

---

## Material de Estudo: Estruturas Condicionais em JavaScript com DOM, HTML, e CSS

### 1. Estrutura Condicional Simples

#### Descrição:

A estrutura condicional simples verifica uma única condição e executa um bloco de código caso a condição seja verdadeira.

#### Exemplo Prático:

Vamos criar um exemplo onde o usuário insere uma nota em um campo de texto, e o sistema verifica se a nota é suficiente para aprovação.

#### HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Verificação de Nota</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
  <div class="container">
    <h1>Verificação de Nota</h1>
    <label for="nota">Digite a sua nota:</label>
    <input type="number" id="nota" min="0" max="10">
    <button onclick="verificarNota()">Verificar</button>
    <p id="resultado"></p>
  </div>
  <script src="script.js"></script>
</body>
</html>
```

#### CSS (style.css):

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  background-color: #282c34;
  color: #61dafb;
  display: flex;
  justify-content: center;
  align-items: center;
  height: 100vh;
  margin: 0;
}

.container {
  background-color: #20232a;
  padding: 20px;
  border-radius: 8px;
  text-align: center;
}
```

```

input, button {
  padding: 10px;
  margin: 10px 0;
  border-radius: 4px;
  border: 1px solid #61dafb;
  background-color: #282c34;
  color: #61dafb;
}

button {
  cursor: pointer;
}

button:hover {
  background-color: #61dafb;
  color: #282c34;
}

p {
  font-size: 1.2em;
}

```

#### JavaScript (script.js):

```

function verificarNota() {
  var nota = document.getElementById("nota").value;
  var resultado = document.getElementById("resultado");

  if (nota >= 7) {
    resultado.textContent = "Aluno Aprovado";
  }
}

```

## 2. Estrutura Condicional Composta

### Descrição:

A estrutura condicional composta verifica uma condição e, dependendo do resultado, executa um de dois blocos de código.

### Exemplo Prático:

Expanda o exemplo anterior para exibir "Aluno Reprovado" caso a nota seja inferior a 7.

#### JavaScript (script.js):

```

function verificarNota() {
  var nota = document.getElementById("nota").value;
  var resultado = document.getElementById("resultado");

  if (nota >= 7) {
    resultado.textContent = "Aluno Aprovado";
  } else {
    resultado.textContent = "Aluno Reprovado";
  }
}

```

### 3. Estrutura Condicional Aninhada

#### Descrição:

A estrutura condicional aninhada permite a verificação de múltiplas condições.

#### Exemplo Prático:

Atualize o exemplo para incluir uma terceira condição: "Aluno em Recuperação" se a nota for maior que 4 e menor que 7.

#### JavaScript (script.js):

```
function verificarNota() {  
    var nota = document.getElementById("nota").value;  
    var resultado = document.getElementById("resultado");  
  
    if (nota >= 7) {  
        resultado.textContent = "Aluno Aprovado";  
    } else if (nota > 4 && nota < 7) {  
        resultado.textContent = "Aluno em Recuperação";  
    } else {  
        resultado.textContent = "Aluno Reprovado";  
    }  
}
```

### 4. Estrutura de Múltiplas Escolhas (Switch Case)

#### Descrição:

A estrutura switch case é usada para verificar uma expressão em relação a vários valores possíveis.

#### Exemplo Prático:

Vamos adicionar um exemplo onde o sistema exibe o dia da semana com base no número inserido.

#### HTML Adicional:

```
<h2>Descobrir o Dia da Semana</h2>  
<label for="dia">Digite um número de 1 a 7:</label>  
<input type="number" id="dia" min="1" max="7">  
<button onclick="verificarDia()">Verificar Dia</button>  
<p id="diaSemana"></p>
```

**JavaScript Adicional:**

```
function verificarDia() {  
    var dia = document.getElementById("dia").value;  
    var diaSemana = document.getElementById("diaSemana");  
  
    switch (parseInt(dia)) {  
        case 1:  
            diaSemana.textContent = "Domingo";  
            break;  
        case 2:  
            diaSemana.textContent = "Segunda-feira";  
            break;  
        case 3:  
            diaSemana.textContent = "Terça-feira";  
            break;  
        case 4:  
            diaSemana.textContent = "Quarta-feira";  
            break;  
        case 5:  
            diaSemana.textContent = "Quinta-feira";  
            break;  
        case 6:  
            diaSemana.textContent = "Sexta-feira";  
            break;  
        case 7:  
            diaSemana.textContent = "Sábado";  
            break;  
        default:  
            diaSemana.textContent = "Número inválido!";  
    }  
}
```

**Resumo Final:**

Este material abrange as principais estruturas condicionais em JavaScript, mostrando como elas podem ser aplicadas para manipulação do DOM em uma página web. A combinação de HTML simples com CSS garante que os exemplos sejam adaptáveis à maioria dos dispositivos, proporcionando uma experiência de usuário consistente.

---