

Introdução à folha de estilos CSS: regras, seletores e propriedades

1. Introdução

O CSS (Cascading Style Sheets, ou Folhas de Estilo em Cascata) é a linguagem responsável por definir a apresentação visual de páginas web escritas em HTML. Enquanto o HTML estrutura o conteúdo, o CSS controla aspectos como cores, tipografia, espaçamento, posicionamento e layout dos elementos. Essa separação entre estrutura e apresentação torna o desenvolvimento web mais organizado, permitindo que uma mesma estrutura HTML seja apresentada de formas completamente diferentes, dependendo apenas do CSS aplicado.

2. Formas de inserir CSS em uma página

- **CSS externo** — arquivo ".css" separado, vinculado ao documento HTML por meio da tag "<link>", sendo a abordagem mais recomendada por facilitar a reutilização e a manutenção.
- **CSS interno** — declarado dentro de um bloco "<style>", localizado no "<head>" do documento HTML.
- **CSS embutido (inline)** — aplicado diretamente em um elemento específico, por meio do atributo "style", sendo geralmente utilizado apenas em casos pontuais.

```
<link rel="stylesheet" href="estilos.css">
```

3. Estrutura de uma regra CSS

Uma regra CSS é composta por um seletor, que indica a quais elementos a regra se aplica, e um bloco de declarações, delimitado por chaves, contendo pares de propriedade e valor separados por dois-pontos e finalizados com ponto e vírgula:

```
seletor {  
  propriedade: valor;  
  propriedade: valor;  
}  
  
p {  
  color: #333333;  
  font-size: 16px;  
}
```

Nesse exemplo, a regra se aplica a todos os elementos "<p>" da página, definindo a cor do texto como um tom de cinza escuro e o tamanho da fonte como 16 pixels.

4. Tipos de seletores

Os seletores determinam quais elementos HTML receberão determinada regra de estilo. Existem diversos tipos de seletores, entre os quais se destacam:

Seletor	Exemplo	Aplica-se a
Tipo (elemento)	p { }	Todos os elementos <p>
Classe	.destaque { }	Elementos com class="destaque"
ID	#cabecalho { }	O elemento com id="cabecalho"
Descendente	nav a { }	Elementos <a> dentro de <nav>
Pseudo-classe	a:hover { }	Um link quando o mouse passa sobre ele
Universal	* { }	Todos os elementos da página

Os seletores de classe (identificados por um ponto) e de ID (identificados por uma cerquilha) estão entre os mais utilizados no dia a dia, pois permitem aplicar estilos específicos a elementos selecionados, sem afetar todos os elementos do mesmo tipo na página.

5. Propriedades CSS mais comuns

- **color** — define a cor do texto.
- **background-color** — define a cor de fundo de um elemento.
- **font-size / font-family** — definem o tamanho e a fonte do texto.
- **margin / padding** — controlam o espaçamento externo e interno de um elemento.
- **width / height** — definem a largura e a altura de um elemento.
- **border** — define a borda ao redor de um elemento.
- **display** — define como um elemento é exibido (bloco, em linha, flexível, entre outros).

6. Cascata e especificidade

O termo "cascata", presente no próprio nome do CSS, refere-se às regras que determinam qual estilo será aplicado quando múltiplas regras conflitantes afetam o mesmo elemento. Três fatores principais influenciam esse processo: a origem da regra (CSS do navegador, do desenvolvedor ou do usuário), a especificidade do seletor (seletores de ID têm mais peso que classes, que por sua vez têm mais peso que seletores de tipo) e a ordem de declaração no código, prevalecendo, em caso de empate, a última regra declarada.

7. Exemplos de aplicação

Os conceitos de regras, seletores e propriedades CSS são aplicados constantemente no desenvolvimento de páginas web reais:

- **Identidade visual de uma marca** — o uso de seletores de classe permite aplicar cores e fontes específicas da marca a botões, títulos e cabeçalhos de um site institucional.
- **Destaque de links visitados** — a pseudo-classe "a:visited" é utilizada para alterar a cor de links já acessados pelo usuário, ajudando na navegação em sites com muito conteúdo.
- **Zebra striping em tabelas** — a pseudo-classe "nth-child" é utilizada para alternar a cor de fundo entre linhas de uma tabela, facilitando a leitura de grandes conjuntos de dados.
- **Botões com efeito ao passar o mouse** — a pseudo-classe "hover" é amplamente utilizada para alterar a cor de fundo ou a sombra de botões quando o cursor do mouse passa sobre eles, fornecendo retorno visual ao usuário.
- **Formulários com campos obrigatórios destacados** — seletores de atributo, como "input[required]", são utilizados para aplicar uma borda diferenciada a campos obrigatórios de um formulário.
- **Temas claro e escuro (dark mode)** — classes CSS aplicadas dinamicamente ao elemento "<body>" (como "tema-escuro") permitem alternar rapidamente entre diferentes esquemas de cores em um site ou aplicativo web.

8. Considerações finais

O CSS é uma peça fundamental no desenvolvimento web, responsável por transformar documentos HTML simples em páginas visualmente atraentes e organizadas. Compreender a estrutura das regras, os diferentes tipos de seletores disponíveis e as propriedades mais utilizadas é essencial para qualquer pessoa que deseje controlar a aparência de páginas web de forma eficiente e organizada.