

# HTML - Introdução



Denise Coutinho de Alcantara Costa  
Fernanda Santoro Jannuzzi  
Marita Maestrelli

Dezembro 1997

## PREFÁCIO

Dando continuidade ao trabalho de formação de alunos da área técnica, a CAT desenvolveu mais esta Nota Técnica com a colaboração de uma estagiária de segundo grau, Fernanda Santoro Jannuzzi, que está cursando o 4º período de um curso técnico em Processamento de Dados. Como estávamos acostumados a trabalhar com jovens de nível superior havia dúvida quanto ao projeto a ser desenvolvido com alunos de nível médio. Assim, surgiu a idéia de desenvolvermos algo na área de Redes, especificamente Internet e seu potencial em multimídia. Foi uma combinação perfeita, e o primeiro resultado surge com a publicação sobre HTML (Hyper Text Markup Language) que é a linguagem da Word Wide Web.

Entenderam?

Se não? - Nada melhor do que esta Nota para começar a aprender.

Se sim? - Então, aprimore seus conhecimentos com esta Nota.

Marita Maestrelli

# ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	4
2	APLICAÇÕES	5
2.1	BROWSERS	5
2.2	FTP	6
2.3	GOPHER	6
2.4	NEWSGROUP	6
2.5	CORREIO ELETRÔNICO	6
2.6	TELNET	6
3	INFORMAÇÕES ADICIONAIS	7
3.1	O ACESSO À INTERNET	7
3.1.1	<i>Requisitos de Hardware</i>	7
3.1.2	<i>Linha Telefônica</i>	7
3.1.3	<i>Provedor de Acesso</i>	7
3.2	POR QUE FAZER UM "SITE"?	7
3.3	HTML OU HTM?	8
3.4	ESTRUTURA DE UM DOCUMENTO	8
4	COMANDOS HTML	9
4.1	FORMATAÇÃO DO DOCUMENTO	9
4.1.1	<i>Parágrafo e Quebra de Linha</i>	9
4.1.2	<i>Linha Horizontal (Separadora de Texto)</i>	9
4.1.3	<i>Texto Pré-Formatado</i>	9
4.1.4	<i>Blockquote</i>	10
4.2	FORMATAÇÃO DE CARACTERES	10
4.2.1	<i>Formato da Fonte</i>	10
4.2.2	<i>Cabeçalho</i>	10
4.2.3	<i>Estilo de Fonte</i>	11
4.2.4	<i>Blink - Texto Pulsante</i>	11
4.3	INCLUSÃO DE COMENTÁRIOS	11
4.4	LINK	12
4.4.1	<i>Âncora Nominada</i>	12
4.5	LISTAS	13
4.5.1	<i>Listas de Definição</i>	13
4.5.2	<i>Listas Simples</i>	13
4.5.3	<i>Listas Ordenadas</i>	14
4.6	TABELAS	14
4.6.1	<i>Comandos Básicos</i>	14
4.6.2	<i>Border</i>	15
4.6.3	<i>Nowrap</i>	15
4.6.4	<i>Cellspacing</i>	15
4.6.5	<i>Cellpadding</i>	15
4.6.6	<i>Rowspan</i>	16
4.6.7	<i>Colospan</i>	16
4.6.8	<i>Width e Height</i>	17
4.6.9	<i>Align e Valign</i>	17
4.6.10	<i>Figuras na Tabela</i>	17
4.6.11	<i>Lista na Tabela</i>	18

---

4.6.12	<i>Cores na Tabela</i>	18
4.7	IMAGEM, SOM E VÍDEO	19
4.7.1	<i>Inserindo uma Imagem</i>	19
4.7.2	<i>Imagens com Link</i>	20
4.7.3	<i>Parâmetros Adicionais</i>	20
4.7.4	<i>Inserindo uma Imagem no Fundo da Página</i>	21
4.7.5	<i>Músicas de Fundo</i>	21
4.8	REFRESH	22
4.9	CRIAÇÃO DE FORMULÁRIOS	22
4.9.1	<i>Definindo os Campos</i>	22
4.10	FRAMES	24
4.11	MAPAS SENSITÍVEIS	25
5	DICAS E MACETES	25
5.1	MULTICOL	26
5.2	QUEBRA DE LINHA	26
5.3	OUTROS TIPOS DE LISTA	26
5.4	ADDRESS	27
5.5	CONTADORES	27
6	SITES DE PESQUISA	28
6.1	SITES INTERNACIONAIS	28
6.2	SITES NACIONAIS	29
6.3	SITES DE PESQUISA DE E-MAIL	29
6.4	SITES DE MULTI-PESQUISA	30
7	REFERÊNCIAS	31

---

# 1 INTRODUÇÃO

O HTML (Hyper Text Markup Language) é uma linguagem utilizada na criação de páginas para WWW (World Wide Web), a multimídia na Rede Internet, que é um grande conjunto de redes de computadores interligadas pelo mundo inteiro, basicamente, um conjunto de documentos. Ela foi criada por um grupo de cientistas do CERN, na Suíça, com o intuito de facilitar a comunicação interna e externa.

O projeto que originou a Web foi iniciado em 1989 e só em 1993 iniciou a fase de crescimento explosivo, com a versão final do software Mosaic (primeiro navegador de grande aceitação no mercado).

O objetivo inicial era centralizar, em uma única ferramenta, as várias tarefas necessárias para se obter as informações disponíveis pela Internet de forma integrada e visando a conectividade independente do tipo de máquina a ser utilizada. Para manter essa multi-compatibilidade foi utilizado um conjunto de protocolos e serviços em comum, permitindo assim que os usuários a ela conectados pudessem usufruir os serviços de informação de alcance mundial.

Essa comunicação pode ser feita por diversos meios como: dados, voz, vídeo, que juntos formam a multimídia.

O HTML foi criado no CERN (European Laboratory for Particle Physics) por Tim Berners-Lee, e alguns outros pesquisadores que desejavam encontrar mais praticidade na hora de escrever suas páginas, e encontraram nesta linguagem as seguintes *vantagens*:

- Os documentos escritos em HTML tem a aparência semelhante nas diversas plataformas de trabalho.
- O usuário tem liberdade de "customizar" diversos elementos do documento, como padrão da letra, as cores, etc.
- Os documentos têm tamanho reduzido, a fim de economizar tempo de transmissão através da Internet.

A linguagem HTML é simples. Cada documento é um arquivo texto com marcações que controlam a forma de exibição do documento. Assim sendo, um documento pode ser preparado com o uso de qualquer editor de texto disponível, como, por exemplo: o VI, Pico ou Nedit para UNIX, o NotePad no Windows ou o editor do OS/2.

Uma das principais *vantagens* dessa linguagem é que se um browser não entender determinado marcador, ele simplesmente o ignora, evitando assim, qualquer tipo de mensagem de erro (em tempo de execução) e que pouco afeta o resto do documento.

Esta Nota Técnica foi elaborada com base na versão 3.0 do HTML. Logo que a produção desta foi concluída, surgiu o HTML 4.0 (versão mais atual).

## 2 APLICAÇÕES

Começaremos abordando os ambientes gráficos disponíveis para a visualização de páginas www e os principais serviços da Internet.

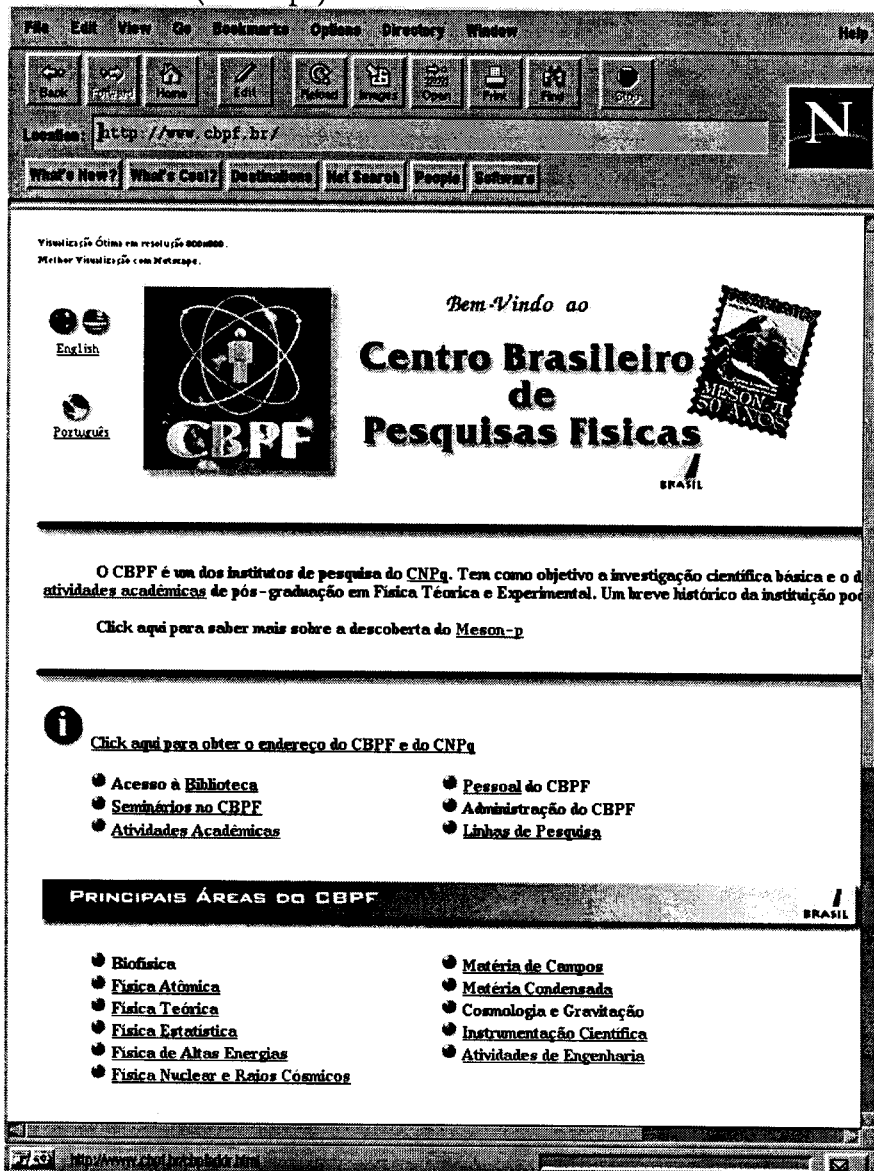
### 2.1 Browsers

Browsers são programas especiais para visualizar páginas www. Eles tem a função de ler e interpretar os documentos de HTML, resultando as páginas formatadas. No ambiente gráfico, o primeiro navegador a ter grande aceitação foi o **Mosaic**.

De 1995 para cá, o **Netscape Navigator** surgiu e teve a preferência do usuário alcançando 70% do mercado. Além de alguns browsers gráficos, existem os que mostram apenas textos como, por exemplo, o **LYNX**.

O **Windows95**, sistema operacional padrão da maioria dos computadores pessoais, vem com um browser embutido (no complemento "MS Plus"), o **Internet Explorer**.

Visualização de um browser (Netscape):



## 2.2 FTP

O File Transfer Protocol é usado para transferência de arquivos. Quando você transporta um programa de um computador para um outro computador na Internet, você está utilizando o protocolo FTP. A maioria dos aplicativos na Internet permite que você utilize este recurso sem precisar de outro programa.

## 2.3 Gopher

Sistema de busca de arquivos, disposto em menus que permite fazer download de arquivos em servidores *Gopher*, que se encontram em todo mundo. Ao acessar um servidor *Gopher*, o usuário recebe uma lista de opções, parecido com uma estrutura de diretórios.

## 2.4 NewsGroup

A *Usenet* tem o propósito de difundir e trocar mensagens entre usuários, por meio de conferências de interesses especiais, chamadas *NewsGroup*.

Existem aproximadamente 16.000 grupos de discussão; logo, se existe algum assunto que lhe interesse, provavelmente já existe um *NewsGroup* para ele. Esses grupos são divididos em categorias e cada categoria em subtópicos.

## 2.5 Correio Eletrônico

O *e-mail* é o recurso mais antigo e mais utilizado da Internet. Qualquer pessoa conectada à rede possui um endereço Internet podendo assim, receber ou enviar mensagens de ou para qualquer pessoa que também tenha um endereço, não importando a distância. Através deste benefício você pode mandar arquivos, imagens ou programas com bastante rapidez. Um endereço vem instruído da seguinte maneira: à esquerda do símbolo @ fica o nome do usuário ou apelido (*login*). À direita ficam empresa e organização que fornece o acesso, o tipo de instituição e por último, o país.

Podemos citar como exemplo:  
`fernanda@cat.cbpf.br`

## 2.6 Telnet

É um aplicativo da Internet com o objetivo de estabelecer a conexão remota entre computadores. Por meio desta conexão é possível executar programas e comandos em outra máquina, como se o teclado de seu computador estivesse ligado diretamente a ela.

O visual de uma conexão via *telnet* é parecido aos que tem BBS's de interface DOS e a operação do computador remoto é da mesma forma, ou seja, por meio de linhas de comando UNIX ou a partir de um menu de comandos disponíveis que sempre se apresenta em algum lugar da tela. O *telnet* pode ser utilizado para a pesquisa de informações e transferência de arquivos (depende do computador). É usado por operadores de sistemas (Sysop's) com a finalidade de fazer algum tipo de manutenção.

### 3 INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Aqui citamos algumas informações úteis para o acesso a Internet, a importância de um site, a relação HTML e HTM, e os requisitos básicos para a construção de uma página Web.

#### 3.1 O Acesso à Internet

Para ter acesso à Internet no Brasil, devemos começar com os itens a seguir.

##### 3.1.1 Requisitos de Hardware

A configuração mínima necessária para uma máquina ser conectada a Internet é de um microcomputador com um processador 486 de 100Mhz, 8MB de memória RAM, com um disco de 500MB, monitor padrão SVGA e uma placa de vídeo com capacidade para exibição com 256 cores, além de um modem de pelo menos 14400 bps.

Nossa recomendação é de um micro mais possante, pois por experiência própria sabemos que quanto mais memória tivermos, e com maior velocidade de transmissão de dados, a conexão com a Internet torna-se mais rápida e econômica. Na verdade a configuração ideal passa por um Pentium, com 32 MB de RAM, disco de 2GB, placa de vídeo de 2MB, placa de som, microfone, se possível uma câmera, e um modem de 56K.

##### 3.1.2 Linha Telefônica

A parte, atualmente mais sensível e problemática no acesso a Internet no Brasil é a linha telefônica, que quase sempre apresenta ruído ou não mantém estabilidade na conexão. O mais aconselhável é ter uma linha digital (uma linha que esteja ligada a uma central telefônica digital).

##### 3.1.3 Provedor de Acesso

Finalmente, com a aquisição dos itens anteriores, só falta ter uma conta em um provedor de acesso à Internet. Atualmente, existem diversos provedores nacionais, escolha um que seja recomendado por uma pessoa especializada, ou um que diversos usuários estejam contentes com ele.

O provedor fornecerá todas as informações necessárias (programas e configurações) a conexão de seu sistema ( Windows95, windows3.1, Linux, etc.) a Rede Internacional.

#### 3.2 Por Que Fazer um “Site”?

Quando a Internet começou a ser explorada comercialmente no Brasil, em 1995, poucas pessoas tinham conhecimento do seu potencial e ficavam sem saber exatamente o porque de estar na Web.

Hoje em dia, ter um “site” não é uma questão de moda ou *status*. Para quem tem uma página na Internet é uma forma de expandir seus negócios, simplesmente expor sua forma de pensar ao mundo ou até mesmo, arrumar um emprego.



### 3.3 HTML ou HTM?

A princípio, vamos falar da relação entre os arquivos de extensão HTML e HTM. É uma diferença que não existe, só que, o HTM recebe esta extensão porque foi feito em num ambiente antigo, como, por exemplo, o DOS, que só permite três caracteres de extensão.

O HTML é constituído de *tags*, que podemos definir basicamente como um marcador que será interpretado pelo Browser e terá como resultado uma determinada formatação.

### 3.4 Estrutura de um Documento

O documento sempre é inicializado pela *tag* `<html>` e logo após vem o cabeçalho `<head>`, o título `<title>` e o corpo `<body>`.

OBS:

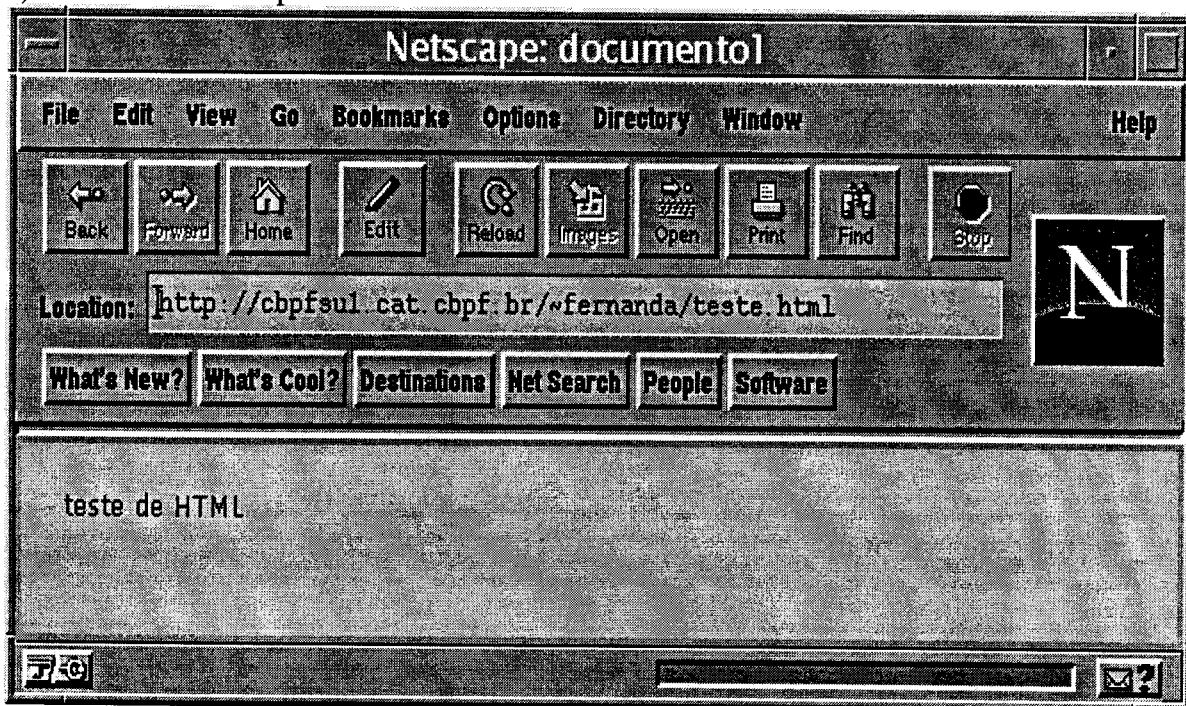
- Os marcadores não são sensíveis a caixa, ou seja, tanto faz escrever `<html>`, `<HTML>`, `<HtMl>`, `<HTMl>`.
- Todas as *tags* devem ser sempre fechadas. As *tags* de fechamento possuem uma barra ( / ).
- É importante (para fins de organização) que as *tags* sejam sempre fechadas do *último para o primeiro*, deste modo:

```
<head> <title> documento 1 </title> </head>
```

Este é um exemplo de um corpo simples em HTML:

```
<html>
<head> <title> documento 1 </title> </head>
<body>
teste de HTML
</body>
</html>
```

Veja como fica o exemplo acima:



## 4 COMANDOS HTML

No tópico anterior mostramos as *tags* básicas para a criação de uma página Web. A partir de agora, iremos citar marcadores que irão dar mais recursos para a construção de uma página um pouco mais avançada.

### 4.1 Formatação do Documento

A formatação do documento possui *tags* como parágrafos, quebra de linha, linhas horizontais (com a função de separar pedaços do texto).

#### 4.1.1 Parágrafo e Quebra de Linha

A *tag* para criar parágrafos é: `<p>`

Para criar uma quebra de linha é: `<br>`

Diferença entre `<p>` e `<br>`:

- A *tag* `<p>` deixa espaço entre a última linha escrita e a que você vai escrever (pula uma linha), já o `<br>` quebra a linha que você está escrevendo e passa para a seguinte, sem deixar espaços;

- Com o `<br>` você pode dar mais de um espaço (usando este marcador mais de uma vez) ao passo que com o parágrafo, por mais que o use mais vezes, ele só interpreta o primeiro marcador.

Exemplo:

Usando o `<p>`

```
<p>Viu?</p>
```

Agora, trabalhando com `<br>`

```
<br>Viram a diferença?
```

#### 4.1.2 Linha Horizontal (Separadora de Texto)

Essa linha é usada para separar os assuntos. A *tag* para criar linha horizontal é: `<hr>`

Esta é uma linha horizontal:

---

#### 4.1.3 Texto Pré-Formatado

Com este marcador, o texto fica exatamente do jeito que estiver escrito. Para criar um texto pré-formatado, a *tag* é: `<pre>...</pre>`

Veja um exemplo:

```
<pre> Uma linha aqui
outra ali </pre>
```

tem como resultado:  
 Uma linha aqui  
 outra ali

#### 4.1.4 Blockquote

Faz com que o texto seja indentado, isto é, coloca margens a esquerda.

`<blockquote>` Assim `<br>`  
 deste jeito, `<br>`  
 colocando uma margem `</blockquote>`

Assim  
 deste jeito,  
 colocando uma margem.

## 4.2 Formatação de Caracteres

Existem várias formas de apresentar uma palavra ou frase.

### 4.2.1 Formato da Fonte

`<u>...</u>` - texto sublinhado.  
`<b>...</b>` - **coloca o texto em negrito.**  
`<i>...</i>` - *o texto fica em itálico.*  
`<tt>...</tt>` - coloca o texto tipo teletype.  
`<strike>...</strike>` - ~~O texto fica riscado.~~  
`<strong>...</strong>` - **texto fica em negrito.**  
`<cite>...</cite>` - *texto em citação.*  
`<code>...</code>` - texto em código.  
`<dfn>...</dfn>` - texto em definição  
`<em>...</em>` - *texto em ênfase.*  
`<kbd>...</kbd>` - texto em keyboard entry. (teclado)  
`<key>...</key>` - texto em keyboard. (palavra-chave)  
`<samp>...</samp>` - texto em exemplo.  
`<var>...</var>` - texto em variável.

### 4.2.2 Cabeçalho

Para dar ênfase ao cabeçalho, há seis níveis diferentes, de `<h1>` a `<h6>`.

Veja:  
`<h1>`  
 texto em h1

`<h2>`  
 texto em h2

<h3>

texto em h3

<h4>

texto em h4

<h5>

texto em h5

<h6>

texto em h6

OBS:

- O cabeçalho não pode ser animado.
- Essa *tag* não precisa ser usada necessariamente igual em todo o texto.

### 4.2.3 Estilo de Fonte

A *tag font* possui três tipos de especificações, sendo uma para o **tamanho**, uma para o **tipo de letra** e outra para **cor**.

- Para **tamanho**, usamos:

```
<font size= tamanho-da-letra > texto </font >
```

Por exemplo:

```
<font size=+4> letra maior </font >
```

- As **cores** são instruídas de maneira semelhante , sendo:

```
<font color=" #cor-de-letra"> texto </font >
```

- O *font face* define o **tipo de letra** a ser utilizado no documento de HTML. Sua *tag* é:

```
<font face = nome da fonte > texto </font >
```

Veja os exemplos:

```
<font face=algerian> TEXTO </font >
```

```
<font face=arial> texto </font >
```

### 4.2.4 Blink - Texto Pulsante

Este marcador consiste em fazer pulsar (pisca) o texto, com o objetivo de chamar atenção para algum pedaço do texto. Sua *tag* é:

```
<blink> ... </blink>
```

## 4.3 Inclusão de Comentários

O comentário incluído em um documento não será mostrado pelo *Browser*. Tem como função facilitar a leitura de quem quiser ver o documento fonte (*source*). Algumas informações que deverão constar no seu documento:

- nome do autor
- data de criação
- editor de texto (que geralmente é colocado pelo próprio editor).

Ele vem representado da seguinte forma:

```
<!-- comentário -->
```

Veja o exemplo:

```
<!-- autora: Fernanda Santoro Jannuzzi -->
<!-- data:03/09/97 -->
```

## 4.4 Link

O *link* é a forma de passar para uma determinada página de dentro do documento em que você está. Para isso é preciso:

```
<a href="nome-do-documento.extensão"> palavra (referência à página) </a>
```

Veja o exemplo:

```
<a href="a1.html"> aula1 </a>
```

Dá o efeito:

aula1 (se estivéssemos em um browser, clicando sobre este *link*, ele retornaria a página da aula 1).

Para mandar abrir a caixa de *e-mail* do *browser*, você usa:

```
<a href="mailto:endereço de e-mail"> nome </a>
```

Como no exemplo:

```
<a href="mailto:fernanda@cat.cbpf.br"> fernanda@cat.cbpf.br </a>
```

Tem como resultado:

fernanda@cat.cbpf.br (clicando neste *link*, se o seu *browser* estiver corretamente configurado, ele abrirá uma caixa para que você envie um *mail* para a Fernanda).

### 4.4.1 Âncora Nominada

A âncora nominada serve para definir o ponto de chegada do documento. Quando desviamos para um determinado ponto dentro de um documento, indicamos o nome com um "#".

Sua *tag* é:

```
<a NAME="endereço" > informação </a>... <a href="#palavra" > informação </a>
```

Veja o exemplo:

```
<a NAME="início"> 4.4 Link </a>
<a href="#início"> retorno ao início </a>
```

Tem como resultado:

retorno ao início (se clicássemos neste *link*, ele retornaria a sessão “4.4 Link”)

## 4.5 Listas

Existem vários tipos de listas. Eis os principais:

### 4.5.1 Listas de Definição

Este tipo de lista é útil em uma lista de itens com suas respectivas definições.

Suas *tags* são:

`<dl>` - é a *tag* que define o escopo.

`<dt>` - define o termo da lista.

`<dd>` - descrição do termo.

`</dl>` - fecha a lista.

Veja o exemplo:

`<dl>`

`<dt>` termo a ser definido

`<dd>` definição

`</dl>`

Tem como resultado:

termo a ser definido

definição

### 4.5.2 Listas Simples

Sua *tag* é:

`<ul>` - define o escopo da lista.

`<li>` - define os termos da lista simples.

`<li>` - define os termos da lista simples.

`</ul>` - termina a *listagem*.

Exemplo:

`<ul>`

`<li>` maçãs

`<li>` uvas

`<li>` bananas

`</ul>`

Tem como resultado:

- maçãs
- uvas
- bananas

Estas listas podem ter vários símbolos, basta apenas mudar o tipo (*type*).

Os principais são:

- quadradas (*type=**square*);
- circulares com preenchimento (*type=**disc*);
- circulares sem preenchimento (*type=**circle*).

Veja um exemplo:

```
<ul type=square>
<li> maçãs
<li> uvas
<li> bananas
</ul>
```

Produz o seguinte resultado:

- maçãs
- uvas
- bananas

### 4.5.3 Listas Ordenadas

Esta lista é útil para enumerar os itens que a compõe.

Sua *tag* é:

```
<ol>
<li> ...
<li> ...
<li> ...
</ol>
```

Veja o exemplo:

```
<ol>
<li> item de lista numerada
<li> item de lista numerada
<li> item de lista numerada
</ol>
```

Tem como resultado:

1. item de lista numerada
2. item de lista numerada
3. item de lista numerada

## 4.6 Tabelas

Para fazer uma tabela você precisa de várias *tags* que definem toda tabela:

### 4.6.1 Comandos Básicos

Estes são os principais marcadores para iniciar uma tabela:

```
<table>...</table> - define todo o escopo da tabela.
<tr>...</tr> - define uma linha da tabela.
<td>...</td> - define a coluna de dados.
```

Veja o exemplo:

```
<table>
<tr>
<td> Frutas </td>
<td> Legumes </td>
<td> Verduras </td>
</tr>
</table>
```

Tem como resultado:

Frutas	Legumes	Verduras
--------	---------	----------

#### 4.6.2 Border

Define a largura da *borda* da tabela, por exemplo:

```
<table border=1>
```

#### 4.6.3 Nowrap

Não permite que o texto da célula quebre em mais de uma linha.

#### 4.6.4 Cellspacing

Controla o *espaço entre as células* da tabela, exemplo:

```
<tr>
<table border=3 cellspacing=12 >
<td> Frutas </td>
<td> Legumes </td>
<td> Verduras </td>
</tr>
</table>
```

Tem como resultado:

Frutas	Legumes	Verduras
--------	---------	----------

#### 4.6.5 Cellpadding

Controla o *espaço entre as bordas* do início e o fim da tabela, exemplo:

```
<table border=3 cellpadding=12 >
<tr>
<td> Frutas </td>
<td> Legumes </td>
<td> Verduras </td>
</tr>
</table>
```



Tem como resultado:

Frutas	Legumes	Verduras
--------	---------	----------

#### 4.6.6 Rowspan

Coloca *linhas*, exemplo:

```
<table border=3>
<tr>
<td rowspan=2>Frutas </td>
<td> Legumes </td>
<td> Verduras </td>
</tr>
<tr>
<td> Frutas2 </td>
<td> Legumes2 </td>
</tr>
</table>
```

Tem como resultado:

Frutas	Legumes	Verduras
	Frutas2	Legumes2

OBS: Qualquer código de HTML pode ser acostumado em uma célula.

#### 4.6.7 Colospan

Coloca *coluna*; exemplo:

```
<table border=3>
<tr>
<td colspan=2> Frutas </td>
<td> Legumes </td>
<td> Verduras </td>
</tr>
<tr>
<td> Frutas2 </td>
<td> Legumes2 </td>
</td>
</table>
```

Tem como resultado:

Frutas	Legumes	Verduras
Frutas2	Legumes2	

#### 4.6.8 Width e Height

Para especificar o tamanho de cada célula, basta colocar para cada coluna um tamanho (que pode ser representado em porcentagem), onde **Width** define a *altura* e **Height** a *largura*.

Veja:

```
<table border =5 width =300 height=75 >
<tr>
<td width=50%> Frutas
</td>
<td width=50%> Legumes
</td>
</tr>
</table>
```

Tem como resultado:

Frutas	Legumes
--------	---------

#### 4.6.9 Align e Valign

Imagens também podem constar em uma célula de dados da tabela. Para alinhar a imagem dentro de uma tabela, usa-se:

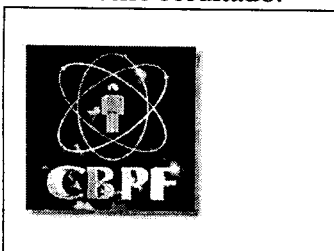
- **Align** para controlar o *alinhamento horizontal* (*top*, *left* ou *center*)
- **Valign** para controlar o *alinhamento vertical* dos dados dentro da célula (*middle*, *top*, *bottom* ou *baseline*);

Observe:

```
<table border=3 width=300 height=75 >
<tr>
<td align=left valign=middle >

</td>
</tr>
</table>
```

Tem como resultado:



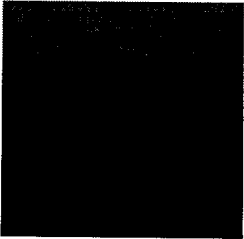
#### 4.6.10 Figuras na Tabela

Também é possível ocupar toda tabela com uma figura, veja:

```
<table border=0 width=591 cellspacing=0 cellpadding=0>
<tr>
<td>

</td>
</tr>
</table>
```

Tem como resultado:



#### 4.6.11 Lista na Tabela

Você pode fazer listas dentro da tabela, observe:

```
<table border=3>
<tr>
<td> Lista do supermercado.
<ul>
<li> açúcar
<li> farinha
<li> ovos
</ul>
</td>
</tr>
</table>
```

Tem como resultado:

Lista do supermercado <ul style="list-style-type: none"> <li>• açúcar</li> <li>• farinha</li> <li>• ovos</li> </ul>
---

#### 4.6.12 Cores na Tabela

Há condições de colocar cor no fundo da tabela, veja:

```
<table border=8>
<tr>
<td bgcolor="#A68064"> farinha </td>
<td> ovos </td>
</tr>
</table>
```

Tem como resultado:



## 4.7 Imagem, Som e Vídeo

A inclusão de imagens é feita através de um *link* normal. Só que, antes de escolher a sua imagem, você precisa ver se o seu sistema agüentará este arquivo de som ou imagem.

OBS:

- Geralmente, quem usa o Windows, não enxergará o arquivo de extensão **.xbm**, assim como quem utiliza o sistema Unix não conseguirá reproduzir o arquivo de extensão **.mov**.

- O outro grande problema é a velocidade de transmissão. Os arquivos de imagens em geral, são grandes, e os de som e vídeo, enormes, pois alguns segundos de reprodução consomem alguns megabytes de dados, tornando-os impossíveis de se acessar, com linhas de baixa velocidade ou qualidade.

Extensões mais comuns:

- TIF[F] - arquivo de imagem no formato TIFF.
- GIF - arquivo de imagem no formato GIF.
- J[E]PG - arquivo de imagem no formato JPG ou JPEG.
- PS - arquivo de impressão na linguagem Postscript.
- AU - arquivo de som tipo áudio.
- SND, WAV, AIF[F] - arquivos de som.
- MP[E]G - arquivos de filme ou vídeo.
- MOV - arquivo de filme do Quick Time.
- XBM - arquivo de imagem bitmap do X.
- BMP - arquivo de imagem do Paintbrush do Windows.
- AVI - imagem animada no Windows.

### 4.7.1 Inserindo uma Imagem

Para colocar uma imagem no seu documento, é só utilizar a seguinte *tag*:  
``

Onde:

**src** - é parâmetro obrigatório para figuras.

**dir** - diretório onde está a figura.

Veja o exemplo:

``

Tem como resultado:



## 4.7.2 Imagens com Link

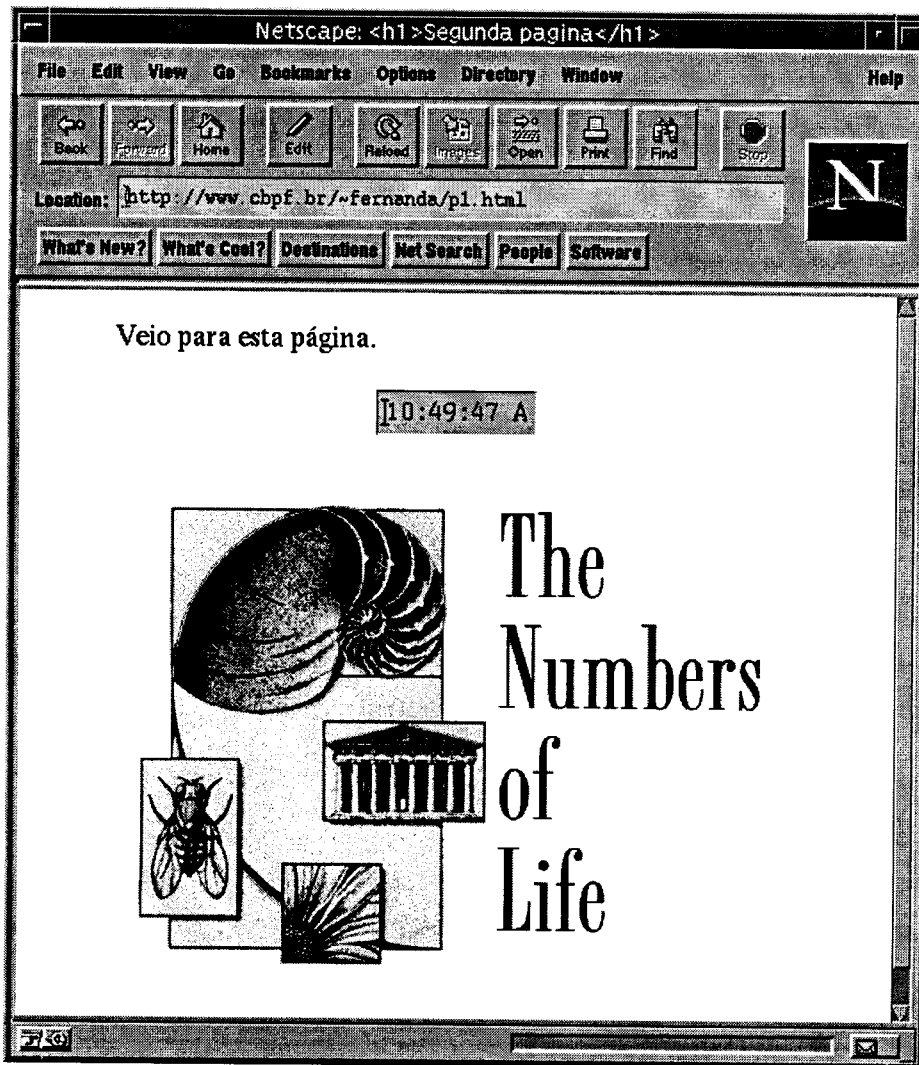
Para transformar uma imagem em link para outros documentos é preciso criar uma âncora e inserir a *tag* para colocar imagens, observe:

```
<a href="p1.html">  </a>
```

Tem como resultado:



Clicando na imagem ao lado, você irá para a página p1.html, isto é, abrirá a seguinte página:



## 4.7.3 Parâmetros Adicionais

Existem alguns parâmetros adicionais para as imagens que são:

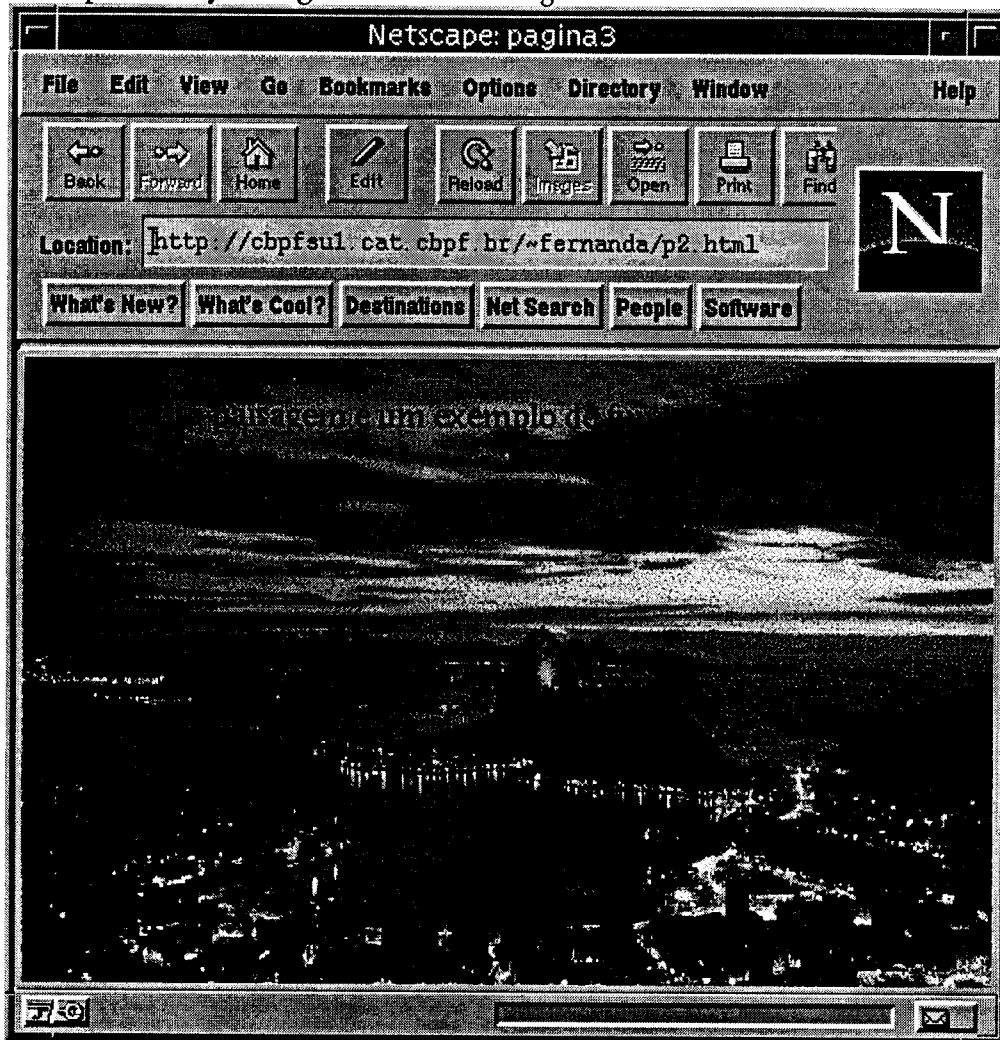
- **Width** - define a largura da imagem.
- **Height** - define a altura da imagem.
- **Alt-texto** - alternativo.
- **Align-alinhamento** - da figura (pode ser= *left, right, top, bottom, middle* e *top*).

OBS: O alinhamento, quando não especificado, assume *left*.

#### 4.7.4 Inserindo uma Imagem no Fundo da Página

Para colocar uma imagem no fundo da sua página, basta fazer dentro da *tag body*:  
`<body background="dir/nome do arquivo.extensão">`

Veja este exemplo `<body background="dir/Rio.gif">`:



#### 4.7.5 Músicas de Fundo

Existem duas maneiras de colocar música em sua home page. A primeira *tag* é `<bgsound>`, que só é reconhecido pelo Internet Explorer. Para utilizar esta *tag* siga o exemplo:  
`<bgsound src="arquivo.mid">`

Onde:

A extensão `.mid` é o arquivo de música.

Caso você queira que a música se repita, é só adicionar o atributo `loop="infinite"`.

A segunda maneira é com a *tag* `<embed>` que por ser reconhecida tanto pelo Internet Explorer como pelo Netscape, é recomendada. Para utilizá-lo, siga o exemplo:

`<embed src="arquivo.mid">`

OBS: É recomendado usar arquivos de extensão `.mid` por serem bem menores que os `.wav`

## 4.8 Refresh

O redimensionador de URL Refresh é um dos recursos utilizados para obter o retorno automático de um link, após um determinado tempo. Resumindo, o refresh carrega a página sozinha ao documento origem (onde estava linkada). Sua *tag* é:

```
<META HTTP-equiv="refresh" content="n; url=nome do documento.extensão" >
```

Onde:

- *n* - é o tempo de espera, isto é, se *n*=8, dentro de 8 segundos, a esta página irá automaticamente para o endereço indicado na URL.

OBS: Este marcador é feito entre as *tags* `<title>` e `</head>`.

## 4.9 Criação de Formulários

A *tag* para formulários é `<form>` - `</form>` e nos componentes podem constar atributos. Esses atributos são: **action**, **method**. O primeiro parâmetro indica ação, ou seja, um *script* vai receber e tratar as informações. O atributo *action* contém a URL do *script*. Já o parâmetro **method** especifica o método em que os dados serão enviados do browser para o servidor, e pode ser:

- **post** - Método mais eficiente. Ele ativa a URL do servidor e envia cada campo individualmente, com o conteúdo preenchido (ou um valor default, se for o caso) e o nome do campo associado.
- **get** - Suporta somente 128 caracteres e os dados fazem parte da URL associados à consulta enviada ao servidor.

### 4.9.1 Definindo os Campos

Para definir alguns campos que irão compor o formulário existe a *tag* `input`. Os atributos reservados a ela são: *type*, *name*, *value*, *checked*, *size* e *maxlength*.

- O **type** indica o tipo de campo, e pode ser:
  - **text** - para receber uma linha de texto.
  - **password** - para receber um caracter tipo **senha** (\*).
  - **checkbox** - para posicionar um botão tipo **liga/desliga**.
  - **radio** - para selecionar um item dentro de um grupo de opções.
  - **submit** - para **enviar** um formulário.
  - **reset** - para **cancelar** o que foi escrito no **formulário**.
  - **hidden** - para conter um texto do tipo **oculto**, que será enviado mesmo que ele obviamente, não apareça no formulário.
  - **image** - para exibir um "image.map" dentro de um formulário voltando coordenadas.
- O **size** é usado para campos de **password** e **text**, para indicar o tamanho físico do campo.
- O **maxlength** diz respeito ao tamanho máximo do campo. Se o tamanho do mesmo for maior que o **size** será feito um rolamento do campo através da entrada "scroll".
- O atributo **checked** é usado para indicar, neste caso ou no do **radio**, o botão é assumido por "default".

- O **name** é obrigatório para todos os tipos de campo, menos para o *submit* e o *reset*.
- O **value** contém o valor assumido por "default" caso seja selecionado, sendo opcional, menos no tipo **hidden**.

Algumas outras *tags* podem constar no seu formulário como:

- **Select** - define uma lista para ser selecionada. Pode receber os atributos: **Multiple**, **Size** e **Name**.
- **Option** - define uma seleção dentro de uma lista de opções. O único atributo é o **Select**.
- **Textarea** - ele é uma *tag* própria, tendo associado, além do *Name*, os parâmetros *Rows* e *Cols*.

Exemplo de formulário:

The screenshot shows a Netscape browser window titled "questionario.html (Untitled)". The address bar contains "http://www.cbpf.br/~fernanda/questionario.html". The form content is as follows:

Onde você trabalha ?

seu sexo  feminino  masculino

Entre com o seu nome:

Digite o seu E-mail:

Sua opinião:



## 4.10 Frames

É uma extensão do HTML que permite que a janela do browser seja dividida em diversos pedaços. Cada um destes pedaços pode ter documentos absolutamente diferentes. Na maioria das vezes, o *frame* é usado para que mantenha uma página principal com diversos links, enquanto a outra vai variando conforme o usuário vai clicando nestes mesmos links. Sua *tag* é:

```
<frameset> ...</frameset >
```

Possui dois atributos *Rows* e *Cols* que determinam a orientação dos *frames*. Logo após tem o atributo relacionado a largura das bordas, *frameborder*.

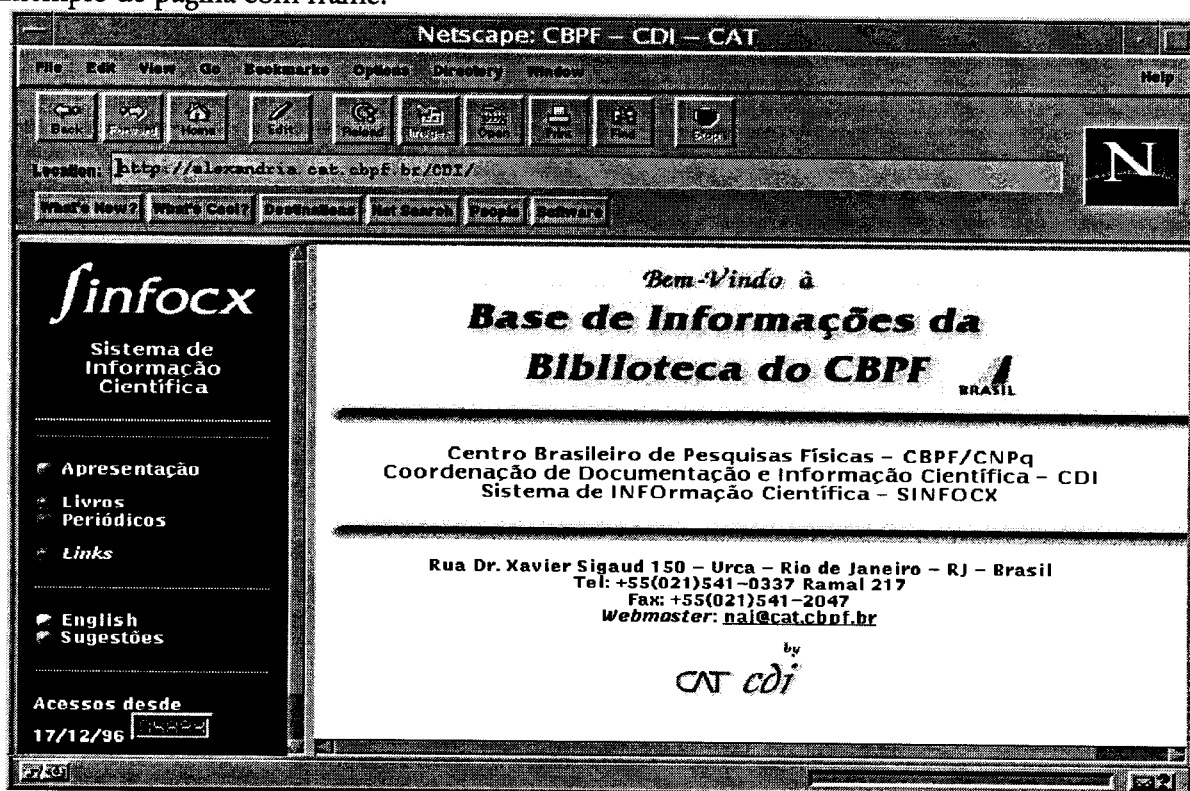
OBS: Em *Frame* não pode constar o marcador *body*.

Existem outros parâmetros como:

- *border* - opção de largura nas bordas.
- *framespacing* - dá espaçamento entre os *frames*.
- *bordercolor* - opção de cor da borda entre os frames.
- *<frame "parâmetros">* - define os atributos de documento para cada *frame*. Onde parâmetros podem ser:
  - *src* - especifica o documento a ser carregado no *frame*.
  - *name* - indica o nome deste *frame*
  - *marginwidth* - controla a largura da margem horizontal do *frame*.
  - *marginheight* - controla a largura vertical do *frame*.
  - *scrolling* - define se o *frame* terá ou não barra de rolagem.
  - *noresize* - uma vez colocado no *frame*, indica se ele pode ou não ser redimensionado .

É importante citar que alguns browsers não enxergam o *frame*. Para que este tipo de problema não ocorra, isto é, que uma parte do documento seja ignorada, é necessário colocar na *tag* *<noframe>* algum aviso ou o conteúdo dos *frames*, e depois feche a *tag*.

Exemplo de página com frame:



## 4.11 Mapas Sensíveis

Os mapas sensíveis, são imagens com mais de uma coordenada para que nesta mesma figura possa ter mais de um link.

Para mapear utilizamos a *tag* `<map name=" nome do mapa" >.. </map >`

A *tag* map permite o atributo `area`. Seu formato é `<area shape="forma" coords="x,y" href="endereço do documento" target="frame destino" >`

OBS:

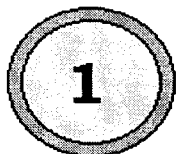
- *shape* tem formas. Elas podem ser *rect*, *circle*, *poly*.
- As coordenadas se referem as medidas da figura.

Veja o exemplo:

```
<map name="botaomap">
<area shape="circle" coords="49,46,63,83" href="#elas">
<area shape="circle" coords="44,142,61,177" href="#mapa">
<area shape="circle" coords="48,246,65,279" href="#formato">
<area shape="circle" coords="43,347,62,381" href="#medidas">
</map>

```

Tem como resultado:



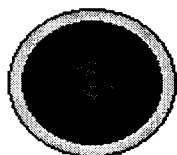
Clicando sobre este primeiro botão, o documento irá para o texto acima citado que possui a palavra "ela". Exemplo:

- *shape* tem formas. Elas podem ser *rect*, *circle*, *poly*.



Clicando sobre este segundo botão, o documento irá para o texto acima citado que possui a palavra "mapa". Exemplo:

**Mapas**



Clicando sobre este terceiro botão, o documento irá para o texto acima citado que possui a palavra "formato". Exemplo:

A *tag* map permite o atributo `AREA`. Seu formato é: `< area shape="..."`



Clicando sobre este quarto botão, o documento irá para o texto acima citado que possui a palavra "medidas". Exemplo:

- As coordenadas se referem as medidas da figura.

## 5 DICAS E MACETES

Agora daremos alguns truques para melhorar ainda mais a sua página Web.

## 5.1 Multicol

Para criar colunas múltiplas é só utilizar a *tag* `<multicol>` - `</multicol>`. Esta *tag* permite alguns atributos. Eles podem ser:

- **cols** - parâmetro que indica a quantidade de **colunas**.
- **gutter** - parâmetro que indica a **distância**, em pixels, entre cada coluna.
- **width** - parâmetro que indica a **largura** total do conjunto Multicol.

OBS:

- Quando não definido, o atributo **Width** tem valor default de 100%.

Veja o exemplo:

```
<multicol cols=2 gutter=15 width=80%>
```

Veja o resultado. Veja o resultado. Veja

O resultado. Veja o resultado. Veja o

resultado. Veja o resultado. Veja o

resultado. Veja o resultado. Veja o

resultado. Veja o resultado. Veja o

resultado. Veja o resultado. Veja o

resultado. Veja o resultado. Veja o

resultado. Veja o resultado.

```
</multicol>
```

Fica desta forma. Fica desta forma. Fica desta

forma. Fica desta forma. Fica desta forma.

Fica desta forma. Fica desta forma. Fica desta

forma. Fica desta forma. Fica desta forma.

Fica desta forma. Fica desta forma. Fica desta

forma. Fica desta forma.

## 5.2 Quebra de Linha

Usando as *tags* `<nobr>` ou `<wbr>` é possível dizer quando e onde serão utilizados as quebras de linha.

## 5.3 Outros Tipos de Lista

Uma lista pode ter outros tipos como, por exemplo:

- Em números romanos maiúsculos.

```
<ol type=I>
```

```
<li> item 1
```

```
<li> item 2
```

```
<li> item 3
```

```
</ol>
```

Produzirá :

I. item 1

II. item 2

III. item 3

- Em letras minúsculas iniciando da letra "d".

```
<ol type=a start=4>
```

```
<li> item 1
```

```
<li> item 2
```

```
<li> item 3
```

```
</ol>
```

Terá como resultado:

- d. item 1
- e. item 2
- f. item 3

## 5.4 Address

No marcador `<address>` que inicia o endereçamento, poderá constar todas as informações sobre a autoria da página, tais como: nome, data de criação do documento, data da última atualização, seu email. A *tag* de endereçamento termina com `</address>`.

Exemplo:

```
<html>
<head>
<title> documento 1
</title>
</head>
<body>
teste de html
</body>
<address>
nome: Fernanda Santoro Jannuzzi
data de criação da página:03/09/97
email: fernanda@cat.cbpf.br
</address>
</html>
```

OBS: É comum colocar estas informações no final da página.

## 5.5 Contadores

O contador na sua home page é a forma de controlar os acessos nela realizados.


Para colocar um contador na sua página é preciso que haja um arquivo executável ou um script no seu sub-diretório do Servidor de HTTP.

A imagem do contador é gerada pelo programa ou script, onde `dd` é o diretório que guarda a figura de todos os dígitos apresentados no contador.

A seguir, veremos um exemplo de contador:

Esta página já foi acessada: `` vezes.















Tem como resultado:



Esta página já foi acessada:  vezes.

## 6 SITES DE PESQUISA









Aqui apresentaremos sites de pesquisa Internacional, Nacional, de busca por e-mail e sites de multi-pesquisa (realiza busca em diversos sites de pesquisa). A função desses sites é facilitar a busca de informações em todo o universo on-line.

### 6.1 Sites Internacionais


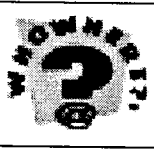

	Site de pesquisa internacional que apresenta ótimo desempenho quando o assunto está associado a uma de suas categorias. <a href="http://www.webcrawler.com">http://www.webcrawler.com</a>
	Outro site com altos poderes de busca além de ser bastante rápido. <a href="http://www.excite.com">http://www.excite.com</a>
	Novo índice de pesquisa mundial que parece estar sendo de grande aceitação e está se destacando rapidamente em relação aos grandes sites De pesquisas mundiais. <a href="http://hotbot.com">http://hotbot.com</a>
	O mais completo Sistema mundial de pesquisa. A procura é feita em páginas da Web e Newsgroups no site da Digital1 Equipment Corporation. <a href="http://www.altavista.com">http://www.altavista.com</a>
	Site da IBM que faz a procura por área de pesquisa específica e consegue juntar duas coisas que são raras de obter em um site de pesquisa: um bom número de sites ligados ao assunto e o rápido tempo de resposta. <a href="http://www.infomarket.ibm.com">http://www.infomarket.ibm.com</a>
	Índice de pesquisa mundial que realiza a busca por palavras ou frases. <a href="http://207.81.195.233">http://207.81.195.233</a>
	Um completo sistema mundial de pesquisa que conta com ferramentas de busca para facilitar a procura através da especificação do assunto. <a href="http://www.mckinley.com">http://www.mckinley.com</a>
	Este índice de pesquisa mundial não é tão abrangente quanto os demais, porém a fácil navegação viabilizada pela sua interface gráfica, supre esta deficiência. <a href="http://www.lycos.com">http://www.lycos.com</a>
	Mais um site de pesquisa que realiza a procura através de palavra-chave. <a href="http://www2.infoseek.com">http://www2.infoseek.com</a>
	Serviço de pesquisa em Newsgroups do Usenet. <a href="http://www.dejanews.com">http://www.dejanews.com</a>
	Certamente, o mais acessado site de pesquisa do mundo. Possui uma série de recursos para as pessoas que estão na rede e não sabem direito o que procurar. Além de todos estes recursos, ainda tem uma seção de compras on-line. <a href="http://www.yahoo.com">http://www.yahoo.com</a>
	Índice de pesquisa mundial que apresenta melhor resultado quando a pesquisa é feita com apenas uma palavra. <a href="http://www.looksmart.com">http://www.looksmart.com</a>
	Outro bom site de pesquisa que conta com várias ferramentas para facilitar a procura. <a href="http://www.stpt.com">http://www.stpt.com</a>
	Site localizado em Portugal que junta URLs por número de acessos. Ele coloca à disposição vários dados estatísticos sobre as pesquisas nele realizadas. Também é possível navegar pelas diferentes seções, com diferentes temas de abordagem. <a href="http://sapo.ua.pt">http://sapo.ua.pt</a>

	Realiza a pesquisa nos servidores Archie para achar arquivos em servidores FTP anônimos. <a href="http://www.lerc.nasa.gov/archieplex">http://www.lerc.nasa.gov/archieplex</a>
	Este é o guia de informações contidas na Internet. Nele, você poderá encontrar diversos assuntos agrupados em tópicos ou pesquisar a partir de um termo conhecido. <a href="http://galaxy.einet.net">http://galaxy.einet.net</a>





## 6.2 Sites Nacionais

	Realiza as buscas nos sites da Web de algumas partes do mundo. Esta pesquisa pode ser por qualquer palavra, todas as palavras, frase exata, links para URL, uma expressão booleana ou por uma pessoa. <a href="http://www.radaruol.com.br">http://www.radaruol.com.br</a>
	Pode se dizer que este é um dos melhores sites de pesquisa nacional da atualidade. Tem um campo para procura muito abrangente além de muita rapidez de acesso. <a href="http://www.aonde.com">http://www.aonde.com</a>
	Índice de pesquisa que conta com várias ferramentas para facilitar a procura, ainda possui o acheishop, onde você pode fazer suas compras on-line e um parte para fazer busca de Emails. <a href="http://www.achei.com">http://www.achei.com</a>
	Novo índice de pesquisa nacional que faz a procura através de palavra-chave. Você também pode especificar os campos para fazer a pesquisa. Este site se destaca pela rapidez para apresentar os resultados das pesquisas. <a href="http://www.buscaweb.com.br">http://www.buscaweb.com.br</a>
	O pioneiro dos sites de pesquisa nacional, está perdendo campo para outros sites da atualidade como por exemplo, aonde e achei, porque eles são mais completos. <a href="http://www.cade.com.br">http://www.cade.com.br</a>
	Sistema de pesquisa que faz a procura por um de seus campos ou de maneira geral, abrangendo todos estes campos. <a href="http://www.surf.com.br">http://www.surf.com.br</a>
	Novo site de pesquisa que por estar começando agora, ainda é muito incompleto e fraco. <a href="http://www.ondeir.com.br">http://www.ondeir.com.br</a>
	Sistema de pesquisa criado em 1996, certamente, o mais fraco de todos acima relacionados. <a href="http://plugnet.com.br">http://plugnet.com.br</a>

## 6.3 Sites de Pesquisa de E-Mail

	Site nacional de procura de pessoas na Internet que utiliza suas áreas para localizar as páginas de seu interesse. <a href="http://www.quem.com.br">http://www.quem.com.br</a>
	Na parte internacional, este site é um dos melhores. A procura pode ser feita com o nome da organização e a sua localização ou alguma outra parte do nome do domínio na Internet. <a href="http://www.whowhere.com">http://www.whowhere.com</a>
	Índice de pesquisa brasileiro que realiza a procura por nome, cidade, domínio e estado da pessoa desejada. <a href="http://www.supermail.com.br">http://www.supermail.com.br</a>

## 6.4 Sites de Multi-pesquisa

	<p>Certamente, o melhor índice de multi-pesquisa porque abrange os principais sites de pesquisa internacional.  <a href="http://williams.cs.colostate.edu:1969/form">http://williams.cs.colostate.edu:1969/form</a></p>
	<p>Site de multi-pesquisa internacional que realiza procura na Web, Newsgroups, Computer Products e files.  <a href="http://www.metacrawler.com">http://www.metacrawler.com</a></p>
	<p>É um bom índice de busca principalmente se for levado em consideração o tempo de espera. <a href="http://m5.inference.com/ifind">http://m5.inference.com/ifind</a></p>
	<p>Este site de multi-pesquisa possui alguns diretórios que facilitam a sua busca. Também é rápido e abrangente, não perdendo em nenhum aspecto para os demais. <a href="http://w3.superseek.com">http://w3.superseek.com</a></p>

---

## 7 REFERÊNCIAS

1. “Aprendendo html by gun” - <http://www.gun.com.br/html>
2. “Curso de html” - <http://www.lncc.br/~ferrari/cidade>
3. “Aula sobre Internet” - <http://www.geocities.com/CollegePark/8690>
4. “Curso de editoração de home pages - HTML97” -  
[http://www.udesc.br/~e6ac/cursos/html97\\_2](http://www.udesc.br/~e6ac/cursos/html97_2)
5. “Table tutor” - <http://junior.apk.net/~jbarta/tutor/tables>
6. “Nossa Home Page” - <http://www.geocities.com/SiliconValley/2097>
7. “CopyRight do Brasil” - <http://www.crbrasil.com/crbrasil.htm>
8. “Criação de páginas na Web” - Coelho, P. - ISBN: 85-85840-36-6, Brasport, 1996.