



AULA 5:

CSS – Folhas de Estilo (Parte 1)



CSS - Cascading Style Sheets

CSS ou Folhas de Estilo em Cascada trata-se de um conjunto de regras que define a formatação das páginas web.

Utilidade do CSS:

Permite a criação de sites mais criativos, leves e dinâmicos. Oferecendo um maior nível de detalhe para textos, layouts e seus objetos.

Evolução do CSS:

- CSS-1 – Folhas de estilo em cascata;
- CSS-2 – Permitiu o direcionamento do CSS para diferentes, monitores e dispositivos;
- CSS-3 – Possibilitou a criação de layouts responsivos e a criação de pequenas animações.

Vantagens:

- Facilita a indexação pelos mecanismos de busca;
- Otimiza a formatação de fontes, parágrafos e demais elementos do design;
- Permite especificar comportamentos específicos das tags html;
- Otimizam o código das páginas deixando-as mais leves;
- Possibilita a alteração rápida e em massa de todo o layout do site de forma simples;
- Permite a criação de layout responsivo dinâmico;
- Cria efeitos no texto e pequenas animações.



CSS - Sintaxe

O HTML passa a ter ênfase na estrutura da página diminuindo consideravelmente a quantidade de códigos utilizados nas páginas;

O CSS assume a formatação, estilo e design das páginas web, permitindo uma codificação mais leves das páginas, favorecendo a indexação (SEO) e permitindo layouts como páginas de revistas.

A regra CSS é a unidade básica de uma folha de estilo. Nessa definição, o termo unidade básica significa a menor porção de código capaz de produzir efeito de estilização.

Uma regra CSS é composta de duas partes: o seletor e a declaração.

A declaração compreende uma propriedade e um valor, onde: **seletor { propriedade: valor; }**
O seletor é o alvo da regra CSS e a declaração, a determinação da regra.

```
h1, h2 {color: green; }  
h3, h4 & h5 {color: red; }  
h6 {color: black; }
```

* SEO (Search Engine Optimization) - <https://resultadosdigitais.com.br/blog/seo-on-page/>



CSS - Validador

Validador de DTD - Declaração DocType:

<https://www.w3.org/QA/2002/04/valid-dtd-list.html>

Validador de Uso de Marcadores HTML:

<http://validator.w3.org/>

Outras ferramentas e validadores:

- 1) Simulador de Internet Explorer: <http://www.my-debugbar.com/wiki/IETester/HomePage>
- 2) Add-on de Firefox e Chrome: <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/html-validator/>
- 3) Ferramentas do Chrome DevTools: <https://developers.google.com/web/tools/chrome-devtools/inspect-styles/?hl=pt-br>



CSS - Formas de inclusão no HTML

Estilo inline

Neste método, o CSS é aplicado diretamente no elemento utilizando o atributo style. É caracterizado por possuir uma implementação mais simples, no entanto, este método dificulta a manutenção do código.

```
<p style="color: white ; background:black;"> teste </p>
```

Estilo incorporado ou interno

Caracteriza-se por escrever o código CSS no utilizando o elemento <style>. Este método é superior do anterior pois todas as regras CSS estão localizadas no início do código HTML5. No entanto, estas regras só poderão ser utilizadas dentro deste documento, impedindo o compartilhamento e a reutilização das regras.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>My favorite book</title>
    <style type="text/css">
      body { color: black; background: white; }
      em { font-style: normal; color: red; }
    </style>
  </head>
```

...



CSS - Formas de inclusão no HTML

Estilo externo

As regras foram escritas em um arquivo com extensão .css e podem ser carregadas ao documento HTML5 de duas formas:

Utilização do elemento <link>: Utilizando o elemento <link> no HTML

```
<head>
  <!-- a persistent style sheet -->
  <link rel="stylesheet" href="default.css">
  <!-- the preferred alternate style sheet -->
  <link rel="stylesheet" href="green.css" title="Green styles">
  <!-- some alternate style sheets -->
  <link rel="alternate stylesheet" href="contrast.css" title="High contrast">
  <link rel="alternate stylesheet" href="big.css" title="Big fonts">
  <link rel="alternate stylesheet" href="wide.css" title="Wide screen">
</head>
```

Utilização do elemento <import>: Permite importar regras de estilo dentro de outras regras de estilo. Este método permite aplicar regras comuns a todos os documentos HTML.

Dentro de um documento .css podemos aplicar nas primeiras linhas.

```
@import "mystyle.css";
@import url("mystyle.css");
@import url("fineprint.css") print; /* mídia específica */
@import url("bluish.css") projection, tv; /* mídia específica */
@import url("narrow.css") handheld and (max-width: 400px); /* mídia específica */
```



CSS – Tipos de Seletores

Por Tag

- São extremamente eficientes, pois se aplicam a qualquer ocorrência de uma tag HTML em uma página Web;
- É fácil identificar os seletores de tags em uma regra CSS, pois ele tem o mesmo nome da tag que o estilizam;
- Para tratar de estilização diferenciada em diferentes parágrafos ou partes específicas da página, deve-se fazer uso de seletores de classes ou de ID.

Atividade Prática:

Pegue um dos exercícios realizados em sala de aula onde usamos CSS inline (uso de style na tag HTML) e escreva como CSS interno.



CSS – Tipos de Seletores

Por classes

- Uma classe permite atribuir um conjunto de regras a um determinado elemento.
- É determinado por asterístico ponto (*.) ou simplesmente ponto (.);
- O CSS só permite letras, números, hifens e sinais de grifo como nomes de classes;
- Após o ponto o nome deverá sempre começar por uma letra;
- Seletores de classe diferenciam maiúsculas de minúsculas
Ex: .tabelas e .Tabelas são classes diferentes;
`.pastoral { color: green; } /* todos os elementos com a classe~=pastoral */`
ou
`*.pastoral { color: green; } /* todos os elementos com a classe~=pastoral */`
- Após criar uma regra para a classe, você deve indicar onde deseja aplicar aquela formatação, utilizando um atributo de classe à tag HTML que deseja formatar.
IMPORTANTE: na tag HTML não se coloca o "." antes do nome da classe.
Ex.: `<p class="pastoral">`
- A mesma classe pode ser aplicada a tags diferentes na página HTML;
- Nem sempre são ferramentas certas para fazer layout de página - nesse caso, o seletor de ID é mais indicado.



CSS – Tipos de Seletores

Por ID

- São utilizados para identificar uma parte exclusiva de uma página, como em elementos únicos.
Ex: Banner, barra de navegação, área de conteúdo principal;
- Possuem utilização em usos muito específicos, tais como na identificação de uma seção exclusiva da página, funções de manipulação por JavaScript;
- Semelhante ao seletor de classe: cria o ID lhe fornecendo um nome e depois o aplica adicionando o ID ao código HTML
- Um símbolo de libra ou "#" indica um estilo de ID. **IMPORTANTE:** na tag HTML não se coloca o "#" antes do nome da id.
Ex: `<h1 id="especial01">`

Regras gerais:

- 1) Para usar um estilo várias vezes em uma página, você deve usar classes;
- 2) Use IDs para identificar seções que ocorrem apenas uma vez por página. Layouts baseados em CSS geralmente utilizam seletores de IDs para identificar as partes exclusivas de uma página Web, como uma barra lateral ou um rodapé;
- 3) Considere usar um seletor de IDs para evitar conflitos de estilo, já que os navegadores Web dão prioridade aos seletores de IDs em relação aos de classes.



CSS – Tipos de Seletores

Por atributos

- Especifica regras para os elementos que possuem determinado atributo.

`span[hello="Cleveland"][goodbye="Columbus"] { color: blue; }`

A regra será aplicada a todos os elementos span que possuem o atributo hello="Cleveland" e o atributo goodbye="Columbus".

Dica: Mais informações e opções de usos em: https://www.w3schools.com/css/css_attribute_selectors.asp

Seletores de Grupos

- Permitem aplicar um estilo a vários seletores ao mesmo tempo. Para isso basta criar uma lista de seletores separados por vírgula.

Ex: `h1, h2, h3 { font-family: sans-serif; }`

- Pode ser composto por tags HTML e seletores válidos como classes (ex: .copyright) e IDs (ex: #banner).

Ex: `h1, p, .copyright, #banner { color: #F1CD33; }`

- Pode-se também criar um seletor de grupos com as opções de formatação compartilhada e também criar regras individuais com formatação exclusiva para cada elemento, ou seja, mais de um estilo pode formatar a mesma tag;

- Seletor Universal (*): usado para selecionar cada (todas) as tags da página HTML.