

JS para Desenvolvimento WEB

The JavaScript logo, consisting of the letters 'JS' in a bold, dark blue font, centered within a light blue rounded square.

JS



JS

Aula 1

**Aula 1: Introdução ao JavaScript e
Fundamentos Básicos**

O que é JavaScript?

- Linguagem de programação de alto nível
- Criada para dar interatividade a páginas web
- Funciona no lado do cliente (navegador) e também no lado do servidor (Node.js)
- Presente em 97% das páginas da web

Importância do JavaScript no Desenvolvimento Web

- Base das interações dinâmicas em websites
- Facilita a criação de experiências interativas:
 - Menus
 - Sliders
 - Validação de formulários
- Amplamente suportado por todos os navegadores modernos

Integração do JavaScript com HTML e CSS

- JavaScript manipula o **DOM** (Document Object Model)
 - Modificar conteúdo HTML, atributos, estilos
- Permite alterações em tempo real nos elementos da página
 - Exemplo: mudar cor de fundo com um clique
- Conectar eventos (como cliques, envio de formulários) com funções JS

Variáveis em JavaScript

Tipos de variáveis:

- **var**: escopo global/funcional (antigo)
- **let**: escopo de bloco (atual)
- **const**: valor constante

Tipos de dados:

- String
- Number
- Boolean
- Array
- Object

Operadores em JavaScript

- Aritméticos:

- +
- -
- *
- /

- Lógicos:

- &&
- ||
- !

- Comparação:

- ==
- ===
- !=
- !==, <, >

```
let resultado = 5 > 3 && 2 < 4;
```

Estruturas de Controle: **if/else**

```
if (idade >= 18) {  
    console.log("Maior de idade");  
} else {  
    console.log("Menor de idade");  
}
```


Estruturas de Controle: **switch**

```
let cor = "vermelho";
switch (cor) {
  case "vermelho":
    console.log("Pare!");
    break;
  case "verde":
    console.log("Siga!");
    break;
  default:
    console.log("Atenção!");
}
```

Funções Básicas em JavaScript

```
function saudacao(nome) {  
  return "Olá, " + nome;  
}
```

```
const saudacao = (nome) => "Olá, " + nome;
```

Exemplo

- Cria uma página simples com um campo de input para digitar o nome e um botão, ao clicar no botão aciona um alerta dando um “Olá “ + nome.

Exemplo

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Página de exemplo</title>
  <meta charset="utf-8" />
</head>
<body>
  <h1>Digite o seu nome:</h1>
  <input type="text" id="nome" />
  <button onclick="mostraNome()">Mostrar nome</button>
  <script>
    function mostraNome() {
      const nome = document.getElementById('nome').value
      alert(`Olá, ${nome}!`)
    }
  </script>
</body>
</html>
```