

# Desenvolvimento BACK-END I

---

Professor: Douglas Legramante

E-mail: [douglas.legramante@ifro.edu.br](mailto:douglas.legramante@ifro.edu.br)



**INSTITUTO FEDERAL**  
Rondônia  
Campus Vilhena



**JS**

# JavaScript

---

Aula 06 – Estruturas Condicionais

# Estruturas Condicionais

---

Estruturas condicionais são trechos de código que são executados com base em uma condição.

São úteis quando precisamos que o sistema tome uma ou mais decisões sem intervenção do programador. O JavaScript suporta duas declarações condicionais:

- **if...else**
- **switch case**

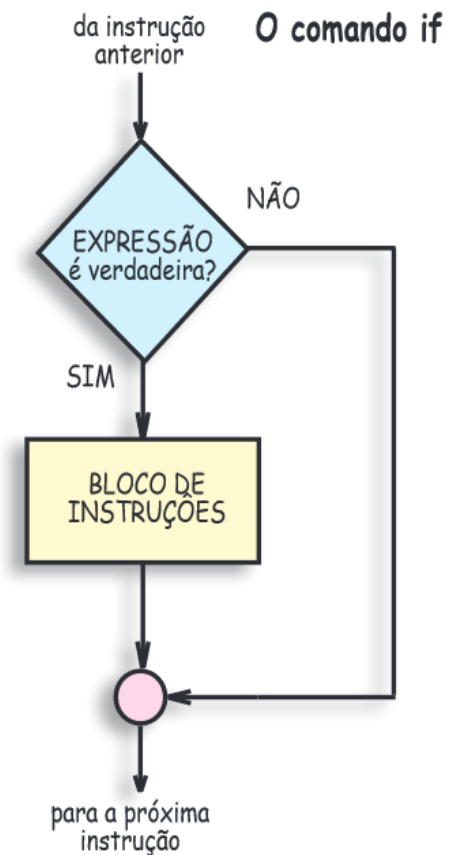
# Declarações if

Use a declaração **if** para executar alguma declaração caso a condição lógica for verdadeira:

```
if (condicao) {  
    declaracao_1;  
}
```

Se **condicao** for verdadeira, **declaracao\_1** é executada.

- **condicao** pode ser qualquer expressão que seja avaliada como verdadeira ou falsa.



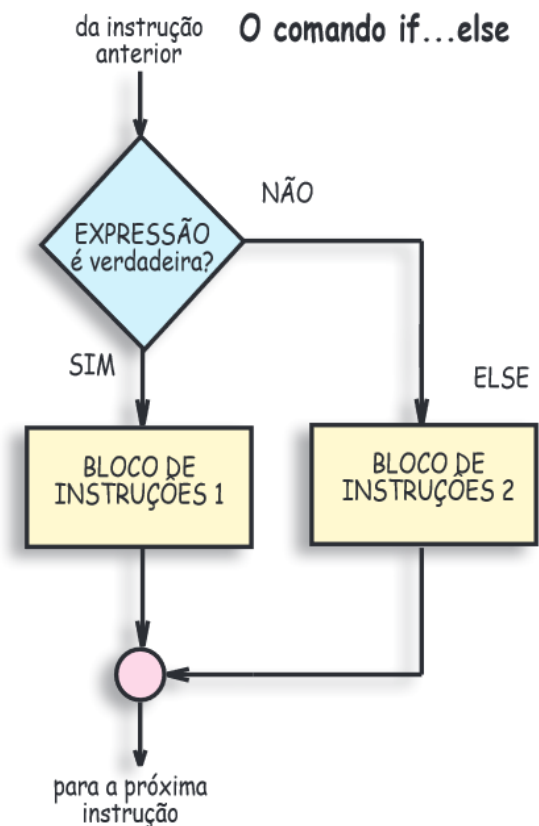
# Declarações `if ... else`

O tipo mais comum de declaração condicional em JavaScript são as declarações `if ... else`.

Sintaxe básica:

```
if (condicao) {  
    declaracao_1;  
} else {  
    declaracao_2;  
}
```

Se `condicao` for verdadeira, `declaracao_1` é executada; caso contrário, `declaracao_2` é executada.



# Declarações if ... else

---

Declarações `if...else` também podem ser escritas sem as chaves:

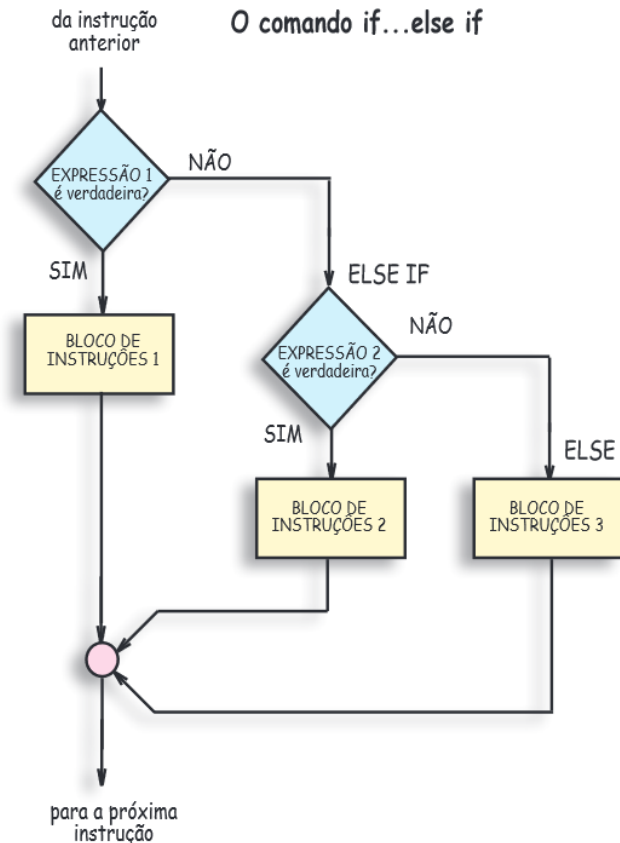
```
if (condicao) console.log("executar aqui se for verdadeira");  
else console.log("executar este outro codigo");
```

Este é um código perfeitamente válido, mas não é recomendado — ele facilita que você escreva código fora do escopo do `if` e do `else`, o que seria mais difícil se você estivesse usando as chaves para delimitar os blocos de código, e usando múltiplas linhas de código e indentação.

# else if

Você pode também combinar declarações utilizando **else if** para obter várias condições testadas em sequência, como o seguinte:

```
if (condicao) {  
    declaracao_1;  
} else if (condicao_2) {  
    declaracao_2;  
} else if (condicao_n) {  
    declaracao_n;  
} else {  
    declaracao_final;  
}
```



# Valores avaliados como falsos

---

Os seguintes valores são avaliados como falsos:

- false
- undefined
- null
- 0
- NaN
- string vazia ("" )

Todos os outros valores, incluindo todos os objetos, são avaliados como verdadeiros quando passados para uma declaração condicional.



# Operador **&&** (curto-circuito)

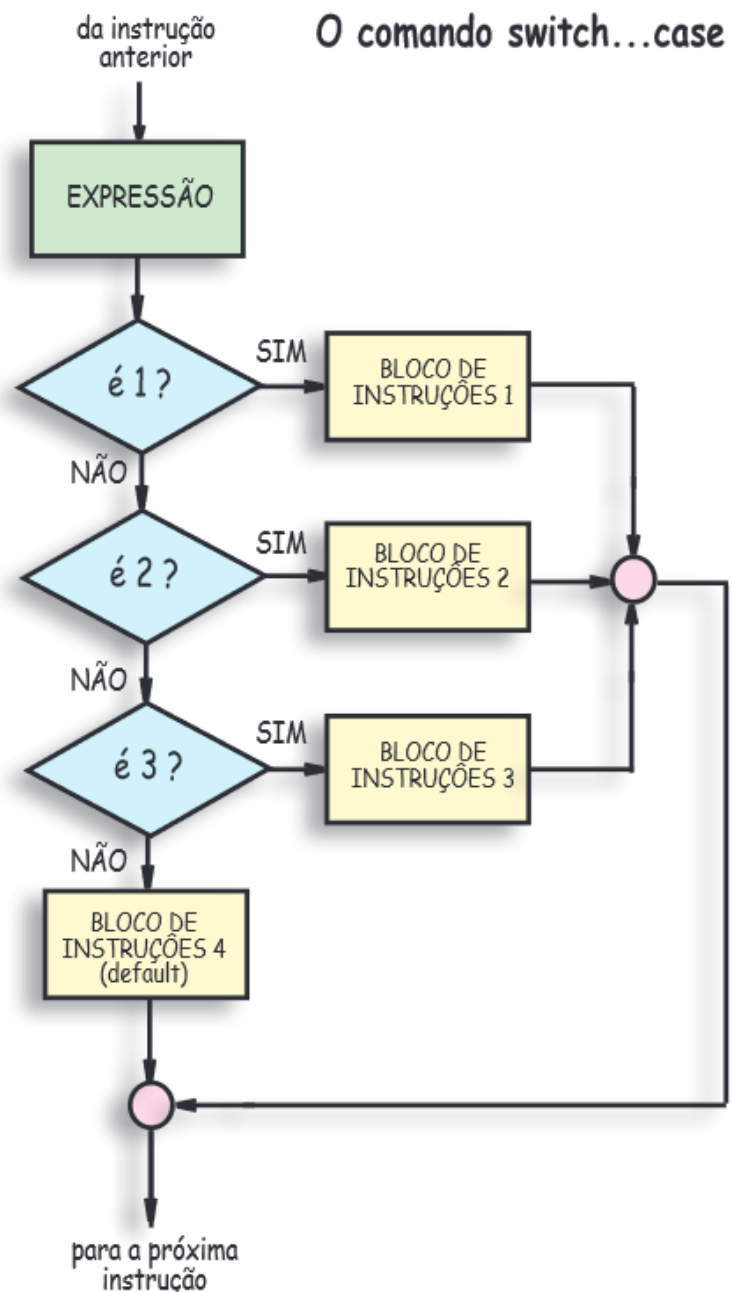
O operador **&&** possui um comportamento chamado **curto-circuito** que torna possível executar um código de forma similar ao **if**.

Exemplo com **if**:

```
let idade = 17;  
if (idade >= 16) console.log("Pode votar");  
//vai imprimir "pode votar"
```

Exemplo com **&&**:

```
let idade = 17;  
(idade >= 16) && console.log("Pode votar");  
//vai imprimir "pode votar"
```



# Declarações switch case

Uma declaração **switch** permite que um programa avalie uma **expressão** e tente associar o valor da expressão ao rótulo de um **case**. Se uma correspondência é encontrada, o programa executa a declaração associada.

# Declarações switch case

```
switch (expressao) {  
    case rotulo_1:  
        declaracoes_1  
        break;  
    case rotulo_2:  
        declaracoes_2  
        break;  
    //...  
    default:  
        declaracoes_padrao  
        break;  
}
```

O programa primeiramente procura por uma cláusula **case** com um **rótulo** que corresponda ao valor da **expressão** e então transfere o controle para aquela cláusula, executando as **declarações** associadas. Se nenhum **rótulo** correspondente é encontrado, o programa procura pela cláusula opcional **default** e, se encontrada, transfere o controle àquela cláusula, executando as **declarações** associadas. Se nenhuma cláusula **default** é encontrada, o programa continua a execução a partir da **declaração** seguinte ao **switch**.

# Declarações switch case

```
switch (expressao) {  
    case rotulo_1:  
        declaracoes_1  
        break;  
    case rotulo_2:  
        declaracoes_2  
        break;  
    //...  
    default:  
        declaracoes_padrao  
        break;  
}
```

A instrução **break** associada a cada cláusula **case**, garante que o programa sairá do **switch** assim que a declaração correspondente for executada e que continuará a execução a partir da declaração seguinte ao **switch**. Se a declaração **break** for omitida, o programa continua a execução a partir da próxima declaração dentro do **switch**.

# Declarações switch case

---

TAMBÉM É POSSÍVEL UTILIZAR  
MÚLTIPLAS CLAUSULAS CASE PARA  
UM MESMO RESULTADO.

```
switch (mes) {  
    case "Janeiro":  
    case "Fevereiro":  
    case "Março":  
        console.log("Verão");  
        break;  
    case "Abril":  
    case "Maio":  
    case "Junho":  
        console.log("Outono");  
        break;  
    case "Julho":  
    case "Agosto":  
    case "Setembro":  
        console.log("Inverno");  
        break;  
    case "Outubro":  
    case "Novembro":  
    case "Dezembro":  
        console.log("Primavera");  
        break;  
    default:  
        console.log("Mês inválido");  
        break;  
}
```

# Exercícios

---

1. Solicite ao usuário para inserir um número representando um dia da semana (1 a 7) e mostre o nome do dia correspondente.
2. Peça ao usuário para inserir um número de mês (1 a 12) e exiba o nome do mês.
3. Implementar um programa que simule uma calculadora. O usuário deverá informar dois valores e a operação desejada.  
Com auxílio de um switch deve ser computado e mostrado o resultado da operação.

# Exercícios

4. Um funcionário irá receber um aumento de acordo com o seu categoria de bonificação (A,B,C e D). A tabela abaixo mostra o percentual de aumento de cada categoria:

Categoria	Percentual
A	5%
B	10%
C	15%
D	20%

Faça um programa que leia a categoria de bonificação e o salário atual de um funcionário, em seguida calcule e imprima o seu novo salário. Use a instrução switch.

# Para saber mais

---

## Condicionais – Java Script

<https://www.freecodecamp.org/portuguese/news/o-manual-de-javascript-para-iniciantes/#condicionais>

## Tomando decisões no seu código — condicionais

[https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/JavaScript/Building\\_blocks/conditionals](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/JavaScript/Building_blocks/conditionals)

## Controle de fluxo

[https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Guide/Control\\_flow\\_and\\_error\\_handling](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Guide/Control_flow_and_error_handling)



# Cursos Gratuitos

---

Curso JavaScript Curso em Video

<https://www.cursoemvideo.com/curso/javascript/>

Curso JavaScript YouTube

<https://www.youtube.com/watch?v=McKNP3g6VBA>