## Resumo Módulo 02 - Controle de Fluxo em JS

## Controle de fluxo:

É um conjunto de estruturas que permitem ao programador controlar a ordem de execução das instruções em um programa.

**For loop:** é uma estrutura de repetição que executa um bloco de código um número especificado de vezes.

```
for (let i = 0; i < 10; i++) {
  console.log(i);
}</pre>
```

While: é uma estrutura de repetição que executa um bloco de código enquanto uma condição for verdadeira.

```
let i = 0;
while (i < 10) {
  console.log(i);
  i++;
}</pre>
```

**Condicional if:** é uma estrutura que executa um bloco de código se uma condição for verdadeira.

```
let idade = 18;
if (idade >= 18) {
  console.log("Você é maior de idade.");
}
```

**Else if:** é uma estrutura que permite adicionar condições adicionais a uma condicional if.

```
let idade = 17;
if (idade >= 18) {
```

```
console.log("Você é maior de idade.");
} else if (idade >= 16) {
  console.log("Você é adolescente.");
} else {
  console.log("Você é menor de idade.");
}
```

**Operadores lógicos:** são usados para combinar condições em uma expressão.

```
let idade = 18;
let éHomem = true;

// Usando && (e)
if (idade >= 18 && éHomem) {
  console.log("Você é um homem adulto.");
}

// Usando ||(ou)
if (idade >= 18 || éHomem) {
  console.log("Você é adulto ou homem.");
}
```

**Operador lógico not:** é usado para inverter o valor de uma condição.

```
let idade = 17;

// Usando !
if (!idade >= 18) {
  console.log("Você é menor de idade.");
}
```

Break e Continue: são usados para controlar a execução de loops.

```
for (let i = 0; i < 10; i++) {
   if (i === 5) {
     break;
   }
   console.log(i);
}

// Saída: 0 1 2 3 4

for (let i = 0; i < 10; i++) {
   if (i === 5) {
     continue;
   }
   console.log(i);
}

// Saída: 0 1 2 3 4 6 7 8 9</pre>
```

**Switch:** é uma estrutura de seleção que executa um bloco de código dependendo do valor de uma variável.

```
let dia = "segunda-feira";

switch (dia) {
   case "segunda-feira":
        console.log("Comece a semana com o pé
direito!");
   break;
   case "terça-feira":
      console.log("Dia de trabalho!");
   break;
   case "quarta-feira":
      console.log("Meio da semana!");
   break;
   case "quinta-feira":
```

```
console.log("Dia de reunião!");
  break;
case "sexta-feira":
  console.log("Fim de semana chegando!");
  break;
case "sábado":
  console.log("Dia de descanso!");
  break;
case "domingo":
  console.log("Dia de relaxar!");
  break;
default:
  console.log("Dia não reconhecido.");
  break;
}
```