

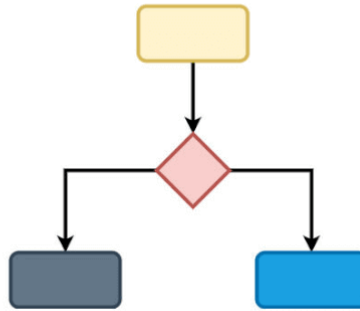
Professor: Giovanni Ribeiro

Email: giovannip.ribeiro@uni9.pro.br

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/giovannirp/>

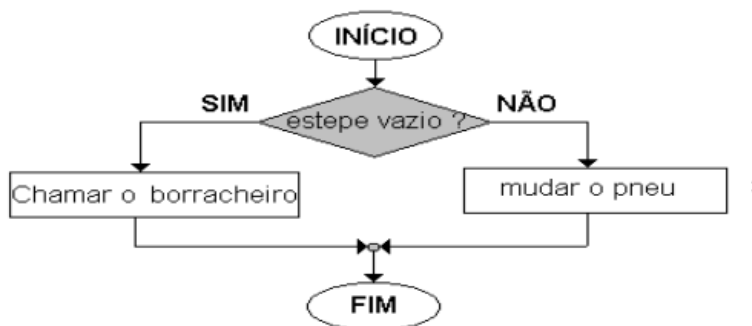
Youtube: <https://www.youtube.com/@pessoadev6982>

Aula: Lógica Aplicada à Computação



Estrutura condicional

Um exemplo de um algoritmo, para trocar um pneu:



Estrutura condicional

```
se <o estepe está vazio> então
    chamar borracheiro
senão
```

A atividade de **mudar o pneu** pode ser mais detalhada

Fim

A estrutura condicional **if (se)** permite ao **JavaScript** executar um trecho de código somente se uma determinada condição for verdadeira.

Devemos usar { e } para delimitar esse bloco de código:

```
1  if ( condicao ) {  
2    // códigos que serão executados  
3    // códigos que serão executados  
4    // códigos que serão executados  
5  }
```

Para esse exemplo iremos utilizar o sinal de maior >

Exemplo de condição **If (se)**

```
const preco = 101;  
  
if (preco > 99) {  
  document.write("Muito alto");  
}
```

Nesse exemplo, que acabamos de fazer. Está verificando se o preço é maior que 99.

Irá mostrar a mensagem na tela.

Else (Senão)

Existem casos em que precisamos executar um código caso uma condição seja verdadeira ou um outro, caso ela seja falsa. Para isso utilizamos a palavra-chave **else**.

```
1  const preco = 101;  
2  
3  if (preco > 102) {  
4    document.write("Muito alto");  
5  } else {  
6    document.write("Sinto muito");  
7  }
```

Exercício

Crie um programa, pra identificar se a pessoa pode ir para festa:

A Idade para poder entrar na festa, é 18 anos;

Crie uma variável idade, e faça o programa.

Correção do exercício.

```
const idade = 18;

if (idade > 18) {
  document.write("Boraaa curtir a festa");
} else {
  document.write("Desculpe, não pode ir");
}
```

Criando um programa do semáforo.

Iremos usar o **if else (Senão Se)**

```
1  const sinal = "Verde";
2
3  if (sinal === 'Amarelo') {
4    document.write("Por favor, aguarde um pouco");
5  } else if (sinal === "Verde") {
6    document.write("Opaa, pode passar.");
7  } else {
8    document.write("Não pode passar");
9  }
```

Vamos Criar um programa.

```
1  /*
2   | Vamos criar um programa, de pontos ganhos do seu time em jogos de futebol
3   */
4
5  /*
6   | Pesando no programa:
7   | 1- Criar uma variavel vitorias, perguntando para o usuario, quantos jogos se time venceu
8   | 2- Criar outra variavel empates, perguntando quanto jogos o time empatou
9   | 3 - Criar uma variavel de pontos (multiplicar a variavel vitorias * 3) e somar com a variavel empates;
10  | 4 - Mostrar na tela esse resultado
11  */
```

Código pronto

```
const vitorias = prompt("Quantos jogos o seu time venceu?");
const empates = prompt("Quantos jogos seu time empatou?");

const pontos = (vitorias * 3) + empates;

document.write(pontos);
```

Aqui iremos ter um problema, o valor não vai ser somado não concatenado.

Precisamos transformar, os empates em um inteiro.

Utilizando a função **parseInt()** do JavaScript.

```
const pontos = (vitorias * 3) + parseInt(empates);
```

Melhorando o programa.

Criar uma função para obter a resposta, no lugar do document.write:

```
function mostra(mensagem) {  
  document.write(mensagem + pontos)  
}  
  
mostra("Seu pontos são: ");
```

Exercício:

```
/*  
Implementar condições,  
  
Se os pontos for maior que 10:  
Mostrar a mensagem, "Seu time está indo bem"  
  
Se os pontos for menor que 5:  
Mostrar a mensagem, "Seu time precisa melhorar"  
*/
```

```
if (pontos > 10) {  
  mostra("Seu time está indo bem: ");  
} else if (pontos < 5) {  
  mostra("Seu time precisa melhorar: ");  
}
```