

# *Apostila de XHTML*

*(Curso Introdutório)*

*Versão 0.2a*  
*7 de março de 2005*  
*- Versão - Rascunho -*

Prof. Luis Rodrigo de O. Gonçalves

E-mail: [luisrodrigoog@yahoo.com.br](mailto:luisrodrigoog@yahoo.com.br)

site: <http://www.lrodrigo.cjb.net>

# Introdução

**De onde veio XHTML?** Quando o W3C definiu os parâmetros da quarta versão do HTML (HyperText Markup Language) em 1997, os profissionais ficaram satisfeitos com o resultado final e o adotaram sem problemas como a base definitiva de programação para a criação de páginas na Web. Depois de três anos, a linguagem sofre o que parece ser sua maior evolução com a adição de aplicações da meta-linguagem XML (EXtensible Markup Language). Nasce então o XHTML 1.0, a nova linguagem-base para criação de páginas Web que reúne todas as qualidades do HTML com os recursos do XML, destinado para substituir, aos poucos, o HyperText 4.0.

Todas as linguagens de marcação da web são baseadas em SGML, uma metalíngua complexa e complicada projetada para máquinas com a finalidade de servir de base para criação de outras linguagens. O SGML foi usado para criar XML (Extensible Markup Language), também uma metalinguagem, porém bem mais simples.

Com XML você cria suas próprias tags e atributos para escrever seu documento web. Isto significa que é você quem cria sua linguagem de marcação. XHTML foi criado dentro deste conceito e por isso é uma aplicação XML. As tags e atributos do XHTML foram criadas ("inventadas") aproveitando-se as nossas conhecidas tags e atributos do HTML 4.01 e suas regras.

XHTML é uma linguagem de marcação bastante familiar para quem conhece HTML e a transformação de um documento existente de HTML para XHTML é uma tarefa bem simples.

A junção das duas linguagens resultou no XHTML (EXtensible HyperText Markup Language), uma linguagem quase igual ao HTML original, o que facilita muito aos programadores, que estão acostumados com todas as tags e códigos desde que foi criada, mas que é capaz de apresentar a "flexibilidade" da linguagem XML de levar seu conteúdo registrado nela para outras plataformas.

Graças à proximidade do XHTML 1.0 com seu antecessor, o HTML 4.0, os elementos XML podem ser inseridos nas páginas HTML já existentes, adicionando as novas tags e elementos originados da nova linguagem, gerando infinitas novas possibilidades para o futuro da Web em termos de divulgação de conteúdo e de aperfeiçoamento da programação.

**Qual a finalidade do XHTML?** XHTML é a sigla em inglês para EXtensible HyperText Markup Language que em português resulta em Linguagem de Marcação para Hipertexto Extensível, uma aplicação XML, escrita para substituir o HTML e nada mais é do que um HTML "puro, claro e limpo".

**Quais as vantagens de se usar XHTML?** Em primeiro lugar a compatibilidade da linguagem XHTML com as futuras aplicações de usuários, garantindo desde já que as criações XHTML conservar-se-ão estáveis por longos anos. A tendência é que futuras versões de browsers e agentes de usuários em geral, deixem de suportar elementos e atributos já em desuso ("deprecated") segundo as recomendações da W3C, bem assim como antigos e ultrapassados esquemas e esboços do HTML.

XHTML é a linguagem da web do futuro desde já a disposição de projetistas e desenvolvedores web.

Ele é um código consistente que dispensa uso de **"truques"** e **"hacks"** para contornar **"bugs"**. Editar um código existente é uma tarefa bem simples por se tratar de uma escrita limpa e evidente. O tempo de carga de uma página XHTML é mais rápido pois os browsers tem a interpretar uma página limpa sem ter que interpretar e decidir sobre renderização de erros de código.

Uma página XHTML é mais acessível aos browsers e aplicações de usuário padrão incrementando a interoperabilidade e a portabilidade dos documentos web. Uma página XHTML é totalmente compatível com todas as aplicações de usuários para HTML, antigas e já ultrapassadas.

**XHTML é uma "Web Standard"?** XHTML 1.0 é uma recomendação da W3C e sua versão atual data de 26 de janeiro de 2000. Isto significa que trata-se de uma linguagem estável, oficialmente especificada pela W3C, tendo sido projetada e revisada pelos seus membros e é uma "Web Standard".

## 2) Regras Básicas do XHTML

O XML só funciona quando todas as tags estiverem bem fechadas, no HTML é diferente, as vezes deixamos tags abertas, e ele funcionava normalmente. Para se fazer um XHTML válido, devemos:

- **Fechar todas as tags:** Não devemos esquecer de fechar todas as tags: <p></p>, <b></b>, etc... E não devemos esquecer de forma alguma de fechar as tags únicas, ou seja, ao invés de <br> escrevemos <br></br>, ou na forma simplificada: <br />.
- **Use letras minúsculas:** Quem nunca viu um código fonte de um documento HTML escrito assim:

```
<A HREF="http://tags.com.letras.minúsculas/" TARGET="_BLANK"> </A>
```

Um documento XHTML deve ter TODAS as tags e seus respectivos atributos escritos com letra minúscula!

- **Não esqueça das "aspas":** Esta regra é bem simples. Todos os atributos XHTML devem conter "ASPAS".
- **Atributo name:** O antigo atributo NAME foi substituído pelo atributo ID. Como os clientes, ainda utilizam antigos browsers, você pode sem problema utilizar as duas formas juntas. Por exemplo:

```

```

- **Atributos sem valor:** Não devemos esquecer também os atributos que escrevemos sem valor, por exemplo:

**ERRADO:**

```
<option selected>  
<frame noresize>  
<input checked>  
<input readonly>
```

**CERTO:**

```
<option selected="selected">  
<frame noresize="noresize">  
<input checked="checked">  
<input readonly="readonly">
```

Se você está migrando do HTML para o XHTML, o TIDY pode te dar uma forcinha., ele é uma ferramenta para validar e consertar códigos HTML, você pode escolher qual a versão do HTML quer validar, uma das opções é a XHTML. Caso já esteja escrevendo um XHTML e quer que seu código fique livre de erros, o TIDY pode arruma-lo . Ele foi originalmente desenvolvido por Dave Raggett e hoje é mantido por um projeto de código aberto: SourceForge, por um grupo de voluntários.

- **Os documentos devem ser bem formados:** Um documento diz-se bem formado quando está estruturado de acordo com as regras definidas nas Recomendações para XML 1.0 [ XML ]. Todos os elementos XHTML devem estar corretamente aninhados dentro do elemento raiz <html>. A estrutura básica do documento deve ser conforme abaixo:

```
<html>  
  <head>  
    ...  
  </head>  
  <body>  
    ...  
  </body>  
</html>
```

- **O atributo lang:** Use o atributo lang para definir a língua em que foi escrito o documento e o atributo xml:lang para definir a versão do XML.

### 3) XHTML - Conceitos Básicos

Todos os documentos XHTML podem ser divididos em duas partes básicas: o cabeçalho e o corpo; assim como duas especiais: a declaração da versão e a declaração do tipo do documento.

O cabeçalho possui informações sobre o documento em si, seus principais componentes são:

<i>Elemento</i>	<i>Descrição</i>	<i>Obrigatório</i>
<code>&lt;title&gt; &lt;/title&gt;</code>	<i>Deve ser o primeiro elemento do cabeçalho, informa o texto que aparece na barra de título do navegador;</i>	<i>S</i>
<code>&lt;meta&gt; &lt;/meta&gt;</code>	<i>Contem informações sobre o conteúdo do documento;</i>	<i>N</i>
<code>&lt;link&gt; &lt;/link&gt;</code>	<i>Elemento utilizado para realizar a ligação entre os documentos e as páginas contendo as folhas de estilo;</i>	<i>N</i>
<code>&lt;style&gt; &lt;/style&gt;</code>	<i>Informações sobre as folhas de estilo usadas em um determinado documento;</i>	<i>N</i>
<code>&lt;object&gt; &lt;/object&gt;</code> <code>&lt;script&gt; &lt;/script&gt;</code>	<i>Espaço utilizado para inserção de código, por exemplo: java script;</i>	<i>N</i>
<code>&lt;base&gt; &lt;/base&gt;</code>	<i>Especifica o endereço do documento XHTML</i>	<i>N</i>

A declaração de versão, que informa versão da linguagem XML que será utilizada na descrição do documento, também faz parte do cabeçalho, sua função é determinar com será o processo de codificação do texto (encoding), por exemplo:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
```

Já a declaração do tipo do documento (DOCTYPE), que informa a DTD e que deve ser utilizada para validar o documento apresentado é outra declaração que integra o cabeçalho. A seguir temos um exemplo desta linha:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//w3c/DTD XHTML 1.0 Transitional //EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1-transitional.dtd"
```

O Doctype (Document Type Definition, vulgo DTD) é a primeira linha de um arquivo XHTML, para que o documento possa ser validado, uma vez que, ela serve para informar ao browser o tipo de documento a ser visualizado. Existem 3 tipos básicos:

- ✓ **Strict:** usado quando se deseja um código 100% XHTML e sem erros:

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

- **Transitional:** é o modo mais usado, pois é utilizado na migração do HTML para o XHTML:

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

- **Frameset:** usado quando se utiliza FRAMES em um site:

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

A segunda e principal parte do documento é o corpo, nele são inseridos os elementos de marcação, os principais elementos do corpo do documento são descritos a seguir.

## 2.1) Elementos básicos do corpo do documento


Como já foi dito o corpo do texto é formado pelas tags de formatação, utilizadas estruturação das informações a serem exibidas, destes elementos de marcação podemos destacar os “**elementos de bloco**” que são marcadores destinados tanto a estruturação quanto ao estilo da página:

Elementos de Blocos		
Nome	Marcador	Descrição
Parágrafo	<code>&lt;p&gt; &lt;/p&gt;</code>	É um dos marcadores mais utilizados, sua representação depende do navegador, mas normalmente é representado por um espaço antes e depois do parágrafo;
Divisão	<code>&lt;div&gt; &lt;/div&gt;</code>	Utilizado com folhas de estilo na especificação de blocos e texto;
Títulos	<code>&lt;h1&gt; &lt;/h1&gt;</code>	Introduzem títulos no documento, podem ser de seis níveis (1 até 6), seu tamanho de fonte varia de 24 à 10 pto;
Blockquote	<code>&lt;blockquote&gt; &lt;/blockquote&gt;</code>	Utilizados para criação de citações, que inserem uma linha antes e depois do texto, assim como um nível de indentação;
Preserve	<code>&lt;pre&gt; &lt;/pre&gt;</code>	Utilizado para preservar a formatação do texto, não interpretando seu conteúdo

Exemplo 01:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html
  PUBLIC "-//W3C/DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd" >

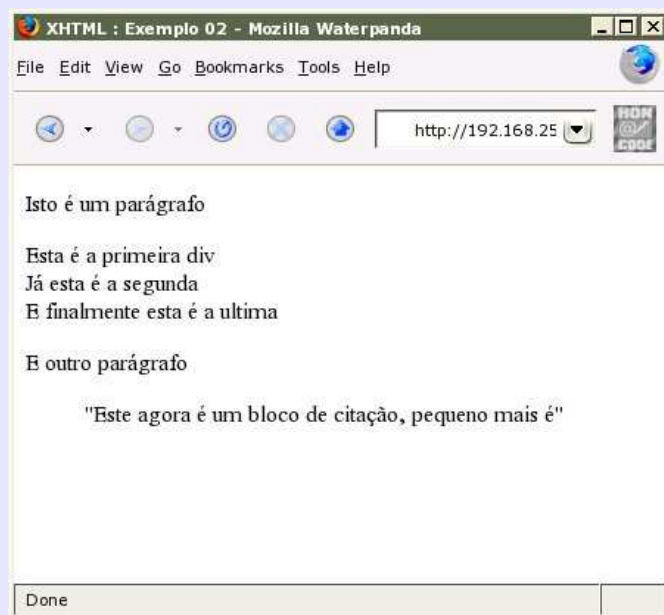
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head>
  <title> XHTML : Testando os elementos Hn </title>
</head>
<body>
  <h1> Nivel 1 </h1>
  <h2> Nivel 2 </h2>
  <h3> Nivel 3 </h3>
  <h4> Nivel 4 </h4>
  <h5> Nivel 5 </h5>
  <h6> Nivel 6 </h6>
</body>
</html>
```



## Exemplo 02:

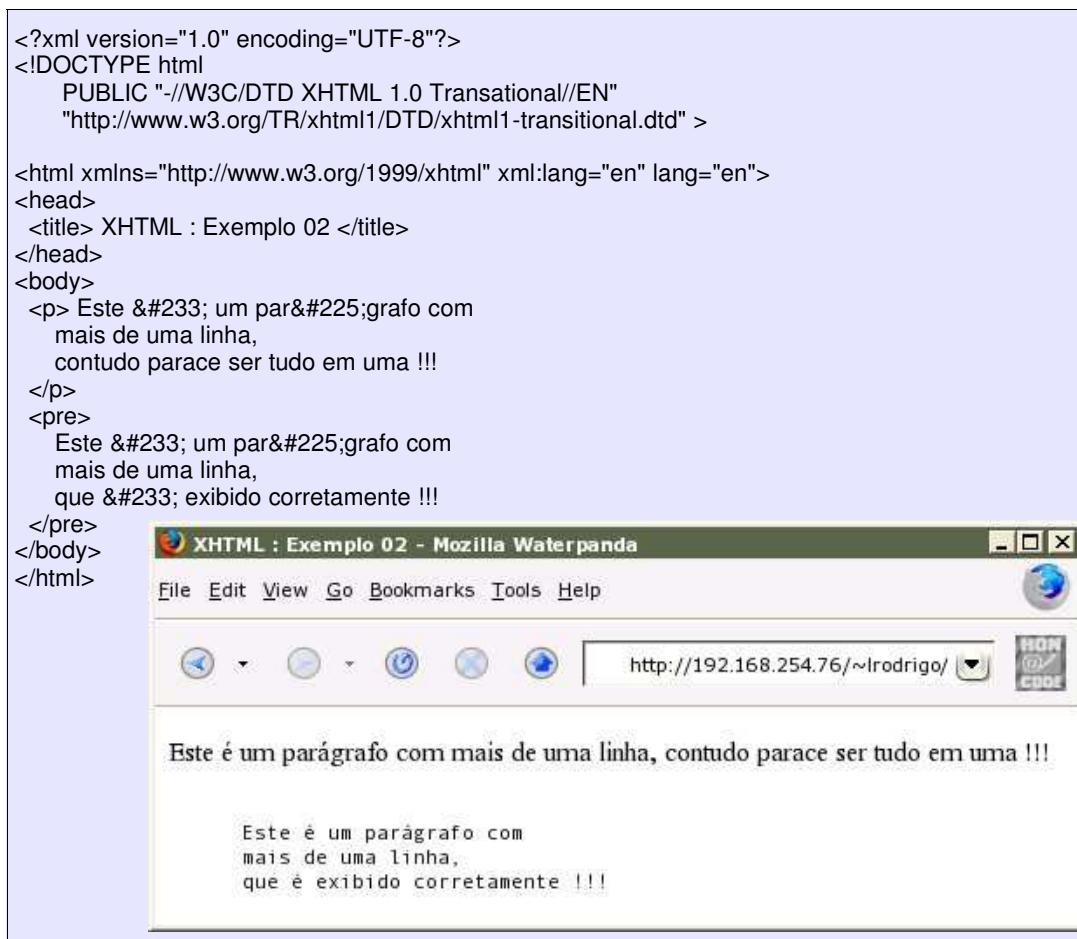
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html
  PUBLIC "-//W3C/DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd" >

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head>
  <title> XHTML : Exemplo 02 </title>
</head>
<body>
  <p> Isto é um parágrafo</p>
  <div> Esta é a primeira div</div>
  <div> Já esta é a segunda</div>
  <div> E finalmente esta é a ultima</div>
  <p> E outro parágrafo</p>
  <blockquote> "Este agora é um bloco de citação, pequeno mais
  é" </blockquote>
</body>
</html>
```





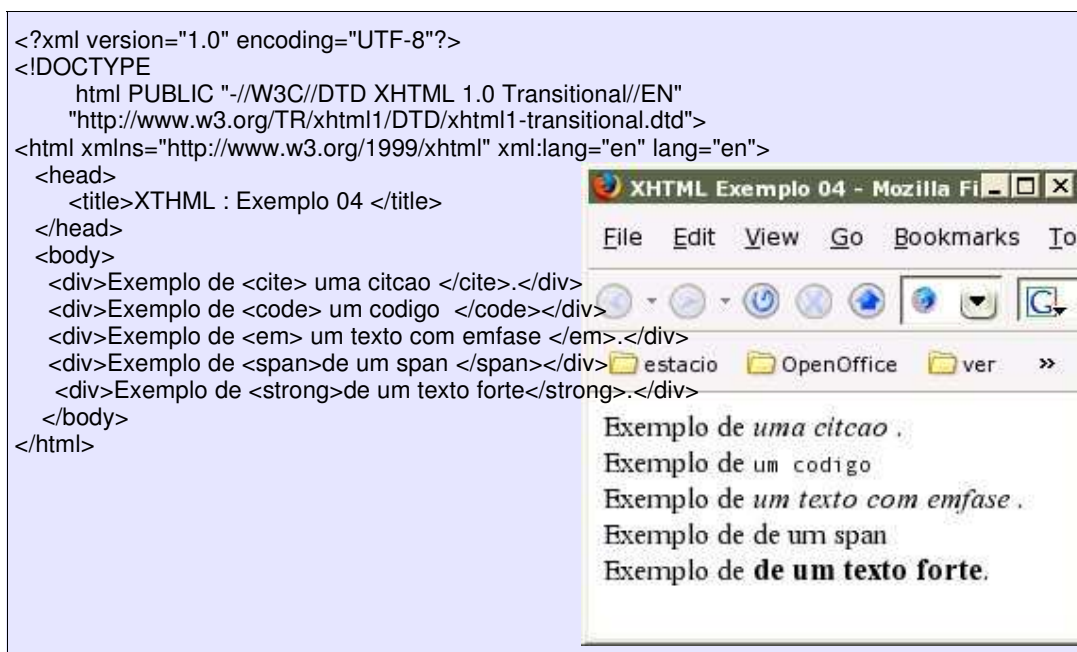
### Exemplo 03:



Um outro conjunto de elementos são os “**descritivos de linha**”:

Elementos Descritivos de Linha		
Nome	Marcador	Descrição
Citação	<code>&lt;cite&gt;</code> <code>&lt;/cite&gt;</code>	Fonte em <i>itálico</i>
Código	<code>&lt;code&gt;</code> <code>&lt;/code&gt;</code>	Fonte <i>mono-espçada</i>
Definição	<code>&lt;dfn&gt;</code> <code>&lt;/dfn&gt;</code>	Fonte em <i>itálico e negrito</i>
Ênfase	<code>&lt;em&gt;</code> <code>&lt;/em&gt;</code>	Fonte em <i>itálico</i>
Span	<code>&lt;span&gt;</code> <code>&lt;/span&gt;</code>	Usado para dimensionar parte do texto, normalmente está relacionado com algum estilo de uma folha de estilo;
Forte	<code>&lt;strong&gt;</code> <code>&lt;/strong&gt;</code>	Fonte em <i>negrito</i>

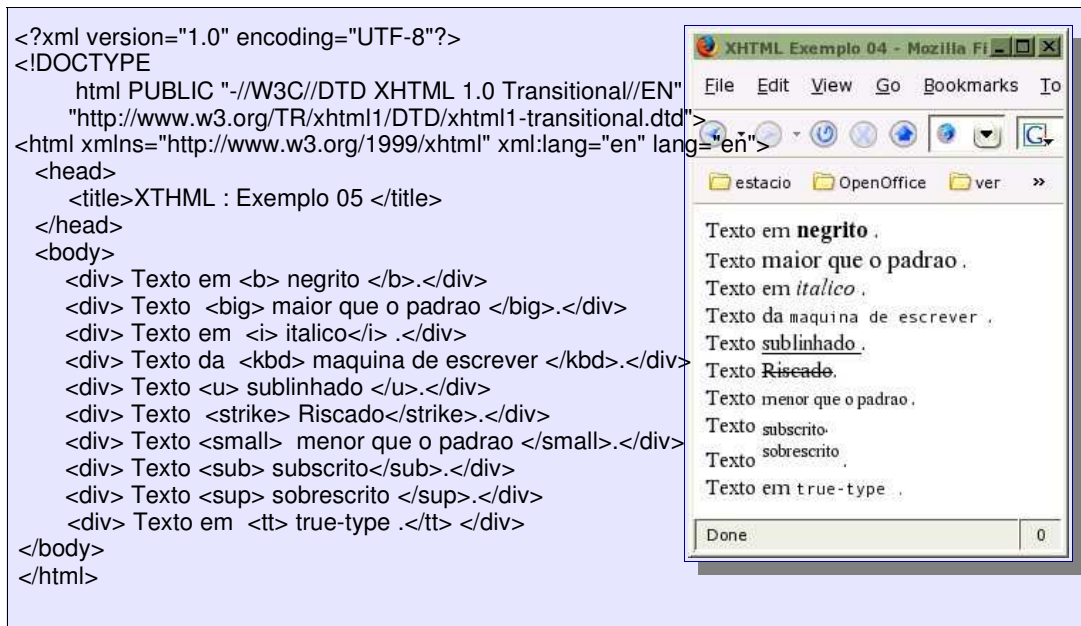
#### Exemplo 04:



Já os elementos de “**estilo de linha**” permitem introduzir estilos somente nas mídias visuais, como navegadores, sendo desaconselhado seu uso quando se busca compatibilidade com outras mídias, seus exemplares básicos são:

Elementos de Estilo de Linha		
Nome	Marcador	Descrição
Grande	<code>&lt;big&gt; &lt;/big&gt;</code>	Fonte maior que o padrão
Small	<code>&lt;small&gt; &lt;/small&gt;</code>	Fonte menor que o padrão
Negrito	<code>&lt;b&gt; &lt;/b&gt;</code>	Texto em negrito
Itálico	<code>&lt;i&gt; &lt;/i&gt;</code>	Texto em itálico
Riscado	<code>&lt;strike&gt; &lt;/strike&gt;</code>	Texto riscado ao meio
Subscrito	<code>&lt;sub&gt; &lt;/sub&gt;</code>	Texto subscrito
Sobrescrito	<code>&lt;sup&gt; &lt;/sup&gt;</code>	Texto sobrescrito
Sublinhado	<code>&lt;u&gt; &lt;/u&gt;</code>	Texto Sublinhado
Teclado	<code>&lt;kbd&gt; &lt;/kbd&gt;</code>	Texto nono-espaçado, como se tivesse sido escrito na máquina de escrever
True-Type	<code>&lt;tt&gt; &lt;/tt&gt;</code>	Texto nono-espaçado

## Exemplo 05:



```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 04</title>
  </head>
  <body>
    <hr />
    <h1> Exemplo de uso de Listas não ordenadas</h1>
    <hr />
    <br />
    <b> Primeira Lista </b>
    <ul>
      <li type="circle"> Primeiro Item </li>
      <li type="circle"> Segundo Item </li>
    </ul>
    <br />
    <i> Segunda Lista</i>
    <ul type="disk">
      <li> Primeiro Item </li>
      <li> Segundo Item </li>
    </ul>
    <u> Terceira Lista </u>
    <ul type="square">
      <li> Primeiro Item</li>
      <li> Segundo Item </li>
    </ul>
    <sub> Quarta Lista </sub>
    <ul type="circle">
      <li> Item 1
        <ul type="disk">
          <li> Item 1.1</li>
          <li> Item 1.2</li>
        </ul>
      </li>
      <li> Item 2
        <ul type="square">
          <li> Item 2.1 </li>
          <li> Item 2.2 </li>
        </ul>
      </li>
      <li> Item 3</li>
    </ul>
  </body>
</html>

```

## Exemplo de uso de Listas não ordenadas

### Primeira Lista

- Primeiro Item
- Segundo Item

### Segunda Lista

- Primeiro Item
- Segundo Item

### Terceira Lista

- Primeiro Item
- Segundo Item

### Quarta Lista

- Item 1
  - Item 1.1
  - Item 1.2
- Item 2
  - Item 2.1
  - Item 2.2
- Item 3

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">

  <head>
    <title>XHTML Exemplo 07</title>
  </head>

  <body>

    <h1> Exemplo de uso de Listas ordenadas</h1>

    <b> Primeira Lista </b>

    <ol type="1">
      <li> Primeiro Item </li>
      <li> Segundo Item </li>
    </ol>

    <i> Segunda Lista</i>

    <ol type="a">
      <li> Primeiro Item </li>
      <li> Segundo Item </li>
    </ol>

    <u> Terceira Lista </u>

    <ol type="A">
      <li> Primeiro Item</li>
      <li> Segundo Item </li>
    </ol>

    <sub> Quarta Lista </sub>

    <ol type="i">
      <li> Item 1
        <ol type="I">
          <li> Item 1.1</li>
          <li> Item 1.2</li>
        </ol>
      </li>

      <li> Item 2
        <ol type="I" >
          <li> Item 2.1 </li>
          <li> Item 2.2 </li>
        </ol>
      </li>

      <li> Item 3</li>
    </ol>

  </body>

</html>
```

## Exemplo de uso de Listas ordenadas

### Primeira Lista

1. Primeiro Item
2. Segundo Item

### Segunda Lista

- a. Primeiro Item
- b. Segundo Item

### Terceira Lista

- A. Primeiro Item
- B. Segundo Item

### Quarta Lista

- i. Item 1
  - I. Item 1.1
  - II. Item 1.2
- ii. Item 2
  - I. Item 2.1
  - II. Item 2.2
- iii. Item 3

## Exemplo 08:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 08</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Exemplo de uso de Listas de Definição</h1>
    <dl>
      <dt> Hardware :</dt> <dd> Parte Fisica do computador</dd>
      <dt> Software :</dt> <dd> Parte Lógica do computador</dd>
    </dl>
  </body>
</html>
```

### Exemplo de uso de Listas de Definição

Hardware :  
    Parte Fisica do computador  
Software :  
    Parte Lógica do computador

## 2.3) Atributos

Os atributos são utilizados para complementar a personalização dos componentes, seja com relação a seu comportamento ou quanto a sua apresentação. Estes atributos são inseridos sempre nos marcadores de abertura e os valores atribuídos a eles devem estar entre aspas duplas.

Dentre os atributos podemos destacar os **“atributos universais”**, os quais podem ser utilizados por qualquer marcador existente na linguagem.

Atributos Universais	
Atributo	Descrição
<i>id</i>	<i>Identifica unicamente os elementos dentro dos documentos XHTML;</i>
<i>class</i>	<i>Especifica a classe a que um elemento pertence;</i>
<i>title</i>	<i>Especifica um título que pode ser utilizados para nomear o elemento;</i>
<i>style</i>	<i>Especifica o estilo de exibição do elemento. Sua sintaxe é:</i> <i>style: “[propriedade1]:[valor1];</i> <i>          [propriedade2]:[valor2];</i> <i>      ....”</i>

Outra família de atributos é a de “**apresentação**”, cuja maioria das opções foram migradas para as folhas de estilo, e cujo uso direto no documento XHTML deve ser evitado:

<i>Atributos de Apresentação</i>		
<i>Elemento</i>	<i>Atributo</i>	<i>Descrição</i>
---	<i>align</i>	<i>alinhamento horizontal, pode assumir os seguintes valores: left, right e center</i>
div	<i>color</i>	<i>cor da fonte</i>
	<i>font-size</i>	<i>tamanho da fonte</i>
	<i>font-family</i>	<i>tipo da fonte</i>
	<i>background-color</i>	<i>cor de fundo do texto</i>
	<i>margin</i>	<i>margem a ser inserida em toda volta do texto</i>
body	<i>background</i>	<i>imagem de fundo;</i>
	<i>bgcolor</i>	<i>cor de fundo;</i>
	<i>text</i>	<i>cor do texto da página;</i>
	<i>link</i>	<i>cor dos textos dos links não visitados;</i>
	<i>vlink</i>	<i>cor dos textos dos links já visitados;</i>
	<i>alink</i>	<i>cor dos textos dos links que estão sendo chamados.</i>
hr	<i>align</i>	<i>alinhamento com relação ao documento, assume os valores: left, right e center;</i>
	<i>noshade</i>	<i>impede o uso de sombra na linha;</i>
	<i>size</i>	<i>espessura da linha;</i>
	<i>width</i>	<i>largura da linha em relação a página</i>
font	<i>size</i>	<i>assume valores de 1 à 5</i>
	<i>color</i>	<i>cor da fonte</i>
	<i>face</i>	<i>fonte a ser utilizada</i>
basefont	-	<i>mesmas propriedades do elemento font, mas cujos valores especificam a formatação de todos os elementos da página.</i>

## 2.4) Ligações

As ligações hipertexto são figuras ou trechos de textos que quando clicados, ou acionados, re-direcionam o navegador ou leitor XHTML à um outro documento, ou a outro ponto do documento atual. Neste contexto há o conceito de página de origem, na qual existe a ligação, e a página destino, para a qual a ligação aponta.

Em XHTML existem as ligações absolutas, normalmente utilizada para documentos em outros servidores, e as ligações relativas, utilizadas para referenciar páginas que estão hospedadas no mesmo servidor que a página de origem.

O elemento `<a>` `</a>` é utilizado para criar as ligações nos documentos, que são feitas através do uso do atributo `"href"`, cujo valor é o endereço de destino da ligação.:

```
<a href="endereço de destino"> texto da ligação </a>
```

Uma ligação relativa pode se parecer com:

```
<a href="../aulas-ambiente-internet.xhtml"> Notas de aulas </a>
```

... e uma ligação absoluta:

```
<a href="http://www.lrodrigo.cjb.net/estacio/aulas-ambiente-internet.xhtml"> Notas de aulas </a>
```

onde: `"http://"` é o nome do protocolo utilizado, e poderia ser substituído por `"ftp://"` ou `"mailto:"` dependendo da necessidade;

`"www.lrodrigo.cjb.net"` é o endereço do servidor a ser acessado;

`"/estacio/aulas-ambiente-internet.xhtml"` é o endereço da página, dentro do servidor.

Outro atributo que pode ser utilizado pelo elemento `<a>` é o `"name"`, utilizado na criação de **âncoras** dentro do mesmo documento. Assim uma ligação pode apontar para o mesmo documento no qual foi inserida:

```
<a name="nome"> Texto da ancora <a>
```

Para referenciar um âncora no mesmo documento podemos usar:

```
<a href="#ancora"> Texto da ligação <a>
```



Para referenciar um ancla em outro documento:

```
<a href="endereço do documento#ancora"> Texto da ligação <a>
```

Uma opção ao atributo name, mas que só funciona no navegadores mais recentes é o atributo "id" presente na maioria dos elemento do XHTML, por exemplo:

```
<h6 id="ambiente_internet"> Material da disciplina Ambientes Internet </h6>
```

Para definir uma ligação no mesmo documento para este elemento poderíamos utilizar:

```
<a href="#ambiente_internet"> Tenha acesso ao material das aulas <a>
```

Exemplo de uso:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 09</title>
  </head>
  <body>
    <h1> Exemplo de uso de Ligações Hipertexto </h1>
    <p> Menu :</p>
    <p> [-] <a href="#uteis">Links Úteis</a></p>
    <p> [-] <a href="#busca">Sites de Busca</a></p>
    <p> [-] <a href="#ref">Referencias</a></p>
    <p> <a name="uteis">Links Úteis :</a> </p>
    <p> | <a href="http://www.yahoo.com.br">http://www.ig.com.br</a>
      | <a href="http://www.bol.com.br">http://www.bol.com.br</a>
      | <a href="http://www.gmail.com">http://www.gmail.com</a>
      | <a href="http://www.hotmail.com">http://www.hotmail.com</a> | </p>
    <p> <a name="busca">Sites de Busca :</a> </p>
    <p> | <a href="http://www.google.com.br">http://www.google.com.br</a>
      | <a href="http://www.yahoo.com.br">http://www.yahoo.com.br</a>
      | <a href="http://www.altavista.com.br">http://www.altavista.com.br</a>
      | <a href="http://www.cade.com.br">http://www.cade.com.br</a> |</p>
    <p> <a name="ref">Referencias :</a> </p>
    <p> | <a href="http://www.openoffice.org.br/saite/">Open Office</a>
      | <a href="http://www.debian.org/">Debian Linux</a>
      | <a href="http://www.suse.com"> SuSe Linux</a> | </p>
  </body>
</html>
```

## Exemplo de uso de Ligações Hipertexto

Menu :

[ - ] [Links Úteis](#)

[ - ] [Sites de Busca](#)

[ - ] [Referencias](#)

Links Úteis :

| <http://www.ig.com.br> | <http://www.bol.com.br> | <http://www.gmail.com> |  
<http://www.hotmail.com> |

Sites de Busca :

| <http://www.google.com.br> | <http://www.yahoo.com.br> | <http://www.altavista.com.br> |  
<http://www.cade.com.br> |

Referencias :

| [Open Office](#) | [Debian Linux](#) | [SuSe Linux](#) |

## 2.5) Manipulando Imagens

Atualmente os navegadores aceitam três formatos de figuras: GIF, JPEG e PNG, que podem ser incluídas nas páginas através do elemento `<img />`. Este elemento possui o atributo **“alt”**, que deve ser utilizado para fornecer um texto alternativo quando a imagem não puder ser visualizada, já o atributo **“src”** deve ser utilizado para indicar a localização da figura. Por exemplo:

```

```

Além destes, o elemento “img” possui os seguintes atributos:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
longdesc	-----	aponta para um arquivo texto, que possui uma descrição para a imagem.
width	pixels, percentagem	define o comprimento da imagem
height	pixels, percentagem	define o altura da imagem
vspace (descontinuado)	pixels, percentagem	espaço vertical a ser deixado ao redor da imagem

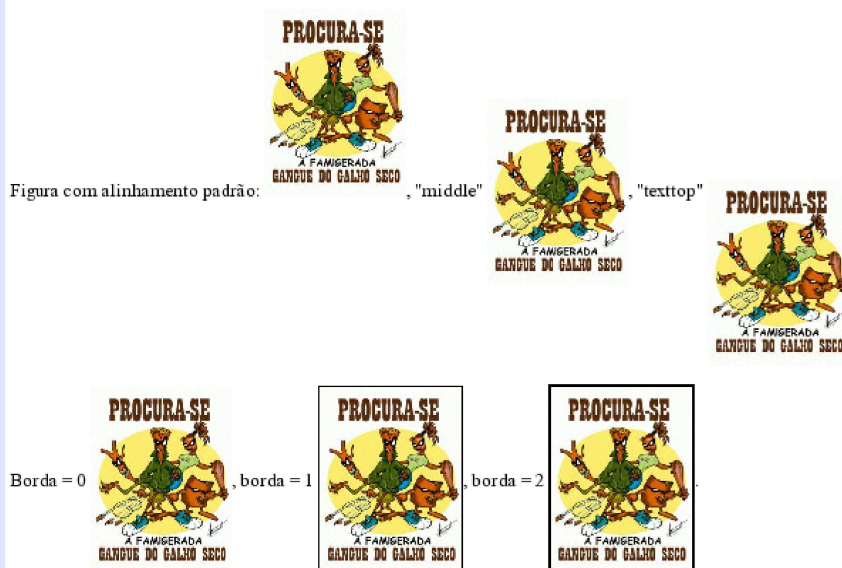
hspace (descontinuado)	pixels, percentagem	espaço horizontal a ser deixado ao redor da imagem
align (descontinuado)	right, left, top, middle, bottom	posiciona a figura da página.
border (descontinuado)	pixels	define a espessura da borda

Exemplo de uso:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 10</title>
  </head>
  <body>
    <h1> Exemplo de uso de Figuras</h1>
    <p>
      Figura com alinhamento padrão: ,
      "middle" ,
      "texttop" .
    </p>

    <p>
      Borda = 0 ,
      borda = 1 ,
      borda = 2 .
    </p>
  </body>
</html>
```

## Exemplo de uso de Figuras



## 2.6) Manipulando Tabelas

Em XHTML todas as tabelas devem possuir um título, cabeçalho, corpo e roda-pé. O elemento “**<table> </table>**” é o responsável pela manutenção das tabelas nesta linguagem. Na construção de uma tabela podemos utilizar os seguintes elementos para definir suas partes:

Atributos	
Elemento	Descrição
<code>&lt;table&gt; &lt;/table&gt;</code>	delimita a tabela e seus elementos
<code>&lt;caption&gt; &lt;/caption&gt;</code>	elemento opcional que indica o título da tabela
<code>&lt;thead&gt; &lt;/thead&gt;</code>	delimita o cabeçalho da tabela
<code>&lt;tfoot&gt; &lt;/tfoot&gt;</code>	delimita o roda-pé da tabela
<code>&lt;tbody&gt; &lt;/tbody&gt;</code>	delimita o corpo da tabela
<code>&lt;tr&gt; &lt;/tr&gt;</code>	delimita as linhas da tabela
<code>&lt;td&gt; &lt;/td&gt;</code>	delimita as colunas da tabela

Uma célula pode se estender por mais de uma coluna, para isto deve ser utilizado o atributo “**colspan**” seguido do número de colunas que a célula deve se expandir. Caso a célula tenha de ocupar mais de uma linha o atributo a ser utilizado é o “**rowspan**”, ambos os atributos devem ser inseridos dentro de uma declaração `<td> </td>`.

Uma tabela possui alguns atributos importantes dos quais podemos destacar:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
border	pixels	espessura da linha do desenho da borda da tabela
frame	void, above, below, lhs, rhs, hside, vsides, box, border	informa qual área deve ser desenhada em torno da tabela.
rules	none, all, groups, row, cols	informa como as linhas entre as células serão desenhadas
cellspacing	pixels	espaçamento entre as células
cellpadding	pixels	espaçamento entre o conteúdo da célula e sua borda
bgcolor	nome da cor, código hexadecimal	define a cor de fundo da tabela, da linha ou da célula
align	left, right	define o alinhamento da tabela dentro do documento

Exemplo de uso de tabelas :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 11</title>
  </head>
  <body>
    <h1> Exemplo de uso de Tabelas </h1>
    <br />
    <table border="1">
      <caption> Título da Tabela      </caption>
      <thead>   Cabeçalho da Tabela </thead>
      <tbody>
        <tr>
          <td>Linha 1 Coluna 1</td>
          <td>Linha 1 Coluna 2</td>
          <td>Linha 1 Coluna 3</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Linha 2 Coluna 1</td>
          <td>Linha 2 Coluna 2</td>
          <td>Linha 2 Coluna 3</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Linha 3 Coluna 1</td>
          <td>Linha 3 Coluna 2</td>
          <td>Linha 3 Coluna 3</td>
        </tr>
      </tbody>
      <tfoot>
        Rodapé da tabela
      </tfoot>
    </table>
  </body>
</html>
```

## Exemplo de uso de Figuras

Título da Tabela		
Cabeçalho da Tabela		
Linha 1 Coluna 1	Linha 1 Coluna 2	Linha 1 Coluna 3
Linha 2 Coluna 1	Linha 2 Coluna 2	Linha 2 Coluna 3
Linha 3 Coluna 1	Linha 3 Coluna 2	Linha 3 Coluna 3
Rodapé da tabela		

Exemplo de uso de tabelas com união de células:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 12</title>
  </head>
  <body>
    <h1> Exemplo de uso de Tabelas</h1>
    <br />
    <table border="1">
      <caption> Título da Tabela</caption>
      <thead>
        Cabeçalho da Tabela
      </thead>
      <tbody>
        <tr>
          <td colspan="2">Linha 1 Coluna 1</td>
          <td>Linha 1 Coluna 3</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Linha 2 Coluna 1</td>
          <td>Linha 2 Coluna 2</td>
          <td rowspan="2">Linha 2 Coluna 3</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Linha 3 Coluna 1</td>
          <td>Linha 3 Coluna 2</td>
        </tr>
      </tbody>
      <tfoot>
        Rodapé da tabela
      </tfoot>
    </table>
  </body>
</html>
```

Título da Tabela		
Cabeçalho da Tabela		
Linha 1 Coluna 1		Linha 1 Coluna 3
Linha 2 Coluna 1	Linha 2 Coluna 2	Linha 2 Coluna 3
Linha 3 Coluna 1	Linha 3 Coluna 2	
Rodapé da tabela		

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 13</title>
  </head>
  <body>
    <h1> Exemplo de uso de Tabelas </h1>
    <br />
    <table border="1" frame="box" rules="groups" bgcolor="#00C0C0" >
      <caption> Título da Tabela</caption>
      <thead>
        Cabeçalho da Tabela
      </thead>
      <tbody>
        <tr>
          <td colspan="2">Linha 1 Coluna 1</td>
          <td>Linha 1 Coluna 3</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Linha 2 Coluna 1</td>
          <td>Linha 2 Coluna 2</td>
          <td rowspan="2">Linha 2 Coluna 3</td>
        </tr>
        <tr>
          <td>Linha 3 Coluna 1</td>
          <td>Linha 3 Coluna 2</td>
        </tr>
      </tbody>
      <tfoot>
        Rodapé da tabela
      </tfoot>
    </table>
  </body>
</html>
```

## Exemplo de uso de Figuras

Título da Tabela		
Cabeçalho da Tabela		
Linha 1 Coluna 1		Linha 1 Coluna 3
Linha 2 Coluna 1	Linha 2 Coluna 2	Linha 2 Coluna 3
Linha 3 Coluna 1	Linha 3 Coluna 2	
Rodapé da tabela		

## 2.7) Trabalhando com Frames

Os frames, ou quadros, permitem que uma página possa ser dividida em várias partes, cada uma carregando outra página. Mesmo não tendo seu uso indicado no XHTML, eles continuam sendo largamente empregados.

Dependendo da resolução do monitor, o cliente pode ter problemas em visualizar uma página que faça uso de frames.

Para a criação de uma página com frames devemos utilizar dois elementos: **<frameset>** **</frameset>** e o **<frame>** **</frame>**, o primeiro define as sessões do documento e o segundo o conteúdo de cada sessão.

O elemento **“frameset”** possui os seguintes atributos:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
cols	<i>pixels, relações e percentagem, coringa</i>	<i>informa a quantidade e o tamanho das colunas</i>
rows	<i>pixels, relações e percentagem, coringa</i>	<i>informa a quantidade e o tamanho das linhas</i>

O elemento **“frame”** possui os seguintes atributos:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
src	<i>endereço</i>	<i>informa a localização do arquivo XHTML a ser carregado</i>
id	<i>nome</i>	<i>informa o nome do frame, a ser utilizado pelo atributo “target” de uma ligação</i>
scrolling	<i>yes, no</i>	<i>informa se deve ser incluída as barras de rolagem quando a página não cabe por inteiro no frame</i>
frameborder	<i>pixels</i>	<i>especifica a espessura da borda do frame</i>
noresize	<i>noresize</i>	<i>impede que o usuário redimensione um frame</i>
marginheight	<i>pixels</i>	<i>espaço a ser deixado entre a parte superior e inferior do frame</i>
marginwidth	<i>pixels</i>	<i>espaço a ser deixado entre o lado esquerdo e direito do frame</i>



Para um melhor uso dos frames, podemos utilizar as ligações para alterar o seu conteúdo a medida que o usuário clica nos hiperlinks, para tal temos de definir onde a ligação deve abrir o documento, isto é feito através do atributo “**target**”. Os possíveis valores para este atributo são:

<i>Atributos</i>	
<i>Valor</i>	<i>Descrição</i>
<i>_self</i>	<i>uma nova página será carregada no frame atual</i>
<i>_blank</i>	<i>uma nova página será carregada em uma nova janela</i>
<i>_parent</i>	<i>uma nova página será carregada no frame pai</i>
<i>_top</i>	<i>uma nova página será carregada nesta janela, substituindo a página atual que usa frames</i>
<i>nome</i>	<i>informa o nome do frame no qual a página deve ser carregada</i>

Exemplo de uma página com a definição do frameset:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 14</title>
  </head>
  <body>
    <frameset rows="80px,80%" >
      <frame src="exemplo14-top.xhtml" noresize="noresize"
        name="topo" id="topo"
        marginwidth="10" marginheight="10"
        scrolling="no" />
      <frameset cols="130px,80%" >
        <frame src="exemplo14-esq.xhtml" name="esq" id="esq"
          noresize="noresize" scrolling="no"
          marginwidth="10" marginheight="10" />
        <frame src="exemplo14-dir.xhtml" name="dir" id="dir"
          noresize="noresize" scrolling="no"
          marginwidth="10" marginheight="10" />
      </frameset>
    </frameset>
  </body>
</html>
```

Exemplo de uma página com do frame “topo” :

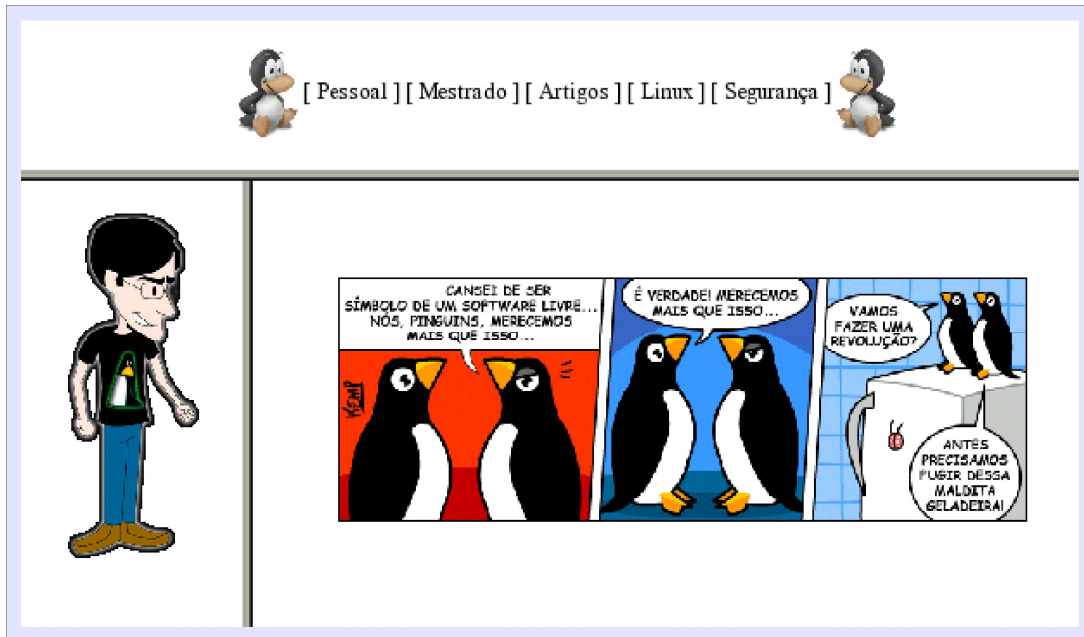
```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
    html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 14</title>
  </head>
  <body>
    <p align="center">
      
      [ Pessoal ] [ Mestrado ] [ Artigos ] [ Linux ] [ Segurança ]
      
    </p>
  </body>
</html>
```

Exemplo de uma página com do frame “esq” :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
    html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 14</title>
  </head>
  <body>
    <p align="center">
      
    </p>
  </body>
</html>
```

Exemplo de uma página com do frame “dir” :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
    html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 14</title>
  </head>
  <body>
    <br /> <br />
    <p align="center">
      
    </p>
  </body>
</html>
```



Contudo a forma indicada de se trabalhar com frames no XHTML é através do uso dos “iframes”, os quais não necessitam da declaração dos frameset. Eles são normalmente conhecidos como frames de linha e possuem a sintaxe:

```
<iframe src="pagina a ser carregada">
```

Texto a ser apresentado caso o browser não seja compatível

```
</iframe>
```

Exemplo de uso:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head> <title> XHTML Exemplo 15 </title> </head>
  <body>
    <p>  </p>
    <iframe height="250" width="750" align="center" scrolling="no"
      marginheight="10" marginwidth="10" src="exemplo14-dir.xhtml">
      Texto a ser utilizado por navegadores que não suportam iframe
    </iframe>
    <p align="center">
      
      [ Pessoal ] [ Mestrado ] [ Artigos ] [ Linux ] [ Segurança ]
      
    </p>
  </body>
</html>
```



## 2.8) Trabalhando com Formulários

Os formulários são utilizados para o envio de informações ao servidor ou para a interação da página com o usuário através do uso de java scripts. Os dados do formulário serão tratados somente quando ocorrer sua submissão, que pode ser realizada através do botão de “submit”. Os valores inseridos nos formulários são retornados em pares, onde a primeira parte é o nome do elemento e a segunda é o valor atribuído, sendo que eles são separados uns dos outros pelo sinal de igual (=) ;

Os dados podem ser submetidos através de dois métodos **GET** e **POST**. No método **GET** os dados serão anexados à **URL** e enviados ao servidor, já o método **POST** envia os dados junto com as demais informações contidas no cabeçalho do HTTP. Ao contrário do POST que pode manipula qualquer quantidade de informações, o GET fica limitado pelo tamanho máximo permitido para uma URL, além disto o GET é menos seguro, mas seu uso permite o reenvio de um formulário sem que o mesmo seja re-digitado

Para a construção dos formulários devemos fazer uso do elemento “**<form> </form>**”, que possui os seguintes atributos:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
action	endereço	Informa o endereço da página que irá tratar as informações do formulário. O endereço não precisa ser uma página, pode ser um endereço de e-mail ( <a href="mailto:e-mail@dominio.com.br">mailto:e-mail@dominio.com.br</a> )
method	GET, POST	especifica o método de envio das informações

name	nome	especifica o nome do formulário, uma página pode possuir mais de um formulário
target	frame	informa o nome do frame que tratará os dados do formulário
enctype	text/plain	informa o método de codificação utilizado no envio dos dados

Para armazenar as informações fornecidas pelo usuário podemos fazer uso do elemento “<input />”, que possui os seguintes atributos:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
name	nome	especifica o nome do elemento
value	valor	especifica o conteúdo inicial do elemento
disabled	disabled	informa que um elemento não pode ser manipulado pelo usuário
type	tipo	informa o tipo do elemento

Os principais tipos do elemento “input” são :

input	text	caixa que pode ser utilizada para inserção de informações [texto]
	password	caixa utilizada para digitação de senhas, ou campos que não devem ser lidos por terceiros [texto]
	file	caixa para digitação do nome de um arquivo, conta ainda como um botão para realizar a busca do elemento [texto]
	submit	cria um botão que ao ser clicado submete o conteúdo do formulário [botão]
	reset	cria um botão que ao ser clicado restaura os campos ao seu valor default [botão]
	button	cria um botão que pode ser associado a um java script
	image	insere uma imagem [botão]
	checkbox	insere uma caixa de seleção, que permite a seleção de mais de uma elemento ao mesmo tempo [seleção]
	radio	inserida uma caixa de seleção, que não permite seleções múltiplas [seleção]
	hidden	insere campos ocultos, que não são exibidos, mas que podem ser utilizados para o armazenamento temporário de informações

O elemento INPUT do tipo texto, possui os atributos:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
width	numeral	quantidade máxima de caracteres
maxlength	numeral	largura máxima do elemento
readonly	readonly	o conteúdo da caixa não pode ser alterada

O elemento INPUT do tipo botão, possui o atributo:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
disabled	true	utilizado para desabilitar um determinado botão

O elemento INPUT do tipo seleção, possui o atributo:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
checked	checked	especifica quais elementos estão marcados como selecionado

Outro elemento de inserção de informação é o “**textarea**” ( **<textarea>** **</textarea>** ), que permite a digitação de várias linhas, seus atributos são:

Atributos		
Atributo	Valor	Descrição
cols	numeral	quantidade de caracteres por linha
rows	numeral	quantidade de linha na caixa
id	nome	identificação do elemento

Para a criação de uma lista para seleção (combo box) devemos utilizar o elemento “**select**” ( **<select>** **</select>** ), que delimita a lista, e o elemento **option** ( **<option>** **</option>** ) utilizado na definição de cada item da lista.

## Exemplo de Uso de formulários:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<!DOCTYPE
  html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
  <head>
    <title>XHTML Exemplo 16</title>
  </head>
  <body>
    <br /><br />
    <h1> Exemplo de uso de formulários: </h1>
    <form action="exemplo16.xhtml" method="post" name="form01">
      Nome.....: <input type="text" id="nome" name="nome" /><br /><br />
      Endereço: <input type="text" id="endereco" name="endereco" readonly="true" />
        <br /><br />
      E-mail.....: <input type="text" id="mail" name="mail" /><br /><br />
      Telefone.: <input type="text" id="tel" name="tel" /><br /><br />
      Senha.....: <input type="password" name="senha" id="senha" /><br /><br />
      Currículo: <input type="file" id="cv" name="cv" /> <br /><br />
      Idade .....:
        <input type="radio" name="idade" id="idade" value="maior" /> Maior de Idade |
        <input type="radio" name="idade" id="idade" value="menor"/> Menor de Idade <br /><br />
      Sistema Operacional:
        <input type="checkbox" name="so" id="so" value="linux" /> Linux |
        <input type="checkbox" name="so" id="so" value="bsd" /> BSD |
        <input type="checkbox" name="so" id="so" value="aix" /> AIX |
        <input type="checkbox" name="so" id="so" value="solaris" /> Solaris |
        <input type="checkbox" name="so" id="so" value="macos" /> MacOS |
        <input type="checkbox" name="so" id="so" value="outro" /> Outro
        <br /><br />
      Estado Civil :
        <select name="civil" id="civil">
          <option> Casado </option>
          <option> Solteiro </option>
        </select> <br /><br />
        <input type="submit" name="enviar" id="enviar" value="Enviar" />
        <input type="reset" name="cancelar" id="cancelar" value="Cancelar" />
        <input type="button" name="validar" id="validar" value="Validar" />
        <input type="image" name="validar2" id="validar2" src="alinux.jpg" />
      </form>
    </body>
  </html>
```

## Exemplo de uso de formulários:

Nome.....:

Endereço:

E-mail.....:

Telefone.:


Senha.....:

Curriculo:

Idade .....: ☐ Maior de Idade | ☐ Menor de Idade

Sistema Operacional: ☐ Linux | ☐ BSD | ☐ AIX | ☐ Solaris | ☐ MacOS | ☐ Outro

Estado Civil :





## Referências

- [1] Referência de XHTML 1.0 ([www.w3schools.com/xhtml/xhtml\\_reference.asp](http://www.w3schools.com/xhtml/xhtml_reference.asp));
- [2] Tutorial da W3C ([www.w3schools.com/w3c](http://www.w3schools.com/w3c));
- [3] W3Schools ([www.w3schools.com/default.asp](http://www.w3schools.com/default.asp));
- [4] .WebSemântica ([www.comciencia.br/reportagens/internet/net08.htm](http://www.comciencia.br/reportagens/internet/net08.htm)).
- [5] Manual e XHTML em inglês (<http://www.htmlstaff.org/xhtmlmanual/Cover.html>)
- [6] Apostila XHTML, Prof. José Celso Freire Junior, Universidade Estadual Paulista, Ano de 2003

## Ferramentas

- [1] Para saber se seu documento XHTML é válido: <http://validator.w3.org>
- [2] TIDY: <http://tidy.sourceforge.net> ou [www.w3.org/People/Raggett/tidy](http://www.w3.org/People/Raggett/tidy).