



# Linguagem para Web I

# HTML 5 Básico

Versão de 11.10.2012



# Linguagem de marcação

## HTML 5



*HyperText Markup Language 5*

É a quinta grande atualização da W3C para a linguagem de marcação HTML, que é a base das publicações na *World Wide Web*. Suas definições ainda estão em desenvolvimento, porém o *Editor's Draft* já é amplamente adotado por *browsers* modernos.



- ✓ Objetivo de substituir o HTML 4.0 e o XHTML 1.0
- ✓ **Não** é um substituto do XML
- ✓ Foca na **apresentação** e **publicação** de dados
- ✓ Diferente do XML, existe um padrão de tags predefinidas  
Ex.: `<nav>...</nav>`





# Linguagem de marcação

## HTML5



É também conhecido como muito mais que uma linguagem de marcação. Um conjunto de tecnologias e padrões separados para atender necessidades da web moderna.



✓ HTML5 Semantics

✓ Offline & Storage

✓ Device Access

✓ Connectivity

✓ Multimedia

✓ 3D, Graphics,  
Effects

✓ Performance &  
Integration

✓ CSS3 Styling



✓ HTML5 Semantics

✓ Offline & Storage

✓ Device Access

✓ Connectivity

✓ Multimedia

✓ 3D, Graphics,  
Effects

✓ Performance &  
Integration

✓ CSS3 Styling



# Um passeio rápido pelo xHTML

## xHTML 1.0 - Strict

Tem a maior parte da sintaxe do HTML convencional, porém com regras mais rigorosas e restritas.

```
<h1>Linguagem para <em>Web</em></h1>
```

```
<h1>Linguagem para <em>Web</h1></em>
```

O browser é programado para tentar resolver sozinho a exibição do HTML ao encontrar estes problemas, coisa que o xHTML condena. Porém na prática os browsers nunca seguiram este rigor do xHTML.



# Um passeio rápido pelo xHTML

## xHTML 2.0

Deveria ser a solução para este “furo” no suporte do xHTML 1.0 pelos browsers.

Seria verdadeiramente um XML no quesito rigor.





# HTML 5

VS

## XHTML

(e HTML 4.01)



## HTML 5 vs xHTML (e HTML 4.01)

DOCTYPE gigantesco é coisa do passado

### HTML 4.01 Strict

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

### xHTML 1.0 Transitional

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

### HTML 4.01 Frameset

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

### HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
```



## HTML5 vs xHTML (e HTML 4.01)

Não temos que escolher entre Transitional e Strict

### HTML 4.01 ~~Strict~~

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

### xHTML 1.0 ~~Transitional~~

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

### HTML 5

```
<!DOCTYPE html>
```



## HTML5 vs XHTML (e HTML 4.01)

O charset também foi simplificado

**(X)HTML**

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
```

**HTML 5**

```
<meta charset="utf-8" />
```



## HTML5 vs XHTML (e HTML 4.01)

Elementos sem tag de fechamento são fechados de forma facultativa

### HTML

```
<p>
   Praesent eget neque eu.<br>
  Eros interdum malesuada non vel leo.
</p>
```

### xHTML

```
<p>
   Praesent eget neque eu.<br />
  Eros interdum malesuada non vel leo.
</p>
```

### HTML 5

```
<p>
   Praesent eget neque eu.<br />
  Eros interdum malesuada non vel leo.
</p>
```



## HTML5 vs xHTML (e HTML 4.01)

Depois do XHTML a tag embed volta diferente

### HTML

```
<object width="100" height="100">
  <param name="movie" value="flash.swf">
    <embed src="flash.swf" width="100" height="100">
    </embed>
  </object>
```

### xHTML

```
<object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000"
codebase="foobar/swflash.cab" width="100" height="100" id="movie">
  <param name="movie" value="flash.swf" />
  <param name="quality" value="high" />
</object>
```

### HTML 5

```
<embed src="flash.swf" id="movie" width="100" height="100">
```



## HTML5 vs xHTML (e HTML 4.01)

Tags <script> agora tem o atributo de tipo text/javascript como facultativo

**(x)HTML**

```
<script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
```

**HTML 5**

```
<script src="js/jquery.js"></script>
```



## HTML5 vs XHTML (e HTML 4.01)

- ✓ *DOCTYPE* gigantesco não é mais necessário
- ✓ Não temos que escolher entre *Transitional* e *Strict*
- ✓ Charset também foi simplificado
- ✓ Elementos sem tag de fechamento são fechados de forma facultativa (ex.: `<br>` ou `<br />`)
- ✓ Nova tag *embed*
- ✓ Tags `<script>` não precisam de atributo de tipo *text/javascript*





# Mergulhando no **HTML 5**

`</head>`  
`<body>`





# HTML 5: Estrutura básica

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Um documento HTML bem pequeno</title>
  </head>

  <body>
    <p>HTML 5! Wooahoo!</p>
  </body>
</html>
```



# HTML 5: Informando o Character Encoding

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Um documento HTML bem pequeno</title>
  </head>
  ...
```



# HTML 5: Especificando o idioma usado no conteúdo

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Um documento HTML bem pequeno</title>
  </head>
  ...
```



# HTML 5: Adicionando uma folha de estilo

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Um documento HTML bem pequeno</title>
    <link href="styles.css" rel="stylesheet" />
  </head>
  ...
```



# HTML 5: Adicionando um JavaScript

```
...  
<head>  
  <meta charset="utf-8" />  
  <title>Um documento HTML bem pequeno</title>  
  <link href="estilos.css" rel="stylesheet" />  
  <script src="scripts.js"></script>  
</head>  
...
```



```
...  
<body>  
  <p>HTML 5! Woohoo!</p>  
  <script src="scripts.js"></script>  
</body>  
</html>
```



# HTML 5: Resultado

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Um documento HTML bem pequeno</title>
    <link href="estilos.css" rel="stylesheet" />
    <script src="scripts.js"></script>
  </head>

  <body>
    <p>HTML 5! Woohoo!</p>
  </body>
</html>
```



# Sintaxe: Mais detalhes

- ✓ Elementos básicos são opcionais.

`<html>`, `<head>` e `<body>`

- ✓ Não é *case-sensitive*

`<P>`

Letras maiúsculas e minúsculas `<EM>` não importam `</eM>` no nome das tags.

`</p>`

- ✓ Você pode omitir a barra de fechamento em tags vazias

Ex.: `<br>` é o mesmo que `<br />`

e `<img>` é o mesmo que `<img />`





# Sintaxe: Mais detalhes

- ✓ Valores de atributos não precisam estar entre aspas

`<img alt="Fachada IBGM" src=fachada.jpg>`

- ✓ A sintaxe de atributos sem valor é herdada tanto do HTML 4.01 quanto do xHTML

`<input type="checkbox" checked="checked" />`

ou

`<input type="checkbox" checked>`



# Sintaxe: Boas práticas

- ✓ Sempre inclua os elementos básicos opcionais  
`<html>`, `<body>` e `<head>`
- ✓ Use sempre letras minúsculas nos nomes das tags, ajuda na legibilidade do seu código
- ✓ Use valores de atributos dentro de aspas. Elas ajudam a evitar erros que são fáceis de cometer  
``



# Elementos adicionados

Categoria	Elemento
Elementos semânticos para estrutura de página	<article>, <aside>, <figcaption>, <figure>, <footer>, <header>, <hgroup>, <nav>, <section> <details>, <summary>
Elementos semânticos para texto	<mark>, <time> <wbr>
Web forms e interatividade	<input> (não é novo, mas com vários novos subtipos) <datalist>, <keygen>, <meter>, <progress>, <command>, <menu>, <output>
Áudio, vídeo e plugins	<audio>, <video>, <source> <embed> (com suporte anterior mas agora é parte oficial da linguagem)
Tela (canvas)	<canvas>
Linguagem não-inglesa	<bdo>, <rp>, <rt>, <ruby>



# Elementos removidos

- ✓ Elementos basicamente de apresentação  
`<big>`, `<center>`, `<font>`, `<tt>` e `<strike>`
- ✓ Elemento `<iframe>` não foi removido para manter compatibilidade, mas vem reformulado
- ✓ Alguns elementos foram removidos por já apresentarem algum equivalente:  
`<abbr>` no lugar de `<acronym>`  
`<object>` no lugar de `<applet>`



## Elementos adaptados

✓ `<small>`

Não morreu junto com o `<big>`. Ele agora representa um elemento com menor importância aparente, como notas de rodapé.

✓ `<hr>`

Antes era uma “régua horizontal”. Agora representa uma quebra de tema no conteúdo. Uma mudança de tópico.

✓ `<s>`

Não é só a apresentação de um “texto cortado”. Agora representa palavras que precisam ser removidas de um documento. Muito usada para revisões.



## Semântica do **negrito** e *itálico*

### ✓ `<strong>`

Deve ser usado para texto com forte importância. O texto precisa realmente ser destacado dos outros. Pense como se fosse usar um marca-textos.

### ✓ `<b>`

Deve ser usado para texto importantes, porém num grau de força menor que do `<strong>`. Por exemplo: palavras-chave, nomes de produtos...

### ✓ `<em>`

Deve ser usado para dar “estresse enfático” em palavras. Textos que precisam ter um tom mais forte de voz ao serem lidos em voz alta.

### ✓ `<i>`

Deve ser usado para marcar palavras em itálico sem ênfase, como palavras estrangeiras, termos técnicos...



## Semântica do **negrito** e *itálico*: Exemplo

```
<strong>Atenção! Notícia urgente!</strong> Cientistas  
detectaram que o fenômeno <i>El Niño</i> está se  
transformando na <b>América Latina</b>. Neste momento  
está causando tempestades na área sul do Brasil.  
Moradores das cidades de <b>Foz do Iguaçu</b> e  
<b>Cascavel</b> devem começar a evacuar a cidade  
<em>imediatamente</em>.
```

**Atenção! Notícia urgente!** Cientistas detectaram que o fenômeno *El Niño* está se transformando na **América Latina**. Neste momento está causando tempestades na área sul do Brasil. Moradores das cidades de **Foz do Iguaçu** e **Cascavel** devem começar a evacuar a cidade *imediatamente*.



:-)

# Perguntas?





# Referências

**HTML5.** Disponível em <http://www.w3.org/TR/html5/> em Setembro de 2012.

**HTML5 - Wikipedia, the free encyclopedia.** Disponível em <http://en.wikipedia.org/wiki/HTML5> em Setembro de 2012.

**MACDONALD**, Matthew. HTML5: The Missing Manual. Editora: O'Reilly Media, 2011.



:-)

# Obrigado!

[professor@rodrigomuniz.com](mailto:professor@rodrigomuniz.com)