

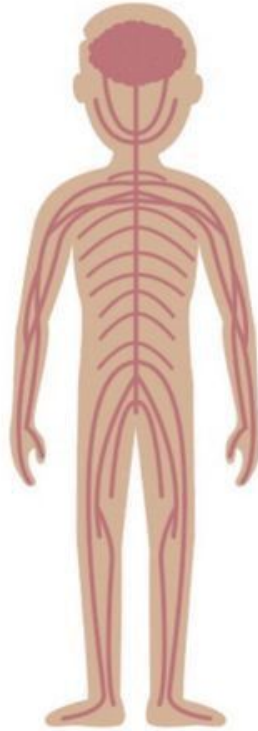
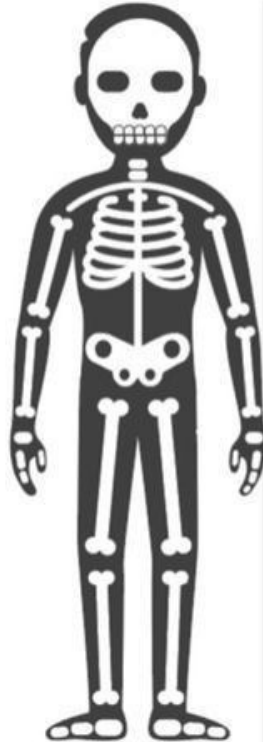
Introdução à linguagem HTML

Prof^a Gláucya Boechat
(glaucya.boechat@ufba.br)

HTML

JS

CSS



HTML

Structure



CSS

Style



JavaScript

Behaviour



Linguagem de marcação



- Sistema de codificação de texto que consiste em um conjunto de símbolos inseridos em um documento de texto para controlar sua estrutura, formatação ou o relacionamento entre suas partes.
- A linguagem de marcação é utilizada em diferentes segmentos, em especial na indústria editorial onde a marcação e a formatação de páginas
- Exemplos de linguagem de marcação
 - HTML - Hyper Text Markup Language,
 - XHTML - eXtensible Hypertext Markup Language
 - SGML - Standard Generalized Markup Language) ,
 - XML - Extensible Markup Language

HTML (Hyper Text Markup Language)



- HTML é uma linguagem de marcação de HiperTexto para descrever páginas Web
 - "Hipertexto" refere-se aos links que conectam páginas da Web entre si, seja dentro de um único site ou entre sites.
 - Possui um conjunto de tags de marcação
 - As tags descrevem o conteúdo do documento
- Versão atual
 - 5.2 2017
- Extensão do arquivo HTML
 - .html
 - .htm

HTML



- O que você vê quando abre uma página na Internet é a interpretação que seu navegador faz do HTML.
- Para que devo usar o HTML?
 - HTML é usado para construir websites.
 - Mesmo que você use um programa para criar websites, tal como o Dreamweaver, um conhecimento básico de HTML será necessário para tornar as coisas mais simples e para criar websites de melhor qualidade.

HTML



- O HTML usa "Marcação" para
 - anotar texto, imagens, frames, folhas de estilos e outros conteúdos para exibição em um navegador da Web.
- Quem padroniza tudo isso?
 - W3C (World Wide Web Consortium)
 - sancionados pelas organizações ANSI e ISO, e, portanto, independentes de fabricantes de hardware ou software.
 - Estabelece compatibilidade das informações na Internet

O que são tags?



- Tag é uma palavra-chave que define um item (imagem, texto, hyperlink, etc.) que irá compor uma página.
- É identificada pelos símbolos < (menor) e > (maior), podendo ser:
 - **simples** ou
 - **composta**.
- Todas as marcas HTML
- <http://www.w3schools.com/tags/default.asp>

O que são tags?



- Tags simples são formadas por um único termo
 - `<hr>` exibe uma linha horizontal na página
 - `
` exibe uma quebra de linha.
 - `<a>` define um hiperlink

O que são tags?



- Tags compostas são formadas por dois termos, um de abertura e outro de fechamento.
 - Tudo que estiver contido entre uma tag de abertura e uma tag de fechamento será processado segundo o comando contido na tag.
- **<title> Título da Página </title>** - esta é uma tag que define o título da página.
- Aprender HTML é aprender como usar as diferentes tags.

Estrutura de documentos HTML



- Um documento HTML é um conjunto de elementos :
 - Um elemento é demarcado (usualmente) por 2 tags:
 - Tag inicial
 - < nome-do-elemento atributos(opcionais) >
 - Tag final
 - </ nome-do-elemento >

Exemplo – aula.html



```
<html>
  <head>
    <title>MATC82</title>
    <meta http-equiv="Content-Type"
          content="text/html; charset=iso-8859-1">
  </head>
  <body>
    <p align=center><i>Disciplina - MATC82 Sistemas Web</i></p>
  </body>
</html>
```

Exemplo – aula.html



```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>MATC82</title>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
```

```
</head>
```

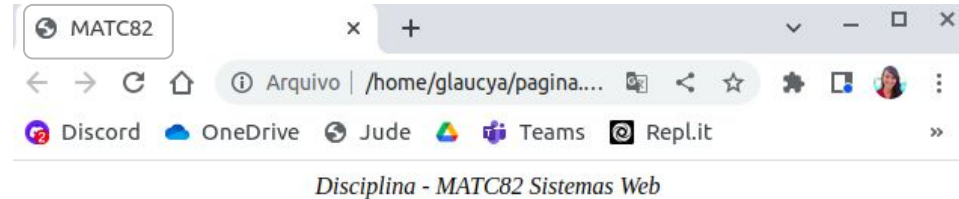
```
<body>
```

```
<p align=center><i>Disciplina - MATC82 Sistemas Web</i></p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Título



Documento HTML



- Um documento HTML bem formado possui a seguinte estrutura geral:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">  
<html>  
  <head>  
    <!-- Aqui possui metas tags e info de configuração-->  
  </head>  
  <body>  
    <!-- Conteúdo de fato da página-->  
  </body>  
</html>
```

A declaração <!DOCTYPE>



- A declaração <!DOCTYPE> ajuda o navegador a exibir a página web corretamente
- Nele é declarado a versão do HTML que está sendo usada
- Diversos navegadores Web podem exibir a página Web 100% correta caso possuam tal declaração

A declaração <!DOCTYPE>



- HTML5

`<!DOCTYPE html>`

- HTML 4.01

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

- XHTML 1.0

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

A declaração <!DOCTYPE>



- Navegadores que suportam

Element					
<!DOCTYPE>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

- Mais informações

https://www.w3schools.com/tags/tag_doctype.asp

Tags básicas



- **<html> e </html>**
 - Início e Fim do conteúdo de um documento HTML
- **<head> e </head>**
 - Área reservada para o cabeçalho
- **<title> e </title>**
 - Define o título da página
- **<body> e </body>**
 - Corpo do documento. Onde será inserido o conteúdo da página.

Cabeçalho



- **<HEAD>**

<title> Define o título da página, que é exibido na barra de título dos browsers.

<style> Define formatação em CSS

<script> Define programação de certas funções em página com scripts, e pode colocar funções de JavaScript.

<meta> Define propriedades da página, como codificação de caracteres, descrição da página, autor, etc.

Seção HEAD – tag TITLE



- <HEAD> contém informações sobre o documento.
- A **tag <TITLE>**, por exemplo, define um título, que é mostrado no alto da janela do browser.
- Todo documento WWW deve ter um título. Esse título é referenciado em buscas pela rede, dando uma identidade ao documento. Para ver na prática a importância do título, adicione uma página aos seus Favoritos (Bookmarks) e veja o resultado:
 - O título da página se torna a âncora de atalho para ela. Por isso é sugerido que os títulos dos documentos sejam sugestivos.

Seção HEAD - tag META



- As tags <META> têm dois atributos principais:
 - NAME, indicando um nome para a informação
 - HTTP-EQUIV, que faz uma correspondência com campos de cabeçalho do protocolo HTTP (a informação desse campo pode ser lida pelos browsers e provocar algumas ações).

<HEAD>

<TITLE>Título do Documento</TITLE>

<META NAME="nome" CONTENT="valor">

<META HTTP-EQUIV="nome" CONTENT="valor">

</HEAD>

Seção HEAD - tag META



22

- **<meta name="author" content="Jorge Amado">**
 - Define quem foi o criador da página HTML
- **<meta name="keywords" content="escritor brasileiro ">**
 - Define quais palavras-chaves que poderão ser utilizadas pelos sites de busca (contém informações importantes para os robôs de pesquisa)
- **<meta name="description" content="Free Web tutorials for HTML and CSS">**
 - Define uma descrição da página HTML

Seção HEAD - tag META



- Um exemplo de uso comum do atributo HTTP-EQUIV é promover a mudança automática de páginas, atribuindo-lhe o valor Refresh.
- Exemplo:

```
<HEAD>
```

```
    <TITLE> ... </TITLE>
```

```
    <META HTTP-EQUIV="Refresh" CONTENT="segundos; URL= pag.html">
```

```
</HEAD>
```

onde:

pag.html : página a ser carregada automaticamente

segundos : quantidade de segundos passados até que a página indicada seja carregada.

Seção BODY



- `<BODY>`
 - `<h1>`, `<h2>`,... `<h6>`: cabeçalhos e títulos no documento em diversos tamanhos.
 - `<p>`: novo parágrafo.
 - `
`: quebra de linha.
 - ``: configura a fonte, a cor e o tamanho de um trecho do texto.
 - ``, `<i>`, `<u>` e `<s>`: negrito, itálico, sublinhado e riscado, respectivamente.
 - ``: imagem.
 - `<a>`: hiperlink para uma página, ou para um endereço de E-mail.

Seção BODY



- Tudo que estiver contido em <BODY> será mostrado na janela principal do browser, sendo apresentado ao leitor.
- <BODY> pode conter:
 - cabeçalhos, parágrafos, listas, tabelas, links para outros documentos, imagens, formulários, animações, vídeos, sons e scripts embutidos.

Seção BODY

cabeçalhos (headings)



- Os cabeçalhos servem para iniciar seções dentro de um documento HTML, identificando o início de um novo tópico.
- Existem seis tamanhos a serem utilizados:
 - `<h1>`, `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>` e `<h6>`
 - todos devem ser fechados pelas suas tags de fechamento: `</h1>`, ..., `</h6>`

Cabeçalhos (Headings)



```
<html>
  <head>
    <title>Meu website</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Título</h1>
    <p>texto, texto</p>

    <h2>Subtítulo</h2>
    <p>texto, texto, texto</p>
  </body>
</html>
```

Alinhamento de Cabeçalhos (Headings)



- Os cabeçalhos têm atributos de alinhamento:

`<h2 ALIGN=CENTER>Cabeçalho centralizado</h2>`

`<h3 ALIGN=RIGHT>Cabeçalho alinhado à direita</h3>`

`<h4 ALIGN=LEFT>Cabeçalho alinhado à esquerda (default)</h4>`

Atributos de BODY



- Através de atributos de <BODY>, podemos definir cores para os textos, links e para os fundos das páginas, bem como uma imagem de fundo (marca d'água):

```
<BODY BGCOLOR="#rrggbb" TEXT="#FF80A0" LINK="#rrggbb" ALINK="#rrggbb"  
VLINK="#rrggbb" BACKGROUND="URL">
```

onde:

BGCOLOR: cor de fundo (quando não é indicada, o browser irá mostrar uma cor padrão, geralmente o cinza ou branco)

TEXT: cor dos textos da página (**padrão: preto**)

LINK: cor dos links (**padrão: azul**)

ALINK: cor dos links, quando acionados (**padrão: vermelho**)

VLINK: cor dos links, depois de visitados (**padrão: azul escuro ou roxo**)

BACKGROUND: indica o URL da imagem a ser replicada no fundo da página, como uma marca d'água.

Seção BODY - atributos de BODY

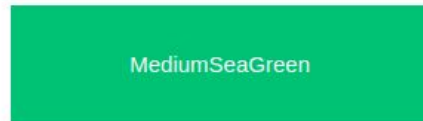


- Um código hexadecimal para cores é formado por um sinal **# seguido de seis dígitos e/ou letras**. Existem mais de 1000 códigos HEX.
- No site abaixo existe uma carta com as 216 cores mais usadas na web:
http://pt-br.html.net/tutorials/html/lesson7_216websafecolourchart.php
 - Apesar de existir tabelas de cores com os valores hexadecimais, grande parte dos editores oferecem uma interface através da qual escolhemos as cores desejadas, sem nos preocuparmos com números esdrúxulos tais como **#FF80A0**.

Seção BODY - atributos de BODY



Nomes de cores



https://www.w3schools.com/html/html_colors.asp

Seção BODY - atributos de BODY



- 216 cores mais usadas na web

#FFFFFF	#FFCCFF	#FF99FF	#FF66FF	#FF33FF	#FF00FF
#FFFFCC	#FFCCCC	#FF99CC	#FF66CC	#FF33CC	#FF00CC
#FFFF99	#FFCC99	#FF9999	#FF6699	#FF3399	#FF0099
#FFFF66	#FFCC66	#FF9966	#FF6666	#FF3366	#FF0066
#FFFF33	#FFCC33	#FF9933	#FF6633	#FF3333	#FF0033
#FFFF00	#FFCC00	#FF9900	#FF6600	#FF3300	#FF0000
#CCFFFF	#CCCCFF	#CC99FF	#CC66FF	#CC33FF	#CC00FF
#CCFFCC	#CCCCCC	#CC99CC	#CC66CC	#CC33CC	#CC00CC
#CCFF99	#CCCC99	#CC9999	#CC6699	#CC3399	#CC0099
#CCFF66	#CCCC66	#CC9966	#CC6666	#CC3366	#CC0066
#CCFF33	#CCCC33	#CC9933	#CC6633	#CC3333	#CC0033
#CCFF00	#CCCC00	#CC9900	#CC6600	#CC3300	#CC0000
#99FFFF	#99CCFF	#9999FF	#9966FF	#9933FF	#9900FF
#99FFCC	#99CCCC	#9999CC	#9966CC	#9933CC	#9900CC
#99FF99	#99CC99	#999999	#996699	#993399	#990099
#99FF66	#99CC66	#999966	#996666	#993366	#990066
#99FF33	#99CC33	#999933	#996633	#993333	#990033
#99FF00	#99CC00	#999900	#996600	#993300	#990000
#66FFFF	#66CCFF	#6699FF	#6666FF	#6633FF	#6600FF
#66FFCC	#66CCCC	#6699CC	#6666CC	#6633CC	#6600CC
#66FF99	#66CC99	#669999	#666699	#663399	#660099
#66FF66	#66CC66	#669966	#666666	#663366	#660066
#66FF33	#66CC33	#669933	#666633	#663333	#660033
#66FF00	#66CC00	#669900	#666600	#663300	#660000
#33FFFF	#33CCFF	#3399FF	#3366FF	#3333FF	#3300FF
#33FFCC	#33CCCC	#3399CC	#3366CC	#3333CC	#3300CC
#33FF99	#33CC99	#339999	#336699	#333399	#330099
#33FF66	#33CC66	#339966	#336666	#333366	#330066
#33FF33	#33CC33	#339933	#336633	#333333	#330033
#33FF00	#33CC00	#339900	#336600	#333300	#330000
#00FFFF	#00CCFF	#0099FF	#0066FF	#0033FF	#0000FF
#00FFCC	#00CCCC	#0099CC	#0066CC	#0033CC	#0000CC
#00FF99	#00CC99	#009999	#006699	#003399	#000099
#00FF66	#00CC66	#009966	#006666	#003366	#000066
#00FF33	#00CC33	#009933	#006633	#003333	#000033
#00FF00	#00CC00	#009900	#006600	#003300	#000000

Seção BODY - atributos de BODY



- Browsers nomes de cores,
 - Por exemplo, podemos escrever `BGCOLOR="BLUE"`.
 - Porém, browsers mais antigos não apresentarão as cores indicadas.
- Exemplos de nomes de cores aceitos no HTML:
aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, purple, red, silver, teal, white, yellow.

Separadores – Parágrafos



- Parágrafos <P> têm atributo de alinhamento, como os cabeçalhos.
- Exemplo:

<P ALIGN=CENTER>"A felicidade aparece para aqueles que reconhecem a importância das pessoas que passam em nossa vida." **
(Clarice Lispector)</P>**

- Resultado:

"A felicidade aparece para aqueles que reconhecem a importância das pessoas que passam em nossa vida."
(Clarice Lispector)

Separadores – Parágrafos



- Exemplo:
`<P ALIGN=RIGHT>`“Nós poderíamos ser muito melhores se não quiséssemos ser tão bons.” (Sigmund Freud)`</P>`
- Resultado:

“Nós poderíamos ser muito melhores se não quiséssemos ser tão bons.” (Sigmund Freud)

Separadores – Parágrafos



- Exemplo:

<P ALIGN=LEFT>“Creia em si, mas não duvide sempre dos outros.” (Machado de Assis)**</P>**

- Resultado:

“Creia em si, mas não duvide sempre dos outros.” (Machado de Assis)

- Este é o alinhamento padrão (default).

Separadores – Linha Horizontal



- A tag <HR> insere uma linha horizontal:



- Essa linha tem diversos atributos, oferecendo resultados diversos.
Exemplos:

<HR SIZE=7> insere uma linha de largura 7 (pixels)

<HR WIDTH=50%> insere uma linha que ocupa 50% do espaço horizontal disponível

Disciplina - MATC Sistemas Web

"A felicidade aparece para aqueles que reconhecem a importância das pessoas que passam em nossa vida."
(Clarice Lispector)

"Nós poderíamos ser muito melhores se não quiséssemos ser tão bons." (Sigmund Freud)

Separadores – Linha Horizontal



- A tag `<HR>` insere uma linha horizontal:



- Essa linha tem diversos atributos, oferecendo resultados diversos.
Exemplos:

`<HR WIDTH=30% ALIGN=RIGHT NOSHADE>` insere uma linha de comprimento 30% (do espaço horizontal disponível), alinhada à direita, sem efeito tridimensional

`<HR SIZE=70 WIDTH=2 ALIGN=LEFT>` insere uma linha de altura 70 (pixels), largura 2 (pixels), alinhada à esquerda

"A felicidade aparece para aqueles que reconhecem a importância das pessoas que passam em nossa vida."
(Clarice Lispector)



"Nós poderíamos ser muito melhores se não quiséssemos ser tão bons." (Sigmund Freud)

Listas em HTML



- Há vários tipos de listas em HTML, sendo estas as mais usadas :
 - Listas de Definição
 - Listas Não-Numeradas
 - Listas Numeradas
 - Listas e Sub-listas

Listas de Definição



- Estas listas são chamadas também “**Listas de Glossário**”, uma vez que têm o formato:

Que produz:

```
<DL>
```

```
<DT>Termo a ser definido
```

```
<DD>Definição xxx
```

```
<DT>Termo a ser definido
```

```
<DD>Definição yyyy
```

```
</DL>
```

Termo a ser definido

Definição xxx

Termo a ser definido

Definição yyyy

Listas de Definição



- Este tipo de lista é muito utilizado para diversos efeitos de organização de páginas, por permitir a tabulação do texto.
- Exemplo: índices de navegação

Listas de Definição



42

Exemplo:

<DL>

<DT>Imperadores do Brasil:

<DD>D. Pedro I

<DL>

<DD>Nome completo: Pedro de Alcântara Francisco Antônio João Carlos Xavier de Paula Miguel Rafael Joaquim José Gonzaga Pascoal Cipriano Serafim de Bragança e Bourbon

</DL>

<DD>D. Pedro II

<DL>

<DD>Nome completo: Pedro de Alcântara João Carlos Leopoldo Salvador Bibiano Francisco Xavier de Paula Leocádio Miguel Gabriel Rafael Gonzaga

</DL>

</DL>

Listas de Definição



Que produz:

Imperadores do Brasil:

D. Pedro I

Nome completo: Pedro de Alcântara Francisco Antônio João Carlos Xavier de Paula Miguel Rafael Joaquim José Gonzaga Pascoal Cipriano Serafim de Bragança e Bourbon

D. Pedro II

Nome completo: Pedro de Alcântara João Carlos Leopoldo Salvador Bibiano Francisco Xavier de Paula Leocádio Miguel Gabriel Rafael Gonzaga

Listas Não-Numeradas



São equivalentes às listas com marcadores. Exemplo:

**** Item de uma lista

**** Outro item de uma lista, que pode ser tão grande quanto se queira, sem que seja necessário se preocupar com a formatação das margens de texto

**** Mais um item

Listas Não-Numeradas



São equivalentes às listas com marcadores. Exemplo:

``

`` Item de uma lista

`` Outro item de uma lista, que pode ser tão grande quanto se queira, sem que seja necessário se preocupar com a formatação das margens de texto

`` Mais um item

``

Que produz:

- Item de uma lista
- Outro item de uma lista, que pode ser tão grande quanto se queira, sem que seja necessário se preocupar com a formatação das margens de texto
- Mais um item

Listas Não-Numeradas



46

Exemplo:

```
<UL>
  <LI>Documentos básicos
  <LI>Documentos avançados
    <UL>
      <LI>formulários
      <UL>
        <LI>CGI
      </UL>
      <LI>contadores
    </UL>
    <LI>Detalhes sobre imagens
  </UL>
```

Que produz:

- Documentos básicos
- Documentos avançados
 - formulários
 - CGI
 - contadores
- Detalhes sobre imagens

Listas Não-Numeradas



- Essa lista pode ter marcadores diferentes, indicados através do atributo TYPE, que assume os valores CIRCLE, SQUARE e DISC (default) . Exemplo:

```
<UL TYPE=CIRCLE>  
  <LI>um item  
  <LI>mais um item  
</UL>
```

Que produz:

- um item
- mais um item

Listas Não-Numeradas



- Cada item também pode ter seu atributo específico.
Exemplo:

```
<UL>
```

```
<LI TYPE=DISC>um item
```

```
<LI TYPE=CIRCLE>mais um item
```

```
<LI TYPE=SQUARE>último item
```

```
</UL>
```

Que produz:

- um item
- mais um item
- último item

Listas Numeradas



Exemplo:

item de uma lista numerada

item de uma lista numerada, que pode ser tão grande quanto se queira, sem que seja necessário se preocupar com a formatação das margens de texto

item de lista numerada

Listas Numeradas



Exemplo:

```
<OL>
```

```
<LI>item de uma lista numerada
```

```
<LI>item de uma lista numerada, que pode ser tão  
grande quanto se queira, sem que seja necessário se  
preocupar com a formatação das margens de texto
```

```
<LI>item de lista numerada
```

```
</OL>
```

Que produz:

1. item de uma lista numerada
2. item de uma lista numerada, que pode ser tão grande quanto se queira, sem que seja necessário se preocupar com a formatação das margens de texto
3. item de lista numerada

Listas Numeradas



- Estas listas não apresentam numeração em formato 1.1, 1.2 etc., quando compostas:

1. Documentos básicos
2. Documentos avançados
 1. Formulários
 1. CGI
 2. Contadores
 3. Relógios
 2. Detalhes sobre imagens

Listas Numeradas



52

- Porém, através do atributo TYPE (HTML 3.2), pode-se lidar com a numeração dos itens. Exemplo:

```
<OL TYPE=I>  
  <LI>Documentos básicos  
    <OL TYPE=a>  
      <LI>formulários  
        <OL TYPE=i>  
          <LI>CGI  
        </OL>  
      <LI>contadores  
    </OL>  
  <LI>Detalhes sobre imagens  
</OL>
```

Que produz:

- I. Documentos básicos
 - a. formulários
 - i. CGI
 - b. contadores
- II. Detalhes sobre imagens

Listas Numeradas



- Ainda segundo HTML 3.2, o atributo START pode indicar o início da numeração da lista. Exemplo:

```
<OL START=4 TYPE=A>  
  <LI>um item  
  <LI>outro item  
  <LI>mais um item  
</OL>
```

Que produz:

- D. um item
- E. outro item
- F. mais um item

Comentários



- Em um documento HTML é possível definir comentários
 - Os comentários não são exibidos pelo navegador
 - No entanto ainda são aparentes no código fonte
 - Os comentários são definidos:

`<!-- Comentário -->`

`<!--`

Comentário
com múltiplas linhas

`-->`

Referências



1. W3Schools (<http://www.w3schools.com/>)
2. HTML.net <http://html.net/>
3. Guia do desenvolvedor web (<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/Guide>)
4. Notas de aula do Prof Célio Guimarães. Capítulo 1 Introdução a Linguagens de Marcação: HTML, XHTML, SGML, XML. Instituto de Computação - Unicamp
5. Notas de aula da Prof^a. Adriana Carniello. Desenvolvimento Web I. Instituto Federal de São Paulo - Campus Guarulhos.