



Programação WEB I

Aula 03: Noções Fundamentais do CSS, Formatação de Fonte e Inserção de Imagens

Roteiro da Aula

- Tag para inserir imagens e HTML
- O modelo CSS
- Noções fundamentais e funcionamento do CSS
- Incluindo estilos em uma página
- Sintaxe do CSS
- Formatação de Fonte e Background



PARTE 1: A tag ``

Imagens

- Para inserir uma imagem em um documento web, utilizamos a tag **** . O elemento **** insere imagens que são apresentadas junto com os textos. Um atributo **SRC** deve estar presente, da seguinte forma:

```

```

- Podemos referenciar imagens do nosso próprio servidor, ou imagens localizadas em outro servidor. As imagens usadas na Web são armazenadas em arquivos com extensão *.gif, *.jpg (ou *.jpeg), *.png.
- Vários atributos devem ser definidos sobre a origem, colocação e comportamento da imagem.

Imagens

- **OBSERVAÇÃO 01:** Para evitar problemas, guarde sempre as imagens na mesma pasta em que estão os seus arquivos de HTML. Dessa forma é necessário apenas escrever o nome do arquivo no atributo **src** para abrir a imagem.
- **OBSERVAÇÃO 02 :** Caso queira armazenar as imagens em outra pasta, crie uma pasta específica para armazenar todas as imagens de seu site, e no atributo **src** especifique o caminho e o nome do arquivo.

Atributos de imagem

- **ALT:** Indica um texto alternativo, descrevendo brevemente a imagem, que é apresentado no lugar da imagem nos browsers texto, ou quando se desabilita o carregamento de imagens em browsers gráficos. É recomendável que esteja sempre presente

```
<IMG SRC="URL_imagem" ALT="descrição_da_imagem" />
```

Atributos de imagem

- **TITLE:** O atributo title permite que seja configurado um texto que será exibido quando o cursor do mouse estiver sobre a imagem.

```
<IMG SRC="URL_imagem" TITLE="texto" />
```

Atributos de imagem

- **WIDTH e HEIGHT:** Atributos de dimensão (largura e altura respectivamente) da imagem, em pixels. Uma das vantagens de se usar esses atributos é que o browser pode montar mais rapidamente as páginas, por saber de antemão o espaço que deverá ser reservado a elas.

```
<IMG SRC="imagem" ALT="descrição" WIDTH="largura" HEIGHT="altura">
```


Atributos de imagem

- **BORDER:** Cria uma borda ao redor da imagem. Para retirar a borda, configure com valor o(zero). Quanto maior o valor, mais larga será a borda.

```
<IMG SRC="imagem" ALT="descrição" BORDER="valor da borda" />
```

Atributos de imagem

- **ALIGN:** O atributo align permite alinhar a imagem com um texto.
 - LEFT: a figura é desenhada como uma imagem alinhada à esquerda, com o texto fluindo ao seu redor.
 - RIGHT: a figura é desenhada como uma imagem alinhada à direita.
 - TOP: a parte superior do texto ao redor é alinhada com a parte superior da imagem.
 - MIDDLE: a linha de base do texto ao redor é alinhada com a parte central da imagem.
 - BOTTOM: A linha de base do texto ao redor é alinhada com a parte inferior da imagem.

```
<IMG SRC="URL_imagem" ALIGN="tipo de alinhamento">
```



CSS – Formatação de textos e background

CSS – Folhas de estilo em cascata

- Folhas de estilo em cascata é um mecanismo simples para adicionar estilos (por exemplo: fontes, cores, espaçamentos) aos documentos web.
- Segundo os idealizadores da WEB, não cabe à HTML fornecer informações ao agente do usuário sobre a apresentação dos elementos. Por exemplo: cores de fontes, tamanho de textos, posicionamento e todo o aspecto visual de um documento não deve ser função da HTML. Cabem às CSS todas as funções de apresentação de um documento. Sendo assim um website é formado por (X)HTML + CSS.

CSS - Folhas de estilo em cascata

- Vantagens:
 - Facilidade de manutenção: definição de estilos que se apliquem a toda página ou website. As mudanças são feitas de forma centralizada
 - Novas possibilidades de apresentação visual: muitas funcionalidades permitidas pela CSS não são suportadas pelo HTML
 - Diminuição do tempo de download: não é necessário incluir tags de formatação na página de forma que a leitura do código fonte fica mais fácil

Sintaxe CSS

- Uma regra CSS é uma declaração que segue uma sintaxe própria e que define como será aplicado estilo a um ou mais elementos HTML .
- Um conjunto de regras CSS formam uma Folha de Estilos. Uma regra CSS, na sua forma mais elementar, compõe-se de três partes: **um seletor**, **uma propriedade** e um **valor** e tem a sintaxe conforme mostrado abaixo:

```
seletor{propriedade:valor;}
```

Sintaxe CSS

- **Seletor:** é o elemento HTML identificado por sua tag, ou por uma classe, ou por uma ID, ou etc., e para o qual a regra será válida (por exemplo: <p>, <h1>, <form>, .minhaclasse, etc...);
- **Propriedade:** é o atributo do elemento HTML ao qual será aplicada a regra (por exemplo: font, color, background, etc...).
- **Valor:** é a característica específica a ser assumida pela propriedade (por exemplo: letra tipo arial, cor azul, fundo verde, etc...)

Sintaxe CSS

- Na sintaxe de uma regra CSS, escreve-se o seletor e a seguir a propriedade e valor separados por dois pontos e entre chaves { }.
- Quando mais de uma propriedade for definida na regra, deve-se usar ponto-e-vírgula para separá-las.
- Veja exemplos:

```
p {  
font-size: 12px;  
}
```

```
body  
{  
color: #000000;  
background: #FFFFFF;  
font-weight: bold;  
}
```


Sintaxe CSS

- No exemplo abaixo, o **seletor** é o corpo da página(body), a **propriedade** é a cor do texto e o **valor** é a cor azul.

```
body {  
  color: #0000CC;  
}
```

- Se o valor for uma palavra composta, deverá estar entre aspas duplas " ", ou simples '':

```
h3 {  
  font-family: "Comic Sans MS"  
}
```

Sintaxe CSS

- Para **maior legibilidade** das folhas de estilo, é uma boa prática escrever cada declaração (propriedade e valor) em linhas distintas. Veja exemplo:

```
p {  
text-align: right;  
color: #FF0000; }
```

- Essa prática não é obrigatório! A regra abaixo tem o mesmo efeito da regra acima e ambas as sintaxes estão corretas:

```
p {text-align: right;color: #FF0000;}
```

Sintaxe CSS

- Uma regra CSS pode ser aplicada a vários seletores ao mesmo tempo. Para isso separe cada seletor com uma vírgula. No exemplo abaixo agrupamos todos os elementos cabeçalho. A cor de todos os cabeçalhos será verde.

```
h1, h2, h3, h4, h5, h6 {  
  color: #00FF00;  
}
```

Sintaxe CSS

- Nos exemplos já apresentados, usamos as próprias tags HTML como seletor. Seletores CSS não estão restritos às tags, e podem ser diversas entidades da marcação ou a combinação delas. Seletores podem ser atributos do HTML e seus valores, combinações de tags, entre outros.
- Em um site com CSS é comum criar um objeto chamado **classe** e definir as regras CSS independente de uma tag HTML.
- As classes podem ser aplicadas a **qualquer elemento** HTML. Podemos ainda aplicar estilos diferentes para o mesmo tipo de elemento do HTML, usando classes diferentes para cada um deles.

Sintaxe CSS

- No CSS a sintaxe consiste na combinação do sinal de ponto (.) imediatamente seguido do nome da classe.
- No código HTML deverá ser criado um atributo para a classe (*class*)
- Pode-se ainda usar o nome do elemento HTML para completar a grafia do seletor.

```
.nome_da_classe{propriedade:valor;}
```

- A sintaxe de uma classe é representado da seguinte forma:

```
elemento_html.nome_da_classe{propriedade:valor;}
```

Sintaxe CSS

- O objetivo de criar uma classe é aplicar uma regra comum a somente alguns tipos em diferentes seletores.
- No CSS a sintaxe consiste na combinação do sinal de ponto (.) imediatamente seguido do nome da classe.
- No código HTML deverá ser criado um atributo para a classe (*class*)
- Pode-se ainda usar o nome do elemento HTML para completar a grafia do seletor. Veja exemplo no slide a seguir.

Sintaxe CSS

```
formatacao1
{
color:#0099FF;
border-color:#000000;
border:thin;
}
```

- Exemplos de Classe CSS:

```
p.formatacao2
{
color:#99CC33;
border-color:#00FF00;
border:medium;
}
```

Sintaxe CSS

- No documento HTML as regras são aplicadas conforme abaixo:

```
<p class =\"formatacao1\"> este é o parágrafo com a primeira  
formatação.</p>  
<p class =\"formatacao2\"> este parágrafo com a segunda  
formatação. </p>
```


Sintaxe CSS

- Outro seletor bastante utilizado é o seletor ID. Este seletor difere do seletor de classe, por ser ÚNICO. Um seletor ID deve ser aplicado a UM e somente UM elemento HTML dentro do documento.
- A sintaxe do seletor ID é semelhante a do seletor classe, a diferença é que usamos o sinal de “#” ao invés do “.”
- Veja a sintaxe abaixo

```
#nome_do_id{propriedade:valor;}
```

Sintaxe CSS

- No documento HTML, aplicamos o seletor ID através do atributo ID, conforme exemplo abaixo:

```
<p id="esporte"> Parágrafos relativo a esportes.</p>  
<p id="tecnologia"> Parágrafos relativo a tecnologia.</p>
```

Sintaxe CSS

- Você pode inserir comentários nas CSS para explicar seu código, e principalmente ajudá-lo a lembrar de como você estruturou e qual a finalidade de partes importantes do código.
- Para adicionar comentários ao código CSS utilizamos a seguinte sintaxe

```
/* COMENTÁRIOS DE UMA LINHA */
```

```
/* COMENTÁRIOS  
DE MÚLTIPLAS  
LINHAS */
```

Vinculando de folhas de estilos

- As folhas de estilos são vinculadas no documento HTML de três formas.
 - Estilo Externo (linkadas ou importadas):
 - Estilo Interno
 - Estilo Inline:

Estilo externo

- Uma folha de estilo é dita externa, quando as regras CSS estão declaradas em um documento a parte do documento HTML. A folha de estilo é um arquivo separado do arquivo html e que tem a extensão .css
- Uma folha de estilo externa é ideal para ser aplicada a várias páginas. Com uma folha de estilo externa, podemos alterar a aparência de um site inteiro mudando um arquivo apenas (o arquivo da folha de estilo).

Estilo externo

- Para incluir um arquivo externo .css a um documento html, usamos a tag <link> entre as tags <head> </head> de acordo com a seguinte sintaxe:

```
<head>  
<link href="estilo.css" rel="stylesheet" type="text/css" />  
</head>
```

- Outra forma seria incorporar o arquivo .css, que pode ser feito conforma a sintaxe abaixo:

```
<head>  
<style type="text/css"> @import url("estilo.css"); </style>  
</head>
```

Estilo interno

- Uma folha de estilo é dita interna, quando as regras CSS estão declaradas no próprio documento HTML.
- Uma folha de estilo interna, é ideal para ser aplicada a uma única página, dessa forma podemos alterar a aparência de somente um documento.

Estilo interno

- No estilo interno as regras são declaradas na seção <head> do documento com a tag de estilo <style> e são aplicadas no documento inteiro.
- Veja a sintaxe abaixo:

```
<head>
<style type="text/css">
p{
color:#993366;
}
</style>
</head>
```


Estilo inline

- Uma folha de estilo é dita inline, quando as regras CSS estão declaradas dentro da tag do elemento HTML.
- Um estilo inline só se aplica a um elemento HTML. Ele perde muitas das vantagens de folhas de estilo pois mistura o conteúdo com a apresentação

Estilo inline

- No estilo inline as regras são aplicadas diretamente nas tags html e modifica os atributos de uma tag específica no documento.
- Veja a sintaxe abaixo:

```
<p style="color:#0066CC;font-size:20px">  
Regilan Meira  
</p>
```

Mecanismo de Cascata

- Como as definições de estilo podem ser feita de formas por métodos diferentes, podem existir situações onde os estilos são conflitantes. Neste caso existe uma prevalência nos métodos segundo a regra abaixo:
- Prevalência em métodos de especificação:
 1. Externo
 2. Interno
 3. Inline
- Prevalência na seleção de métodos:
 1. Seletor
 2. Class
 3. ID

Heranças de Estilo

- Cada elemento é uma ramificação do elemento diretamente superior (elemento pai e elemento filho)
- Exemplo 01: tudo o que for definido dentro da tag <body> será aplicado a todas as tags dentro dela
- Exemplo 02: se uma definição se aplica a um parágrafo <p>, também será aplicado a todas as tags existentes dentro dele

A propriedade font

- As propriedades para as fontes, definem as características das letras que constituem os textos dentro dos elementos HTML. Elas são representadas de acordo com a relação abaixo:
 - font-style: efeito de inclinação; ex.: normal, italic;
 - font-variant: transforma letras minúsculas em letras maiúsculas; onde as anteriormente em maiúsculo ficarão um pouco maiores das que estavam em minúsculo; ex.: normal, small-caps;
 - font-weight: intensidade (espessura) da fonte; ex.: 100..900, normal, bold, bolder lighter, normal, bold, bolder, lighter.
 - font-size: tamanho da fonte; ex.: small, medium, large, smaller, larger, 10, 10%;
 - font-family – lista com os nomes da fontes que devem ser utilizadas nos textos por ordem de preferência, começando da mais desejada; ex.: serif, Verdana, Arial, "Times New Roman";
- font: atalho para especificar as propriedades anteriores em um único local.

A propriedade font

- Veja exemplos:

```
h4 { font-style: italic; }  
h2 { font-variant: small-caps; }  
body { font-weight: bold; }  
h1 { font-size: 15pt; }  
p { font-family: serif; }  
h6 { font-family: Arial, Verdana, Helvetica; }  
h5 { font: italic normal bold 14pt Arial; }
```

A propriedade background

- A propriedade background define as características do fundo dos elementos HTML. Elas são representadas de acordo com a relação abaixo:
 - color : cor do texto;
 - background-color : cor de fundo; ex.: cor, transparent;
 - background-image : imagem que será utilizada como fundo do elemento; e as propriedades a seguir poderão ser usadas;
 - background-attachment: define se a imagem ficará fixa ou se acompanhará a rolagem da área de apresentação; ex.: fixed,scroll;
 - background-repeat: como a imagem será repetida se o tamanho dela for menor que a área de apresentação; ex.: no-repeat, repeat, repeat-x, repeat-y;
 - background-position: posição inicial da imagem na área de apresentação; ex.: 10% 20%, 100 200, left, center, right, top,center, bottom;
 - background: atalho para especificar as propriedades anteriores em um único local.

A propriedade background

```
a {
  color: #0000FF;
  background-color: #FFFF00;
}
body
{
  background-image: url(fundo.gif);
  background-repeat: no-repeat;
  background-attachment: scroll;
  background-position: center top;
}
h3
{
  background: #0000FF url(fundo.gif) no-repeat scroll center top;
}
```


Nas próximas aulas

- Tabelas

