminal

Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!

> Terminal

Bora codar!

```
let contador = 4;  
  
while (contador < 5) {  
    console.log("Bora codar!");  
    contador++;  
}
```

> Terminal

Bora codar!

```
let contador = 5;  
  
while (contador <= 5) {  
    console.log("Bora codar!");  
    contador++;  
}
```

> Terminal

<vazio>

```
let contador = 10;  
  
while (contador <= 5) {  
    console.log("Bora codar!");  
    contador++;  
}
```

```
let contador = -1;

while (contador <= 5) {
    console.log("Bora codar!");
    contador++;
}
```

> Terminal

Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!
Bora codar!

```
let contador = 1;

while (contador <= 10) {
    console.log(contador);
    contador++;
}
```

> Terminal

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10


```
let contador = 5;

while (contador < 10) {
  console.log(contador);
  contador++;
}
```

> Terminal

5
6
7
8
9

> Terminal

<vazio>

```
let contador = 5;  
  
while (contador < 5) {  
    console.log(contador);  
    contador++;  
}
```

> Terminal

2

3

```
let contador = 2;  
let numero = 4;  
  
while (contador < numero) {  
    console.log(contador);  
    contador++;  
}
```

```
let contador = 3;  
let numero = 6;  
  
while (contador <= numero) {  
    console.log(contador);  
    contador++;  
}
```

> Terminal

3
4
5
6

> Terminal

0

```
let contador = 0;  
let numero = 0;  
  
while (contador <= numero) {  
    console.log(contador);  
    contador++;  
}
```

> Terminal

<vazio>

```
let contador = 7;  
let numero = 6;  
  
while (contador <= numero) {  
    console.log(contador);  
    contador++;  
}
```

```
let contador = 5;

while (contador > 0) {
  console.log(contador);
  contador--;
}
```

> Terminal

5
4
3
2
1

```
let contador = 5;

while (contador >= 0) {
  console.log(contador);
  contador--;
}
```

> Terminal

5
4
3
2
1
0

> Terminal

5

```
let contador = 5;  
  
while (contador > 4) {  
    console.log(contador);  
    contador--;  
}
```

> Terminal

5

4

```
let contador = 5;

while (contador >= 4) {
  console.log(contador);
  contador--;
}
```

> Terminal

<vazio>

```
let contador = 5;  
  
while (contador >= 10) {  
    console.log(contador);  
    contador--;  
}
```

```
let contador = 5;

while (contador > 0) {
  console.log(contador);
  contador++;
}
```

> Terminal

5

6

7

8

9

10

11

...

(looping Infinito)

```
let contador = 0;

while (contador <= 10) {
  console.log(contador);
  contador += 2;
}
```

> Terminal

0
2
4
6
8
10

```
let contador = 0;

while (contador < 10) {
  console.log(contador);
  contador += 2;
}
```

> Terminal

0
2
4
6
8

```
let contador = 1;

while (contador <= 10) {
  console.log(contador);
  contador += 2;
}
```

> Terminal

1
3
5
7
9

```
let contador = 0;

while (contador <= 10) {
  console.log(contador);
  contador += 5;
}
```

> Terminal

0

5

10

> Terminal

6

```
let contador = 6;  
  
while (contador <= 10) {  
    console.log(contador);  
    contador += 5;  
}
```

> Terminal

```
let contador = 0;

while (contador <= 10) {
  if (contador % 2 == 0) {
    console.log(contador);
  }
  contador++;
}
```

0
2
4
6
8
10

> Terminal

```
let contador = 0;

while (contador <= 10) {
    if (contador % 2 == 0 ||
        contador % 5 == 0) {
        console.log(contador);
    }
    contador++;
}
```

0
2
4
5
6
8
10

```
let contador = 0;

while (contador <= 10) {

    if (contador % 2 == 0) {
        console.log(contador + " é Par");
    }
    else {
        console.log(contador + " é Ímpar");
    }

    contador++;
}
```

> Terminal

0 é Par
1 é Ímpar
2 é Par
3 é Ímpar
4 é Par
5 é Ímpar
6 é Par
7 é Ímpar
8 é Par
9 é Ímpar
10 é Par

> Terminal

```
let contador = 0;

while (contador <= 10) {
  if (contador % 2 == 0) {
    console.log(contador);
  }
  contador++;
}
```

0
2
4
6
8
10

```
let contador = 0;
let totalVoltas = 0;

while (contador <= 10) {
  if (contador % 2 == 0) {
    console.log(contador);
  }
  contador++;
  totalVoltas++;
}

console.log("Voltas:" + totalVoltas);
```

> Terminal

```
0
2
4
6
8
10
Voltas: 11
```

```
let contador = 0;
let totalVoltas = 0;
let totalPrints = 0;

while (contador <= 10) {
    if (contador % 2 == 0) {
        console.log(contador);
        totalPrints++;
    }
    contador++;
    totalVoltas++;
}

console.log("Voltas:" + totalVoltas);
console.log("Prints:" + totalPrints);
```

> Terminal

```
0
2
4
6
8
10
Voltas: 11
Prints: 6
```

> Terminal

```
let msg = "Treino";  
let posicao = 0;  
  
while (posicao <= 5) {  
    let letra = msg.charAt(posicao);  
  
    console.log(letra);  
    posicao++;  
}
```

T
r
e
i
n
o

> Terminal

```
let msg = "Treino";  
let posicao = 1;  
  
while (posicao <= 3) {  
    let letra = msg.charAt(posicao);  
  
    console.log(letra);  
    posicao++;  
}
```

r
e
i

```
let msg = "Treino";  
let posicao = 0;  
  
while (posicao <= 6) {  
    let letra = msg.charAt(posicao);  
  
    console.log(letra);  
    posicao++;  
}
```

> Terminal

T
r
e
i
n
o

Mesmo a posição 6 não existindo na mensagem, o Javascript **não retorna erro**. Ele entende como vazio ("")

> Terminal

T..r..e..i..n..o..

```
let msg = "Treino";  
let posicao = 0;  
  
while (posicao <= 5) {  
    let letra = msg.charAt(posicao);  
  
    process.stdout.write(letra + "..");  
    posicao++;  
}
```

> Terminal

```
let msg = "Treino";  
let posicao = 0;  
  
while (posicao <= 5) {  
    let letra = msg.charAt(posicao);  
  
    console.log(letra);  
    posicao++;  
}
```

T
r
e
i
n
o

```
let msg = "Treino Ninja";  
let posicao = 0;  
  
while (posicao <= msg.length) {  
    let letra = msg.charAt(posicao);  
  
    console.log(letra);  
    posicao++;  
}
```

> Terminal

T
r
e
i
n
o

N
i
n
j
a

Mesmo a posição 12 não existindo na mensagem, o Javascript **não retorna erro**. Ele entende como **vazio (")**

> Terminal

```
let msg = "Treino Ninja";  
let posicao = 0;  
  
while (posicao < msg.length) {  
    let letra = msg.charAt(posicao);  
  
    console.log(letra);  
    posicao++;  
}
```

T
r
e
i
n
o

N
i
n
j
a

> Terminal

12345

```
let contador = 1;  
  
while (contador <= 5) {  
    console.print(contador);  
    contador++;  
}
```

> Terminal

```
let contador = 1;
let linhas   = 1;

while (linhas <= 5) {
  while (contador <= 5) {
    process.stdout.write(contador);
    contador++;
  }
  contador = 1;
  linhas++;
  console.log();
}
```

```
12345
12345
12345
12345
12345
```


> Terminal

```
let contador = 1;  
let numero = 5;  
  
while (contador <= numero) {  
    console.log(contador);  
    contador++;  
}
```

1
2
3
4
5