

Programação Front End – AULA 07

Matheus Moresco

Engenharia de Software – 3 Período

2025/01

Introdução

- Fundamentos do CSS
- Seletores
- Box model
- Tipografia

O que é CSS? (Cascading Style Sheets)

- **CSS (Cascading Style Sheets)** é uma linguagem de estilo usada para definir a **aparência e o layout** de páginas da web escritas em **HTML**. Com o CSS, podemos controlar cores, fontes, espaçamentos, tamanhos, posicionamento de elementos e muito mais.
- [Documentação](#)

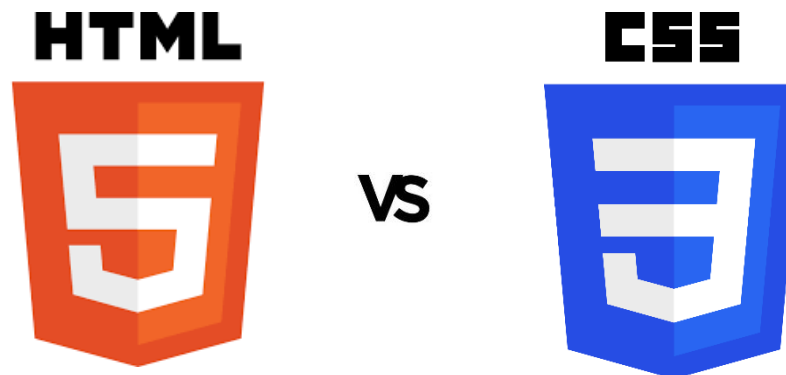


Por que o CSS é importante?

- **Separa o conteúdo (HTML) da apresentação (CSS)** → Facilita a manutenção.
- **Permite reutilização de estilos** → Um único arquivo CSS pode ser aplicado a várias páginas.
- **Melhora a experiência do usuário** → Deixa os sites mais bonitos, organizados e responsivos.
- **Otimiza a performance** → Reduz o código HTML repetitivo.

Diferença entre HTML e CSS

- **HTML (HyperText Markup Language) e CSS (Cascading Style Sheets)** são duas tecnologias fundamentais para a criação de páginas da web.
 - **HTML** → Responsável pela **estrutura** e **conteúdo** da página.
 - **CSS** → Responsável pelo **design** e **aparência** da página.



Como o CSS funciona?

- O CSS funciona através de **regras de estilo**, onde um **seletor** escolhe um elemento HTML e as **declarações** definem os estilos aplicados.

```
1  p {  
2      color: blue;  
3      font-size: 18px;  
4  }  
5
```

Como o CSS é aplicado?

- Existem **três formas principais** de adicionar CSS a uma página:
 - CSS Inline (dentro da tag HTML)
 - CSS Interno (dentro da tag **<style>** no **<head>**)
 - CSS Externo (arquivo separado, vinculado com **<link>**)

CSS Inline

- Usando dentro de um tag HTML
- Ideal para elementos com estilos únicos, que não se repetirão mais na página.
- Para isso, usamos o parâmetro *style* para definir o CSS.

```
aula07 > index.html > ...  
1  
2 <p style="color: red;">  
3 |   Este texto está em vermelho.  
4 </p>  
5
```

← → ↻ http://127.0.0.1:3000/aula

Este texto está em vermelho.

CSS Interno

- Usa a tag **<style>** para passar um CSS. E define o estilo da página inteira.
- Define o CSS de uma página inteira, geralmente é posicionado dentro da tag **<head>**.
- Útil para estilos específicos de uma única página.

```
aula07 > index.html > ...  
1  <head>  
2    <style>  
3      p {  
4        color: red;  
5      }  
6    </style>  
7  </head>  
8  <body>  
9    <p>  
10     Este texto está em vermelho.  
11   </p>  
12 </body>
```

← → ↻ http://127.0.0.1:3000/aula07

Este texto está em vermelho.

CSS Externo

- Usa um arquivo separado para organizar o CSS.
- Este arquivo é carregado usando a tag de **<link>**.
- **Melhor prática!** Mantém o código organizado e reutilizável.
- Pode definir o estilo de várias páginas ao mesmo tempo.

```
aula07 > styles.css > ...  
1  p {  
2    color: red;  
3  }  
4  
5
```

```
aula07 > index.html > ...  
1  <head>  
2    <link rel="stylesheet" href="styles.css">  
3  </head>  
4  <body>  
5    <p>  
6      Este texto está em vermelho.  
7    </p>  
8  </body>  
9
```

← → ↺ http://127.0.0.1:3000/

Este texto está em vermelho.

Tipografia no CSS

- **Tipografia no CSS** refere-se às propriedades utilizadas para definir e estilizar **fontes, tamanhos, espaçamentos e alinhamentos de texto** em uma página web.
 - Impacta diretamente na **legibilidade** e **experiência do usuário**.
 - Permite personalizar a aparência do texto com diferentes fontes, cores e espaçamentos.
 - Ajuda na identidade visual do site.

Propriedades tipográficas essenciais

- **font-family:** Escolher fontes (Arial, Verdana, Google Fonts)
- **font-size:** Tamanho da fonte (px, em, rem, %)
- **font-weight:** Peso da fonte (normal, bold, lighter, bolder, valores numéricos)
- **line-height:** Espaçamento entre linhas
- **letter-spacing:** Espaçamento entre letras
- **text-align:** Alinhamento do texto (left, center, right, justify)

font-family (Fonte do Texto)

- Define a **família da fonte** a ser usada. Podemos especificar várias fontes como fallback, caso a principal não esteja disponível.
- Use fontes do **Google Fonts** para mais opções de design.
- Se a fonte não estiver disponível é possível carregá-la através do **<link>**.

```
aula07 > index.html > ...  
1 <head>  
2   <style>  
3     p {  
4       font-family: "Arial", sans-serif;  
5     }  
6   </style>  
7 </head>  
8 <body>  
9   <p>  
10     Exemplo de Texto.  
11   </p>  
12 </body>
```

← → ↻ http://127.0.0.1:3000/
Exemplo de Texto.

font-size (Tamanho da Fonte)

- Controla o tamanho do texto, podendo ser definido em:
 - Pixéis (px) → Tamanho fixo.
 - Ems (em) e Rems (rem) → Tamanho relativo ao elemento pai ou à raiz.
 - Porcentagem (%) → Tamanho relativo.

```
aula07 > index.html > ...
1  <body>
2    <p>
3      Texto original.
4    </p>
5    <p style="font-size: 50%;">
6      Texto com 50% do original.
7    </p>
8    <p style="font-size: 1.5em;">
9      Texto 1.5 do tamanho.
10   </p>
11   <p style="font-size: 45px;">
12     Texto com 45 pixels.
13   </p>
14 </body>
```



font-weight (Espessura da Fonte)

- Define se a fonte será **fina, normal ou negrito**.

```
aula07 > index.html > ...  
1  <body>  
2    <p>  
3      Texto original.  
4    </p>  
5    <p style="font-weight: bold;">  
6      Texto em negrito.  
7    </p>  
8    <p style="font-weight: 700;">  
9      Texto em negrito.  
10   </p>  
11  </body>
```

← → ↻ http://127.0.0.1:3000

Texto original.

Texto em negrito.

Texto em negrito.

line-height (Espaçamento entre Linhas)

- Define o espaço entre as linhas do texto para melhorar a leitura.

```
aula07 > index.html > ...  
1 <body>  
2   <p>  
3     Texto original.  
4   </p>  
5   <p style="line-height: 0.5;">  
6     Espaço 0.5 vezes o tamanho da fonte.  
7   </p>  
8   <p style="line-height: 5;">  
9     Espaço 5 vezes o tamanho da fonte  
10  </p>  
11 </body>  
12
```

← → ↺ <http://127.0.0.1:3000/aula07/inc>

Texto original.

Espaço 0.5 vezes o tamanho da fonte.

Espaço 5 vezes o tamanho da fonte

letter-spacing (Espaçamento entre Letras)

- Controla o **espaço entre os caracteres** do texto.

```
aula07 > index.html > ...  
1  <body>  
2    <p>  
3      Texto original.  
4    </p>  
5    <p style="letter-spacing: 2px">  
6      Espaço de 2 píxels.  
7    </p>  
8    <p style=" letter-spacing: 5px">  
9      Espaço de 5 píxels  
10   </p>  
11 </body>  
12
```

← → ↺ http://127.0.0.1:3000/aula07/i

Texto original.

Espaço de 2 píxels.

Espaço de 5 píxels

text-align (Alinhamento do Texto)

- Define como o texto será alinhado dentro do elemento.
 - **Left:** Alinha o texto à esquerda (padrão).
 - **Center:** Centraliza o texto.
 - **Right:** Alinha o texto à direita.
 - **Justify:** Distribui o texto uniformemente.

```
aula07 > index.html > ...
1 <body>
2 <p>
3   Texto original.
4 </p>
5 <p style=" text-align: left;">
6   Alinhamento a Esquerda.
7 </p>
8 <p style=" text-align: center;">
9   Alinhamento no centro.
10 </p>
11 <p style=" text-align: right;">
12   Alinhamento a Direita.
13 </p>
14 <p style=" text-align: justify;">
15   Alinhamento Justificado.
16 </p>
17 </body>
```

← → ↺ http://127.0.0.1:3000/aula07/index.html

Texto original.

Alinhamento a Esquerda.

Alinhamento no centro.

Alinhamento a Direita.

Alinhamento Justificado.

text-transform (Transformação de Texto)

- Define se o texto será maiúsculo, minúsculo ou capitalizado.
 - **Uppercase:** Texto em MAIÚSCULAS.
 - **Lowercase:** Texto em minúsculas.
 - **Capitalize:** Primeira letra de cada palavra em maiúscula.

```
aula07 > index.html > ...  
1 <body>  
2 <p>  
3 | Texto original.  
4 </p>  
5 <p style="text-transform: uppercase;">  
6 | Texto em Maiúsculo.  
7 </p>  
8 <p style="text-transform: lowercase;">  
9 | Texto em Minúsculo.  
10 </p>  
11 <p style="text-transform: capitalize;">  
12 | primeira letra em maiúsculo.  
13 </p>  
14 </body>
```

← → ↻ http://127.0.0.1:3000/aul

Texto original.

TEXTO EM MAIÚSCULO.

texto em minúsculo.

Primeira Letra Em Maiúsculo.

Seletores CSS

- Os **seletores** no CSS são usados para **escolher** quais elementos HTML serão estilizados. Eles permitem aplicar regras de estilo de forma específica e eficiente.
- Aplicará o estilo definido para todos os elementos que forem selecionados.

Tipos de seletores

- Seletores básicos
 - Seletor Universal (*) -> * { color: blue; }
 - Tipo (tag) → p { color: red; }
 - Classe (.) → .destaque { background: yellow; }
 - ID (#) → #titulo { font-size: 24px; }

Seletores básicos

```
aula07 > index.html > head > style > #elemento1
1 <head>
2   <style>
3     * {
4       font-family: Arial, Helvetica;
5     }
6     p {
7       color: red;
8     }
9     .classe1 {
10      font-weight: bold;
11    }
12    #elemento1 {
13      font-size: 50px;
14    }
15  </style>
16 </head>
17 <body>
18   <div class="classe1">
19     Texto da classe.
20     <h1 id="elemento1">
21       Texto do elemento.
22     </h1>
23   </div>
24   <p>
25     Texto parágrafo.
26   </p>
27 </body>
```

← → ↺ http://127.0.0.1:3000/aula07/index.html

Texto da classe.

Texto do elemento.

Texto parágrafo.

Seletores Avançados

- Seletor descendente → `nav a { text-decoration: none; }`
- Seletor de filho direto → `ul > li { font-weight: bold; }`
- Seletor de atributo → `input[type="text"] { border: 1px solid black; }`
- Pseudo-classes → `a:hover { color: green; }`
- Pseudo-elementos → `p::first-letter { font-size: 30px; }`
- Seletor de Atributo → `input[type="text"] {}`

Revisão dos Seletores

Seletor	Exemplo	O que faz?
*	* {}	Todos os elementos
tag	p {}	Todos os <p>
.classe	.btn {}	Elementos com class="btn"
#id	#menu {}	Elemento com id="menu"
,	h1, p {}	Aplica o mesmo estilo a vários elementos
espaço	div p {}	Todos os <p> dentro de <div>
>	ul > li {}	Somente filhos diretos
[atributo]	input[type="text"] {}	Elementos com um atributo específico
:	a:hover {}	Estado do elemento (ex: hover, focus)
::	p::first-letter {}	Parte específica do elemento

Exemplo Prático

- Estilizar a página do Blog com CSS.

Exercício

- Usar CSS para estilizar a página de currículo.