



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ

Tecnologias Web

Introdução ao HTML5

UFC – Engenharia da Computação – 2022-2

Prof. Fischer Jônatas Ferreira

Agenda

➡ Continuação HTML4

➡ Introdução a HTML5



HTML – Tipos de Elementos quanto ao Fluxo na Página

Elementos Inline

Elementos que são dispostos em linha seguindo o fluxo padrão.

Exemplos: ``, ``, `<a>`, `<button>`, `<input>`, `<label>`



Elementos Block

São elementos que iniciam uma nova linha não se dispondo a frente daquilo que o precede.

Exemplos: `<div>`, `<h1>` .. `<h6>`, `<p>`, `<form>`, `<canvas>`, `<table>`, `<section>`



HTML – Tipos de Elementos quanto a Função

1

METADADOS

Informações sobre a página

2

TEXTUAIS

Conteúdo de texto das páginas

3

MULTIMÍDIA

Recursos como imagens, áudio e vídeo

4

TABELAS

Estruturar dados em tabelas

5

ESTRUTURA

Separação e organização do conteúdo

6

FORMULÁRIOS

Elementos para entrada de dados pelo usuário

7

SCRIPTING

Conteúdo dinâmico de aplicações Web

8

INTEGRAÇÃO

Conteúdo exteno ou multimedia avançada

HTML – Elementos

1

METADADOS
Informações sobre
a página

Os elementos de metadados trazem informações sobre a página

- **title:** Define o título do documento
- **style:** Define códigos de formatação no padrão CSS
- **link:** Definem ligações com outros arquivos como: CSS, scripts, etc.
- **meta:** As meta tags trazem informações sobre o documento tais como codificação de caracteres, descrição, palavras-chave, autor, etc.

```
<head>
  <title>Página de Exemplo</title>
  <meta name="description" content="PUC Minas Web site">
  <meta name="author" content="Rommel">
  <meta name="keywords" content="html, web, css">
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
```

HTML – Elementos

1

METADADOS
Informações sobre
a página

Meta Tags → **charset** | http-equiv | name

A meta tag **charset** especifica a codificação de caracteres utilizada no documento HTML.

```
<meta charset="UTF-8">
```

Valores comuns incluem **UTF-8 (Unicode)** ou os antigos como **Latin1 (Windows 1252 or ISO 9959-1)**

Author: Gu□r□n Gu□mundsd□ttir. Japanese Line Composition Rules (□ □ □ □
□ □ □ □ □ □). Copyright □ 2004-2007 W3C □ (MIT, ERCIM, Keio).

Uma **fonte** cobre um único **conjunto de caracteres** (character set) ou parte de um conjunto amplo como o **Unicode**. Os caracteres não tratados pela fonte, dentro do conjunto de caracteres, são apresentados de maneira estranha.

HTML – Elementos

2

TEXTUAIS

Conteúdo de texto
das páginas

Títulos (<h1>, <h2>, ... , <h6>), parágrafo (<p>) e quebras de linha (
)

```
...  
<h1> Título 1 </h1>  
<p> Este é um simples parágrafo de  
texto </p>  
  
<h2> Título 2 </h2>  
<!-- Quebra de linha -->  
<p> Este é um simples parágrafo de  
texto <br /> com duas linhas </p>  
...
```

Título 1

Este é um simples parágrafo de texto

Título 2

Este é um simples parágrafo de texto
com duas linhas

HTML – Elementos

2

TEXTUAIS

Conteúdo de texto
das páginas

Listas (| | <dl>) permitem descrever uma relação de itens afins.

O HTML oferece 3 tipos de listas : **ordenada** | não ordenada | definições

```
...  
<ol>  
  <li>primeiro item</li>  
  <li>segundo item</li>  
  <li>terceiro item</li>  
</ol>  
...
```

1. primeiro item
2. segundo item
3. terceiro item

HTML – Elementos

2

TEXTUAIS

Conteúdo de texto
das páginas

Listas (| | <dl>) permitem descrever uma relação de itens afins.

O HTML oferece 3 tipos de listas : ordenada | **não ordenada** | definições

```
...  
<ul>  
  <li>primeiro item</li>  
  <li>segundo item</li>  
  <li>terceiro item</li>  
</ul>  
...
```

- primeiro item
- segundo item
- terceiro item

HTML – Elementos

2

TEXTUAIS

Conteúdo de texto
das páginas

Listas (| | <dl>) permitem descrever uma relação de itens afins.

O HTML oferece 3 tipos de listas: ordenada | não ordenada | **definições**

```
...  
<dl>  
  <dt>termo 01</dt>  
  <dd>definição 01</dd>  
  <dt>termo 02</dt>  
  <dd>definição 02</dd>  
</dl>  
...
```

termo 01
definição 01
termo 02
definição 02

Links ou âncoras (<a>) permite referenciar outro conteúdo no mesmo site ou em um site diferente. Ao clicar, o usuário é direcionado para o conteúdo referenciado.

```
<a href="http://www.site.com.br"/>
```

O atributo **target** define onde o document apontado pelo link será aberto e aceita os valores:

- **_blank** – para nova janela ou tab,
- **_self** – para a mesma janela – *default*,
- **_parent** – para a o frame pai,
- **_top** – para a janela atual inteira ou
- **nome_do_frame** – para um frame específico.

HTML – Elementos

3

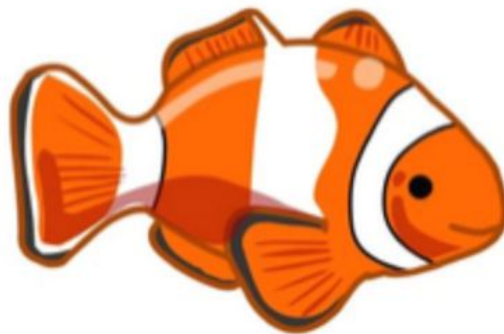
MULTIMÍDIA

Recursos como imagens, áudio e vídeo

Imagens () podem ser inseridas em uma página.

Na Web, os formatos de imagens mais aceitos nos diversos browsers são: GIF, JPG e PNG

```
...  
  
...
```



O texto contido no atributo **alt** é utilizado quando a imagem não estiver disponível.

A utilização deste atributo é uma recomendação que confere maior acessibilidade ao site.

HTML – Elementos

4

TABELAS

Estruturar dados
em tabelas

Tabelas – Permite a formatação de dados tabulares.

```
<table border="1">  
  <caption>Título da Tabela</caption>  
  <tr>  
    <th>Cabeçalho 1</th>  
    <th>Cabeçalho 2</th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Lin 1 Col 1</td>  
    <td>Lin 1 Col 2</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Lin 2 Col 1</td>  
    <td>Lin 2 Col 2</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Lin 3 Col 1</td>  
    <td>Lin 3 Col 2</td>  
  </tr>  
</table>
```

Cabeçalho 1	Cabeçalho 2
Lin 1 Col 1	Lin 1 Col 2
Lin 2 Col 1	Lin 2 Col 2
Lin 3 Col 1	Lin 3 Col 2

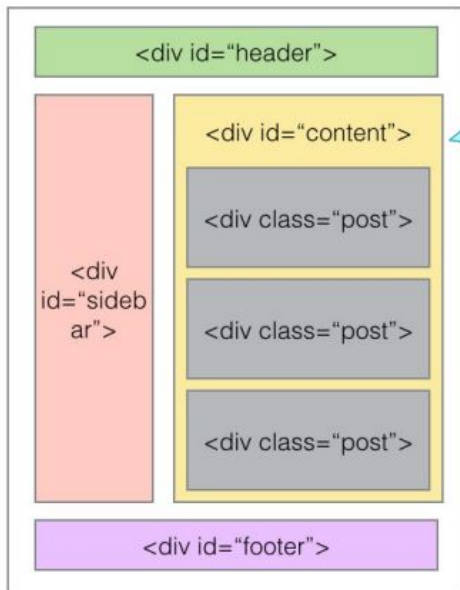
HTML – Elementos

5

ESTRUTURA

Separação e organização do conteúdo

Elementos de Layout – Genéricos (<div>) x Semânticos (<header>, <nav>, <article>,)

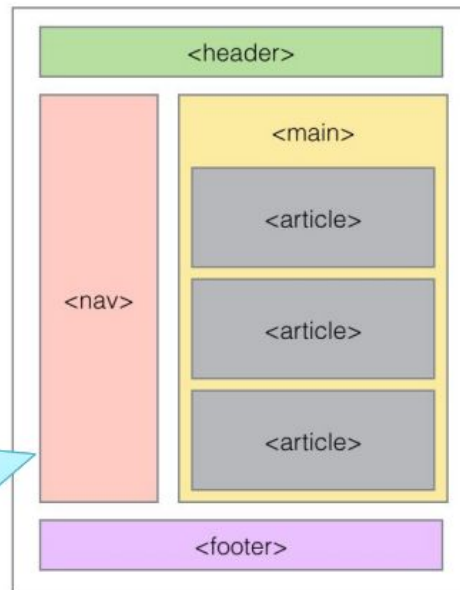


Layouts estruturados com `<div>` **não diferenciam um conteúdo de outro** dentro da página.



Páginas com layouts baseados em elementos semânticos **estabelecem o significado de cada conteúdo** e **podem ser processadas por algoritmos** além de seres humanos.

<<RECOMENDADO>>



HTML – Elementos

6

FORMULÁRIOS

Elementos para entrada de dados pelo usuário

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
  </head>
  <body>
    <form name="form_login" action="do_login.html" method="POST">
      Usuário: <input type="text" name="usuario" value=""><br />
      Senha: <input type="password" name="senha" value=""><br />
      <input type="submit" value="Ok">
    </form>
  </body>
</html>
```

Usuário:

Senha:

Ok

HTML – Elementos

7

SCRIPTING

Conteúdo dinâmico de aplicações Web

É possível incluir códigos de scripts (**<script>**) que tornam as página Web dinâmicas.

```
<!-- Referencia um arquivo externo -->
<script src="arquivo.js"></script>

<!-- Inclui código de script na própria página -->
<script>
    alert('Seja bem vindo ao nosso site');
</script>
```

OBS: Os scripts podem estar em outros arquivos ou na própria página.

HTML – Elementos

8

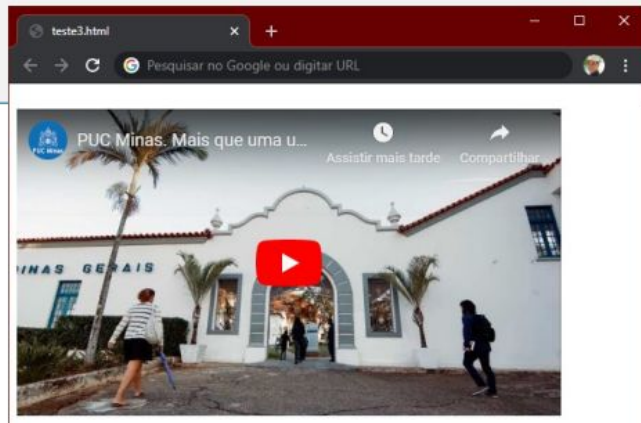
INTEGRAÇÃO

Conteúdo extenso ou
multimedia avançada

Conteúdo de outros sites como Youtube, Google Maps, entre outros podem ser anexados (<iframe>) em uma página.

```
<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/rdcu0ytxjKY"
  allow="accelerometer; autoplay; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture"
  frameborder="0" allowfullscreen>
</iframe>
```

Outros elementos como <embed> e <object> também são utilizados para isto.



Introdução ao HTML5



HTML5

- ➡ **XHTML** não é mais o padrão para páginas web
- ➡ Os novos elementos de HTML5 são um superconjunto de elementos HTML 4, o que significa que páginas mais antigas continuarão a funcionar em navegadores modernos.



```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

```
<html>
<head>
  <title>Head First Lounge</title>
  <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <link type="text/css" rel="stylesheet" href="lounge.css">
  <script type="text/javascript" src="lounge.js"></script>
</head>
<body>
```



```
<!doctype html>
```

```
<html>
<head>
  <title>Head First Lounge</title>

  <meta charset="utf-8">
  <link rel="stylesheet" href="lounge.css">
  <script src="lounge.js"></script>

</head>
```



Estrutura básica do html5

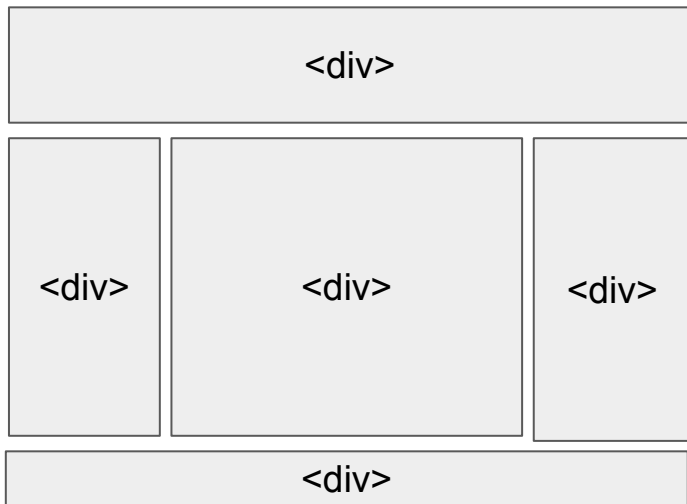
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width,
    initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

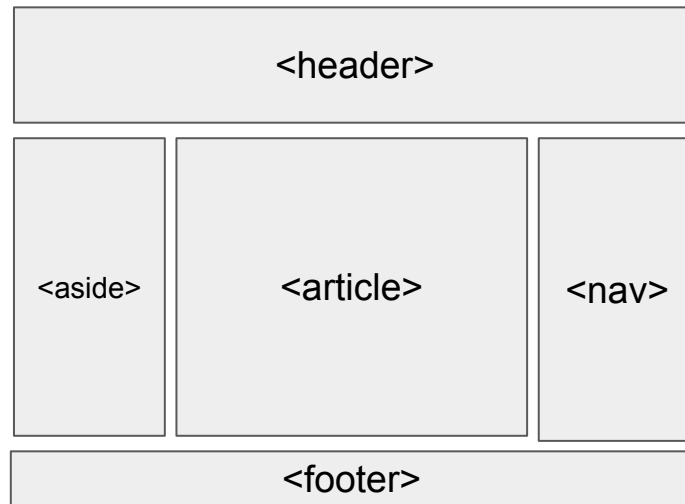


Novas tags estruturais

HTML 4.01



HTML 5



tags `<div>` não possuem um significado semântico

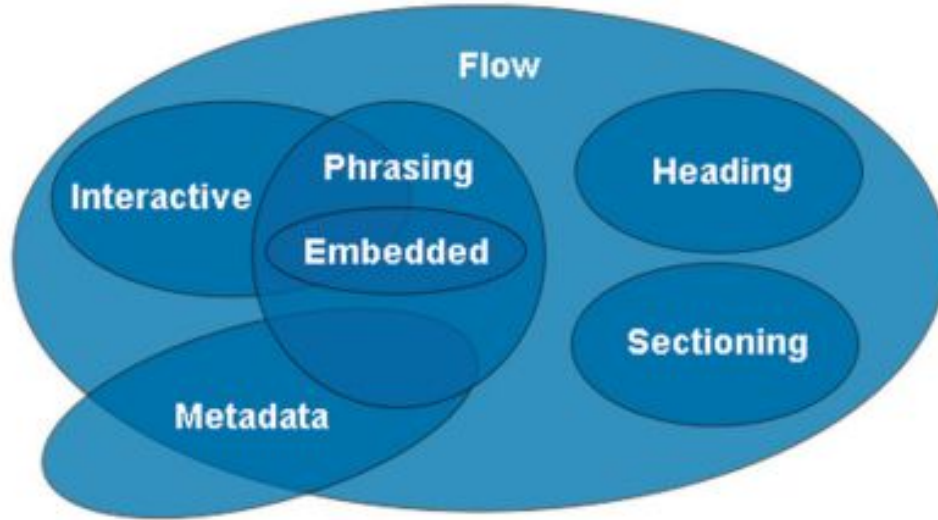


Html5

- ➡ No HTML5, cada parte ganha sentido
- ➡ Um motor de busca (do Google, por exemplo) ao analisar o código saberá onde está o cabeçalho, o conteúdo principal, o menu etc
- ➡ A tag <div> não foi excluída do HTML5
- ➡ Ela pode ser usada, como containers genéricos, para marcar conteúdos que será estilizados com CSS



Categorias



Categorias: Metadata content

Este conteúdo vem antes da apresentação, formando uma relação com o documento e seu conteúdo com outros documentos que distribuem informação por outros meios:

- base
- command
- link
- meta
- noscript
- script
- style
- title

Categorias: Flow content

A maioria dos elementos utilizados no body e aplicações são categorizados como Flow Content:

- `img`
- `input`
- `div`
- ...

Categorias: Sectioning content

Estes elementos definem um grupo de cabeçalhos e rodapés.

- article
- aside
- nav
- section

Categorias: Heading content

Os elementos da categoria Heading definem uma seção de cabeçalhos, que podem estar contidos em um elemento na categoria Sectioning.

- h1
- h2
- h3
- h4
- h5
- h6
- hgroup

Categorias: Phrasing content

Fazem parte desta categoria elementos que marcam o texto do documento, bem como os elementos que marcam este texto dentro do elemento de parágrafo.

- a
- abbr
- area (se ele for descendente de um elemento de mapa)
- audio
- b
- bdo
- br
- button
- canvas
- ...

Categorias: Embedded content

Na categoria Embedded, há elementos que importam outra fonte de informação para o documento.

- audio
- canvas
- embed
- iframe
- img
- math
- object
- svg
- video

Categorias: Interactive content

Interactive Content são elementos que fazem parte da interação de usuário.

- a
- audio (se o atributo control for utilizado)
- button
- details
- embed
- iframe
- img (se o atributo usemap for utilizado)
- input (se o atributo type não tiver o valor hidden)
- keygen
- ...

<header>

- ➡ Tag estrutural serve para marcar seções de cabeçalho.
- ➡ No HTML5, textos, artigos e demais conteúdos que possuam pelo menos um título principal passam a ter um cabeçalho.
- ➡ Pode conter alguns elementos de cabeçalho mas também outros elementos como um logo, seções de cabeçalho, formulário de pesquisa, e outros.
- ➡ É preciso não confundir, entretanto, este cabeçalho com o cabeçalho do documento, onde é definido o título da página. Este cabeçalho é definido pela tag <head>, e é o cabeçalho principal da página.

```
<header>
  <h1>Título da Página Principal</h1>
  
</header>
```

```
<header>
<h1> Sobre o Autor </h1>
<p> Artigo inserido por Silvio -
<Time datetime="2012-11-20T17:09:10Z"
pubdate="pubdate"> 20-11-2012</time></p>
<p> Neste Artigo Veremos Informações sobre o
autor Silvio</p>
</header>
```

<aside>

- ➡ Serve para marcar seções de conteúdo relacionado. O conteúdo relacionado em uma página é qualquer texto, link, imagem ou outro item que tenha alguma relação ou ligação com o conteúdo (artigo) principal da página.
- ➡ **Pode ser anúncios, banners, menus secundários, links diversos** (cadastre-se aqui, indique nosso site, receber newsletter, procurar etc.), pequenos textos, enfim, qualquer tipo de conteúdo que tenha relação com o conteúdo principal.
- ➡ Logo, cada página poderá ter o seu próprio conteúdo relacionado. Não é regra. Se for necessário, todas as páginas do site podem possuir exatamente o mesmo tipo de conteúdo relacionado.



<aside>

```
<aside>  
<!--Conteúdo Relacionado Aqui-->  
</aside>
```



<footer>

➡ Cria uma seção de rodapé

➡ O rodapé pode ser do documento ou de determinadas seções

➡ O rodapé da página possui informações geralmente visíveis a todas as páginas do site, tais como telefones, emails, endereços, avisos de proteção e de direitos autorais etc

```
<footer>  
  Algumas informações de copyright ou talvez alguma informação do autor de um <article>?  
</footer>
```

<article>

- ➡ É um pedaço independente do conteúdo que talvez você queira compartilhar com outra página ou site
- ➡ Representa uma composição independente em um documento, página, aplicação, ou site, ou que é destinado a ser distribuído de forma independente ou reutilizável, por exemplo, em sindicância.
- ➡ Este poderia ser o post de um fórum, um artigo de revista ou jornal, um post de um blog, um comentário enviado por um usuário, um gadget ou widget interativos, ou qualquer outra forma de conteúdo independente

```
<article>  
  <h4>Um artigo realmente impressionante</h4>  
  <p>Lotes de texto incrível.</p>  
</article>
```



<section>

➡ Cria uma seção de conteúdo.

➡ É uma seção “genérica” e pode agrupar conteúdos diversos. Pode ser utilizada inclusive para agrupar outras seções que pertençam a um mesmo conteúdo.

- Exemplo: artigo, cabeçalho do artigo e rodapé do artigo;

➡ Use a <div> se estiver apenas agrupando elementos para propósitos de estilo

```
<section>
  <h1>Cabeçalho</h1>
  <p>Um monte de conteúdo incrível</p>
</section>
```



<nav>



Esta tag serve para marcar uma sessão de navegação, ou seja, um menu de navegação.



Esse menu pode ser construído com links em modo texto ou imagens. Mas, não é um link qualquer, ou um pequeno grupo de links, que pode ser considerado um elemento pertencente à <nav>. Tem de ser os links principais, que formam um menu principal, um menu que dará acesso a outras páginas

```
<nav>  
<!--Links do menu aqui-->  
</nav>
```



Atributos descontinuados

- `align` como atributo da tag `caption`, `iframe`, `img`, `input`, `object`, `legend`, `table`, `hr`, `div`, `h1`, `h2`, `h3`, `h4`, `h5`, `h6`, `p`, `col`, `colgroup`, `tbody`, `td`, `tfoot`, `th`, `thead` e `tr`.
- `alink`, `link`, `text` e `vlink` como atributos da tag `body`.
- `background` como atributo da tag `body`.
- `bgcolor` como atributo da tag `table`, `tr`, `td`, `th` e `body`.
- `border` como atributo da tag `table` e `object`.
- `cellpadding` e `cellspacing` como atributos da tag `table`.
- `char` e `charoff` como atributos da tag `col`, `colgroup`, `tbody`, `td`, `tfoot`, `th`, `thead` e `tr`.
- `clear` como atributo da tag `br`.
- `compact` como atributo da tag `dl`, `menu`, `ol` e `ul`.

Atributos descontinuados

- `frame` como atributo da tag `table`.
- `frameborder` como atributo da tag `iframe`.
- `height` como atributo da tag `td` e `th`.
- `hspace` e `vspace` como atributos da tag `img` e `object`.
- `marginheight` e `marginwidth` como atributos da tag `iframe`.
- `noshade` como atributo da tag `hr`.
- `nowrap` como atributo da tag `td` e `th`.
- `rules` como atributo da tag `table`.
- `scrolling` como atributo da tag `iframe`.
- `size` como atributo da tag `hr`.
- `type` como atributo da tag `li`, `ol` e `ul`.
- `valign` como atributo da tag `col`, `colgroup`, `tbody`, `td`, `tfoot`, `th`, `thead` e `tr`.
- `width` como atributo da tag `hr`, `table`, `td`, `th`, `col`, `colgroup` e `pre`.

Alguns atributos do HTML4 não são mais permitidos no HTML5

- `rev` e `charset` como atributos da tag `link` e `a`.
- `shape` e `coords` como atributos da tag `a`.
- `longdesc` como atributo da tag `img` and `iframe`.
- `target` como atributo da tag `link`.
- `nohref` como atributo da tag `area`.
- `profile` como atributo da tag `head`.
- `version` como atributo da tag `html`.
- `name` como atributo da tag `img` (use `id` instead).
- `scheme` como atributo da tag `meta`.
- `archive`, `classid`, `codebase`, `codetype`, `declare` e `standby` como atributos da tag `object`.
- `valuetype` e `type` como atributos da tag `param`.
- `axis` e `abbr` como atributos da tag `td` e `th`.
- `scope` como atributo da tag `td`.

Novos atributos

- O atributo `autofocus` pode ser especificado nos elementos `input` (exceto quando há atributo `hidden` atribuído), `textarea`, `select` e `button`.
- A tag `a` passa a suportar o atributo `media` como a tag `link`.
- A tag `form` ganha um atributo chamado `novalidate`. Quando aplicado o formulário pode ser enviado sem validação de dados.
- O elemento `ol` ganhou um atributo chamado `reversed`. Quando ele é aplicado os indicadores da lista são colocados na ordem inversa, isto é, da forma descendente.
- O elemento `fieldset` agora permite o atributo `disabled`. Quando aplicado, todos os filhos de `fieldset` são desativados.
- O novo atributo `placeholder` pode ser colocado em `inputs` e `textareas`.
- O elemento `area` agora suporta os atributos `hreflang` e `rel` como os elementos `a` e `link`.
- O elemento `base` agora suporta o atributo `target` assim como o elemento `a`. O atributo `target` também não está mais descontinuado nos elementos `a` e `area` porque são úteis para aplicações web.

Atributos descontinuados

- O atributo `border` utilizado na tag `img`.
- O atributo `language` na tag `script`.
- O atributo `name` na tag `a`. Porque os desenvolvedores utilizam `ID` em vez de `name`.
- O atributo `summary` na tag `table`.

Exemplo de uma página básica com html5

```
<!doctype html>
<html lang="pt-br">
<head>
    <meta charset="iso-8859-1">
    <title>Silvio Ferreira</title>
    <link href="default.css"
rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body>
<header>
<h1> Página Pessoal do Autor Silvio>
</header>
<aside>
```

```
<!--Conteúdo Relacionado Aqui-->
    <nav>
        <!--Links do menu secundário aqui-->
    </nav>
</aside>
<section>
<article>
    <header>
        <h1> Sobre o Autor </h1>
        <p> Artigo inserido por Silvio
- <Time datetime="2012-11-20T17:09:10Z"
pubdate="pubdate"> 20-11-2012</time> </p>
        <p> Neste Artigo Veremos Informações
sobre o autor Silvio</p>
    </header>
<!--Conteúdo Aqui-->
<footer>
    <p> Todos os direitos reservados © -
Silvio Ferreira </p>
    <p> <a href="#"> Clique para acessar o
próximo Artigo </a>
    </footer>
</article>
</section>
<nav>
<!--Links do menu aqui-->
</nav>
<footer>
<p> Todos os direitos reservados © - Silvio
Ferreira </p>
<p> <a href="#"> Entre em Contato </a>
</footer>
</body>
</html>
```



<form>

autocomplete: ativa (on) ou desativa (off) o recurso autocomplete.

O autocomplete se baseia em valores que o usuário digitou anteriormente

- **Off:** O usuário deve inserir explicitamente um valor em cada campo para cada uso, ou o documento fornece seu próprio método de preenchimento automático; o navegador não completa as entradas automaticamente.
- **On:** O navegador pode completar automaticamente os valores com base nos valores que o usuário inseriu durante os usos anteriores do formulário

novalidate: Este atributo booleano indica que o formulário não deve ser validado ao ser enviado. Se este atributo estiver ausente (e, portanto, o formulário for validado

pattern para definição de expressões regulares



<form>

Outras possibilidades:

- autofocus
- Placeholder text
- required
- maxlength



<progress>

```
1 <label for="file">File progress:</label>
2
3 <progress id="file" max="100" value="70"> 70% </progress>
4
```

File progress: 

Output



<button>

autofocus: Esse atributo booleano permite-o especificar que o botão possuirá o foco de entrada assim que a página carrega

formaction: especifica onde (URL) o formulário será processado. Usar apenas quando o atributo type for submit;

formtarget: especifica onde a resposta de envio do formulário deve ser exibida.

Os valores são: `_blank`, `_self`, `_parent` e `_top`. Usar apenas quando o atributo type for submit;

formmethod: especifica como será submetido o formulário, indica qual será o método de http escolhido para enviar o conteúdo do formulário: get ou post. Usar apenas quando o atributo type for submit;

formnovalidate: especifica que o formulário não deve ser válido quando for enviado. Usar apenas quando o atributo type for submit.

<input>

autocomplete: ativa (on) ou desativa (off) o recurso autocomplete.

Exemplo: `autocomplete="on";`

autofocus: especifica que o botão deve receber foco automaticamente assim que a página for aberta. Exemplo: `autofocus="autofocus";`



type="color"

```
1 <p>Choose your monster's colors:</p>
2
3 <div>
4   <input type="color" id="head" name="head"
5     value="#e66465">
6   <label for="head">Head</label>
7 </div>
8
9 <div>
10  <input type="color" id="body" name="body"
11    value="#f6b73c">
12  <label for="body">Body</label>
13 </div>
14
```

Output

Choose your monster's colors:



Head



Body



type="date"

```
<form>
```

```
Escolha uma data: <input type="date"
```

```
name="calendario"> <br>
```

```
</form>
```

Escolha uma data: Dia/Mês/Ano ▼ Enviar

<< < novembro de 2011 > >>

dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10

Hoje Limpar



type="datetime-local"

```
1 <label for="meeting-time">Choose a time for your appointment:
  </label>
2
3 <input type="datetime-local" id="meeting-time"
4       name="meeting-time" value="2018-06-12T19:30"
5       min="2018-06-07T00:00" max="2018-06-14T00:00">
6
```

Output

Choose a time for your appointment:

12/06/2018 19:30 



type="email"

```
1 <label for="email">Enter your globex.com email:</label>
2
3 <input type="email" id="email"
4       pattern=".+@globex\.com" size="30" required>
5
```

Output

Enter your globex.com email:



type="image"

```
1 <p>Sign in to your account:</p>
2
3 <div>
4   <label for="userId">User ID</label>
5   <input type="text" id="userId" name="userId">
6 </div>
7
8 <input type="image" id="image" alt="Login"
9       src="/media/examples/login-button.png">
10
```

Output

Sign in to your account:

User ID

Login




type="range"

```
1 <p>Audio settings:</p>
2
3 <div>
4   <input type="range" id="volume" name="volume"
5     min="0" max="11">
6   <label for="volume">Volume</label>
7 </div>
8
9 <div>
10  <input type="range" id="cowbell" name="cowbell"
11    min="0" max="100" value="90" step="10">
12  <label for="cowbell">Cowbell</label>
13 </div>
14
```

Output

Audio settings:

 Volume

 Cowbell



Outros tipos

- tel
- search
- URL
- number

<canvas>

```
<canvas width="300" height="300">
```

An alternative text describing what your canvas displays.

```
</canvas>
```

```
const canvas = document.querySelector('canvas');  
const ctx = canvas.getContext('2d');  
ctx.fillStyle = 'green';  
ctx.fillRect(10, 10, 100, 100);
```



Revisão ortográfica e gramatical

`spellcheck="true"` habilita a correção ortográfica

Drag and Drop

Inserir o atributo `draggable="true"` num elemento o torna arrastável.

dragstart

O objeto começou a ser arrastado. O evento que a função recebe tem um atributo `target`, que contém o objeto sendo arrastado.

drag

O objeto está sendo arrastado

dragend

A ação de arrastar terminou

O objeto sobre o qual outro é arrastado sofre os seguintes eventos:

dragenter

O objeto sendo arrastado entrou no objeto `target`

Drag and Drop

Inserir o atributo `draggable="true"` num elemento o torna arrastável.

dragleave

O objeto sendo arrastado deixou o objeto target

dragover

O objeto sendo arrastado se move sobre o objeto target

drop

O objeto sendo arrastado foi solto sobre o objeto target

Continuidade do curso

Atividade em laboratório

- Lab. Prog. Computacional

Não perca a próxima aula!!!

Referências

 <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element>

 FERREIRA, Silvio. **Guia prático de HTML5**. Universo dos Livros Editora, 2011

 Notas de aula professor Rommel Carneiro, PUC - Minas

 FREEMAN, Eric. Use a Cabeça! Programação em HTML 5. Alta Books Editora, 2014.