



TECNOLOGIAS DA WEB

< Aula 01: Introdução à Linguagem HTML >
Professor: João Lagôas

Bibliografia recomendada



Colégio
Pedro II

HTML and CSS: Projeto e Construção de Websites

Jon Duckett



O que é a Internet hoje?

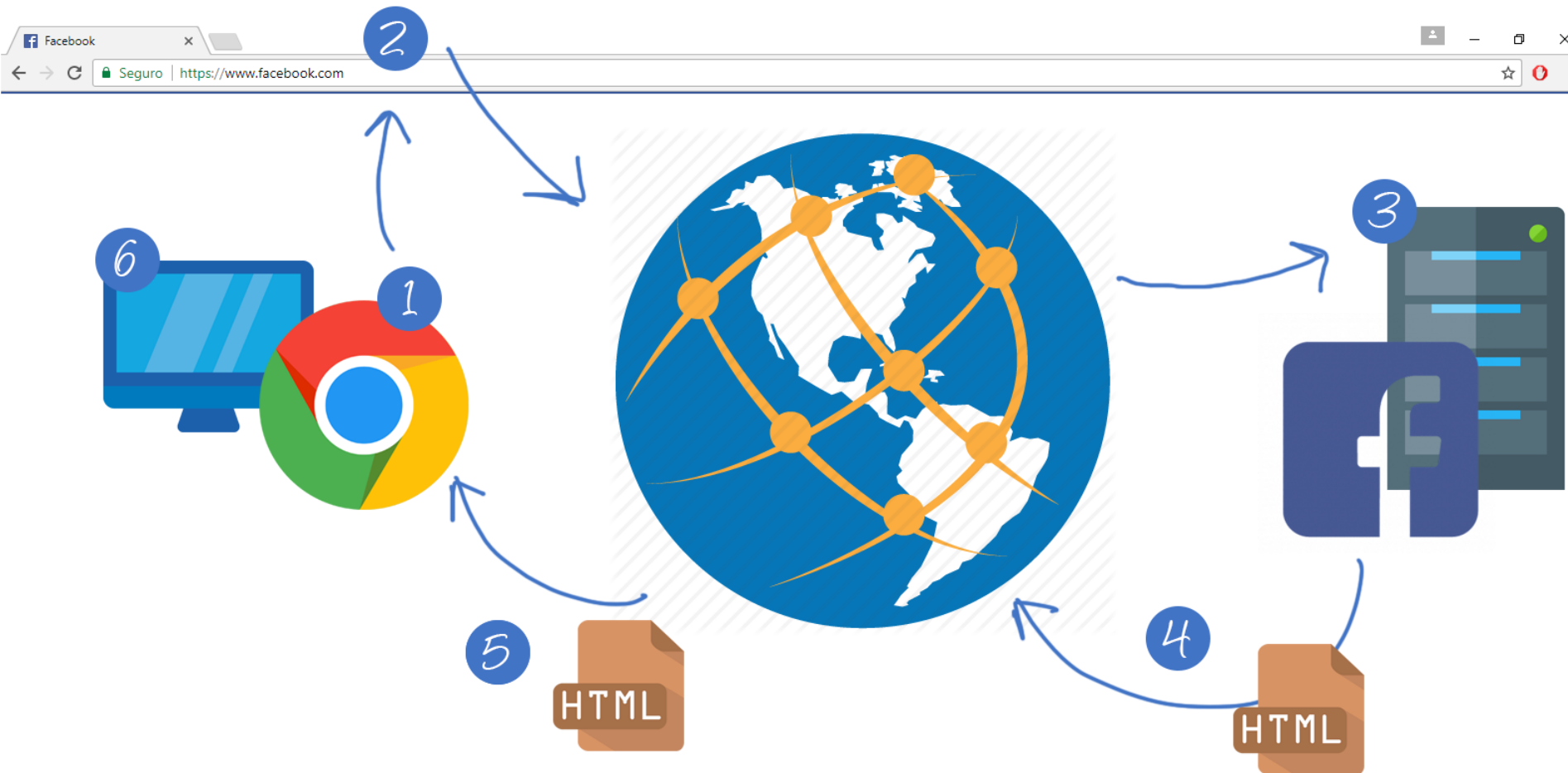
- A internet é um sistema de **redes** mundial de computadores, todos ligados uns aos outros.
- Basicamente, a Internet é formada por **Clientes** e **Servidores**.



Como se dá a comunicação?



Colégio
Pedro II



Como se dá a comunicação?



1. Acessar o navegador (Google Chrome, Internet Edge, Firefox, Safari, Opera, etc).
2. Digitar a URL do site desejado para enviar uma solicitação ao servidor buscado.
3. Uma vez acessado, o servidor irá procurar a página Web (**arquivo HTML**) solicitada.
4. Servidor irá enviar a página Web (**arquivo HTML**) através da Internet.
5. Navegador vai receber a página Web (**arquivo HTML**).
6. Navegador irá interpretar a página Web (**arquivo HTML**) e exibí-la.

O que você recebe: Página HTML



Colégio
Pedro II

```
<!DOCTYPE html> == $0
<html lang="pt" id="facebook" class="tinyViewport tinyWidth">
  ▶ #shadow-root (open)
  ▶ <head>...</head>
  ▼ <body class="fbIndex UIPage_LoggedOut _-kb b_c3pyn-ahh chrome webkit win x1 Locale_pt_BR" dir="ltr">
    ▶ <div class="_li">...</div>
    <div></div>
    ▶ <script type="text/javascript">...</script>
    ▶ <script>...</script>
    ▶ <script>...</script>
    ▶ <script>...</script>
    <!-- BigPipe construction and first response -->
    <script>var bigPipe = new (require("BigPipe"))({"forceFinish":true,"__sf":"j0"});</script>
    <script>bigPipe.beforePageletArrive("first_response")</script>
    ▶ <script>...</script>
    ▶ <script>...</script>
    <script>bigPipe.beforePageletArrive("last_response")</script>
    ▶ <script>...</script>
  </body>
</html>
```

O que o Navegador mostra



← → ↻ Seguro | https://www.facebook.com ☆ ⓘ ⋮

facebook

Email ou telefone Senha **Entrar**

[Esqueceu a conta?](#)

O Facebook ajuda você a se conectar e compartilhar com as pessoas que fazem parte da sua vida.

Abra uma conta

É gratuito e sempre será.

Nome Sobrenome

Celular ou email

Nova senha

Data de nascimento

21 ▾ Jul ▾ 1999 ▾ Por que preciso informar minha data de nascimento?

☐ Feminino ☐ Masculino

Ao clicar em Abrir uma conta, você concorda com nossos Termos e que leu nossa Política de Dados, incluindo nosso Uso de Cookies. Você pode receber notificações por SMS do Facebook e pode cancelar o recebimento a qualquer momento.

Abrir uma conta

[Criar uma Página para uma celebridade, banda ou empresa.](#)

Português (Brasil) English (US) Español Français (France) Italiano Deutsch العربية हिन्दी 中文(简体) 日本語 [+](#)

[Cadastre-se](#) [Entrar](#) [Celular](#) [Encontrar amigos](#) [Páginas](#) [Ajuda](#)

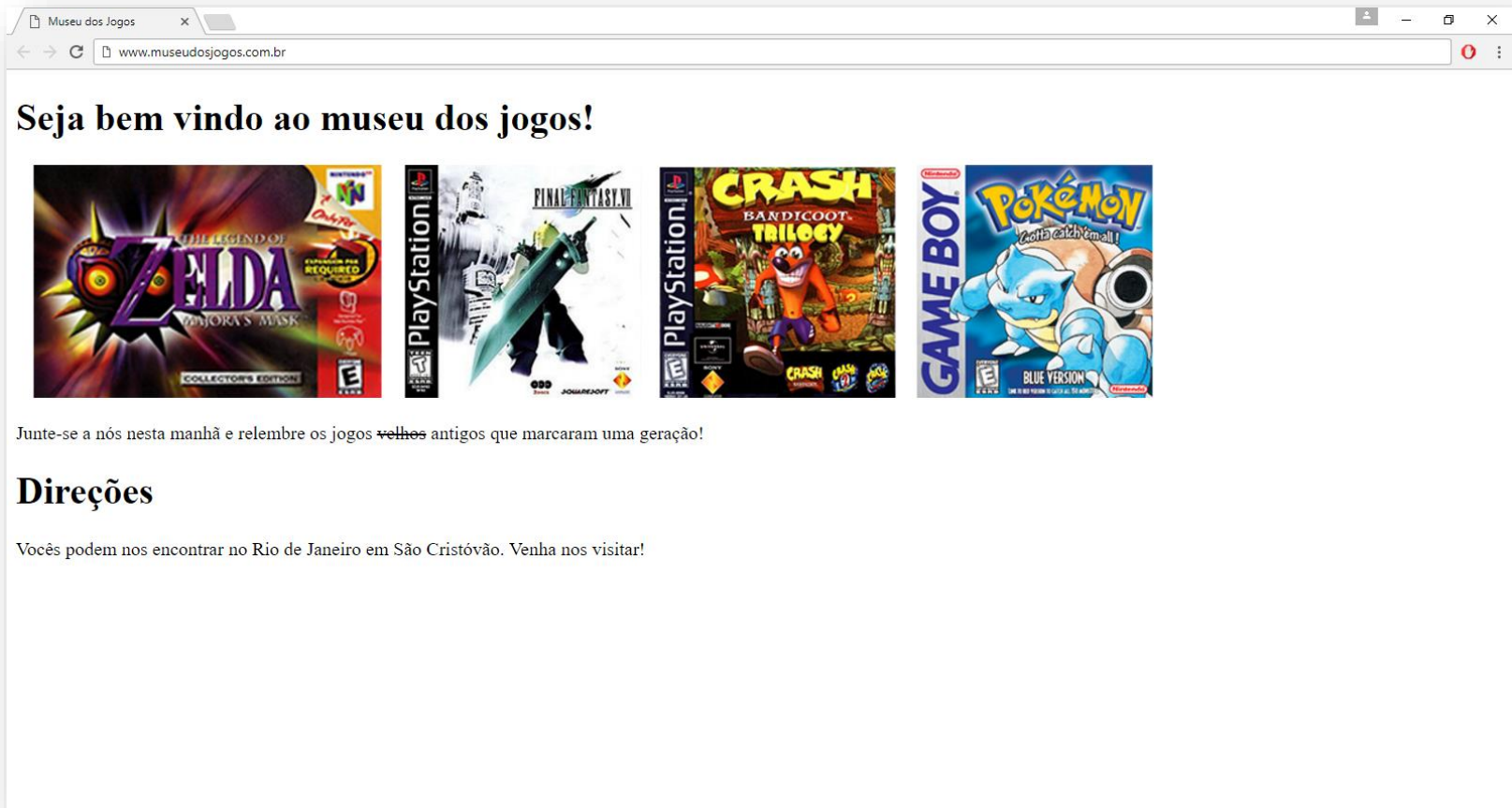
Afinal, o que é HTML?



- HTML significa *Hyper Text Markup Language*.
- HTML é a **linguagem de marcação** padrão para **criar/construir** páginas Web.
- HTML descreve a **estrutura** de uma página Web utilizando **tags**.
- Existem inúmeras tags com funcionalidades diferentes!

As tags HTML denominam e determinam pedaços de conteúdo como o que é um cabeçalho, um parágrafo, uma tabela, etc.

Um exemplo mais simples...



Página HTML



index.html - Notepad

File Edit Format View Help

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title>
```

```
      Museu dos Jogos
```

```
    </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <h1>
```

```
      Seja bem vindo ao museu dos jogos!
```

```
    </h1>
```

```
    
```

```
    <p>
```

```
      Junte-se a nós nesta manhã e relembre os jogos <s>velhos</s> antigos que marcaram uma geração!
```

```
    </p>
```

```
    <h1>
```

```
      Direções
```

```
    </h1>
```

```
    <p>
```

```
      Vocês podem nos encontrar no Rio de Janeiro em São Cristóvão. Venha nos visitar!
```

```
    </p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

Tags HTML



- Tags HTML são nomenclaturas cercados por colchetes angulados:

`<nome_da_tag> conteúdo </nome_da_tag>`

elemento

A primeira tag num par é a **tag de início** e a segunda é a **tag de fim**.

O que está entre as tags é chamado de *conteúdo*.

O conjunto de tags e conteúdo é chamado de *elemento*.

Nota: As tags de início e fim são chamadas também de **tag de abertura** e **tag de fechamento**, respectivamente.

Elementos HTML



- Um elemento HTML usualmente consiste de uma tag de abertura e uma tag de fechamento com algum conteúdo inserido entre elas.
- O elemento HTML é tudo desde a tag de abertura até a tag de fechamento.

<h1> Meu primeiro cabeçalho. **</h1>**

<p> Meu primeiro parágrafo. **</p>**

Elementos

Tag de abertura	Conteúdo	Tag de fechamento
<code><h1></code>	Meu primeiro cabeçalho.	<code></h1></code>
<code><p></code>	Meu primeiro parágrafo.	<code></p></code>

Exemplo



<h1> *Seja bem vindo ao museu dos jogos!* **</h1>**

elemento

<h1> e **</h1>** representam as tags de abertura e fechamento, respectivamente.

Seja bem vindo ao museu dos jogos! representa o conteúdo do elemento.

<h1> *Seja bem vindo ao museu dos jogos!* **</h1>** compõe o elemento.

Nota: Neste caso nós podemos chamar tal linha marcação como “o elemento **<h1>**”.

Entendendo o código



- A declaração `<!DOCTYPE html>` define o documento como um arquivo HTML5.
- O elemento `<html>` é a raiz da página HTML.
- O elemento `<head>` contém metainformações sobre o documento.
- O elemento `<title>` especifica um título para o documento.
- O elemento `<body>` contém o conteúdo visível da página.
- O elemento `<h1>` define um cabeçalho.
- O elemento `<p>` define um parágrafo.

Quem compreende essas tags todas?



- Um dos propósitos de um **navegador web** (Google Chrome, Internet Edge, Firefox, Safari, Opera, etc) é **interpretar** documentos HTML e exibí-los.
- O navegador não exibe as tags HTML, mas as utiliza para determinar como fará a exibição.



Estrutura da Página HTML



index.html - Notepad

File Edit Format View Help

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <head>
```

```
    <title>
```

```
      Museu dos Jogos
```

```
    </title>
```

```
  </head>
```

```
  <body>
```

```
    <h1>
```

```
      Seja bem vindo ao museu dos jogos!
```

```
    </h1>
```

```
    
```

```
    <p>
```

```
      Junte-se a nós nesta manhã e relembre os jogos <s>velhos</s> antigos que marcaram uma geração!
```

```
    </p>
```

```
    <h1>
```

```
      Direções
```

```
    </h1>
```

```
    <p>
```

```
      Vocês podem nos encontrar no Rio de Janeiro em São Cristóvão. Venha nos visitar!
```

```
    </p>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```


Documentos HTML

Tags de estrutura



- Todos os documentos HTML5 devem começar com a declaração do tipo de documento: **<!DOCTYPE html>**.
- O documento HTML propriamente se inicia com a tag **<html>** e se encerra com a tag **</html>**.
- A tag **<head>** contém informações adicionais sobre sua página Web mas que não são visíveis.
- A parte visível do documento HTML está entre as tags **<body>** e **</body>**.

Conhecendo algumas tags



1.<!DOCTYPE>

2.<h1>

3.<p>

4.

1. A declaração **<!DOCTYPE>**



- A declaração **<!DOCTYPE>** indica o tipo do documento e ajuda os navegadores a interpretarem a página web corretamente.
- Ele deve aparecer apenas uma única vez no topo de uma página (antes de qualquer tag HTML).
- A declaração **<!DOCTYPE>** não é *case sensitive*.
- A declaração **<!DOCTYPE>** para **HTML5** é:
<!DOCTYPE html>

2. Cabeçalhos HTML <h1>



- Cabeçalhos HTML são definidos através das tags <h1> até <h6>.
- <h1> define o cabeçalho de maior importância enquanto que <h6> define o cabeçalho de menor importância.

```
<h1>Cabeçalho maior</h1>  
<h2>Cabeçalho menor</h2>  
<h3>Cabeçalho menor ainda</h3>
```

3. Parágrafos HTML <p>



- Parágrafos HTML são definidos pela tag <p>.

```
<p>Isso é um parágrafo.</p>  
<p>Isso é outro parágrafo.</p>
```

4. Imagens HTML



- Imagens HTML são definidas através da tag ****.
- O arquivo de origem (src), a largura e a altura da imagem são fornecidos através de atributos.

```

```

Atributos HTML



- Atributos proveem informações adicionais sobre os elementos HTML.
- Todos os elementos HTML podem ter atributos.
- Atributos são sempre especificados na tag de abertura.
- Atributos geralmente são especificados em pares de nome/valor como: **nome="valor"**

Nota: O padrão do HTML5 não exige aspas ao redor do valor, apesar de recomendado. Pode falhar, por exemplo, se o valor tiver espaço em branco.

Elementos HTML Vazios



- Elementos HTML sem conteúdo são chamados de **elementos vazios**.
- **
** é um elemento vazio sem tag de fechamento.
- Elementos vazios podem ser “fechados” na tag de abertura. **
**

Nota: HTML 5 não requer que elementos vazios sejam fechados. Mas se você quer validações bem restritas ou se você quer que seu documento possa ser lido por parsers XML, você deve fechar todas as tags HTML propriamente.

Boa prática: Use Tags com letras minúsculas



- Tags HTML não são *case sensitive*: significa que `<P>` é o mesmo que `<p>`.

Nota: O padrão HTML5 não requer tags com letras minúsculas, mas W3C recomenda fortemente que sejam para tratar tipos de documento mais estritos como XHTML.