



Enxurrada de Bits

HTML

# Definição de Web


**World Wide Web**, ou WWW, traduzido em “Teia mundial”.

## 1ª definição

É o que estamos vendo e interagindo quando abrimos um navegador (Chrome, Firefox etc.)

## 2ª definição

Um conjunto de documentos de **hipermídia interconectados**, tipicamente acessados pela Internet. Esses documentos são as páginas web.

- **Hipermídia:** conteúdo digital que envolve texto, imagens, sons, vídeos etc.
- **Interconectado:** um documento que contém “links” (referências) a outros (daí a ideia de teia )

# O que compõe uma página Web?

Uma página web é formada por:

- Um arquivo no formato HTML (ex.: arquivo.html)
- Arquivos CSS (ex.: estilo.css)
- Arquivos JavaScript (ex.: interacao.js)
- Imagens (.png, .jpg, .gif)
- Vídeos
- Etc.

# O que são linguagens de Programação Web?

São linguagens de programação específicas para o desenvolvimento de sites e aplicações que rodam na internet

## HTML

**Linguagem:** HTML: Hypertext Markup Language

**O que faz:** Conteúdo e estrutura da página (ex.: texto, imagens)

## CSS

**Linguagem:** CSS: Cascading Stylesheets

**O que faz:** Apresentação (estilos) da página (ex.: cores, tamanhos, detalhes)

## JavaScript

**Linguagem:** JavaScript

**O que faz:** Comportamento dinâmico na página (ex: *pop-up*, *efeitos de movimento*, *cálculos*)

# HTML

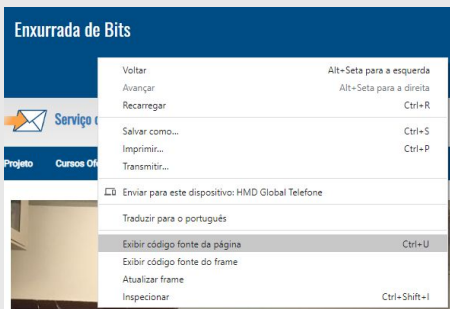
O HTML é uma Linguagem de Marcação de Hipertexto, responsável por dizer ao navegador como o conteúdo vai estar estruturado. É um padrão para a representação estruturada de conteúdo.

## Estrutura:

- Um punhado de tags no texto
  - As tags fazem a marcação da estrutura do texto.
  - Existem dezenas de tags e cada uma tem um propósito e um resultado visual.
  - A grande maioria delas precisam ser fechadas (ex.: `<p>...</p>`).
- Indentação e espaçamento são livres e não afetam o resultado, porém, são muito importantes para a legibilidade do código.

# Onde encontrar códigos HTML?

- Visualizando o código fonte:
  - Tecla de atalho no Chrome: Ctrl-U
  - Ou então:
    - clicar com **botão direito** do mouse **na página**
    - seleccionar **“Ver código fonte”**
- Ativando o depurador:
  - Tecla de atalho padrão: Ctrl-Shift-I ou F12
  - Ou então:
    - clicar com **botão direito** do mouse **na página**
    - seleccionar **“Inspecionar elemento”**



# Passo a passo para programar em HTML

1. Escolher um editor de texto (O código pode ser escrito em plataformas próprias como Atom, Sublime e Vscode ou no bloco de notas comum)
2. Criar um arquivo com a extensão .html (NomeDoArquivo.html)
3. Abrir arquivo no programa escolhido
4. Adicionar tags essenciais (html, head, title, body)
5. Começar a programar seu site

# Passo a passo para visualizar seu site no navegador

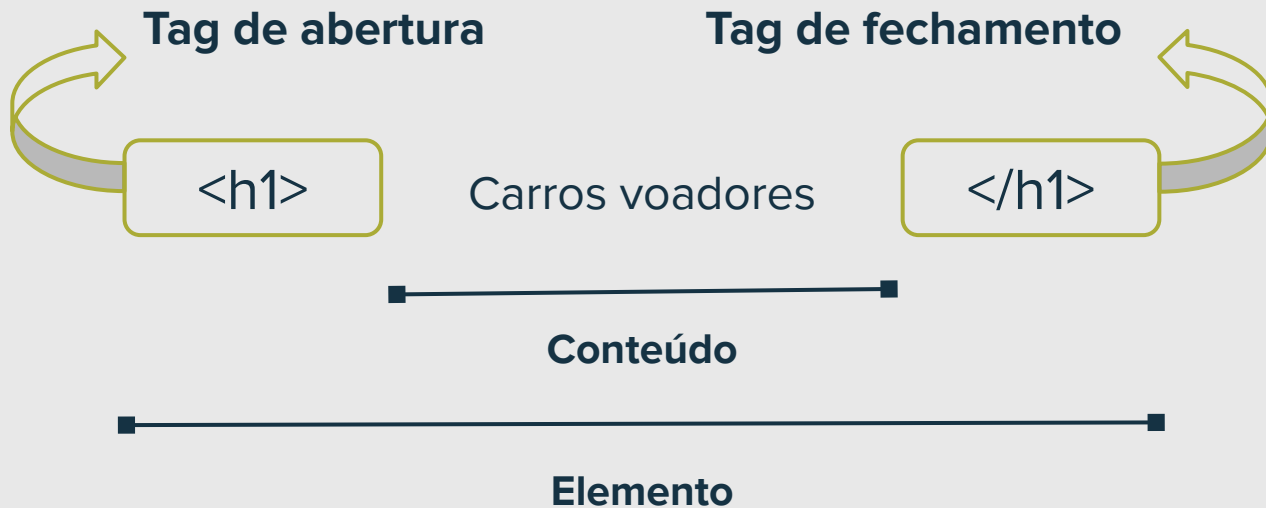
1. Abra seus arquivos
2. Procure seu arquivo .html salvo
3. Clique com o botão direito do mouse em cima do arquivo
4. Clique em abrir com o navegador

## **Interessante:**

Você pode abrir o seu site no navegador e ir olhando, em tempo real, as mudanças que fizer no código. Para isso, basta apertar F5 para atualizar a página no navegador após ter salvo as devidas alterações no código.



# Anatomia de Tags



# Tag <html> </html>

Define que o tipo do documento é HTML.

- Envolve todas as outras tags, exceto a *tag* especial <!DOCTYPE html>
- Dentro dela, deve existir as seguintes *tags*, nesta ordem:
  - <head>...</head>
  - <body>...</body>

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
|   ...  
</html>
```

# Tag <head> </head>

- Do inglês: cabeça
- Contém meta-informação sobre este arquivo html, por exemplo:
  - Codificação (*encoding*) da página
  - Título da página no topo do navegador (obrigatório)
  - Estilização da página
  - Inclusão de arquivos (.css, .js) e Ícone

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Este é o título que aparece na aba</title>
    <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
    <link rel="icon" href="imagem.png" type="image/png">
  </head>
</html>
```

# Tag <body> </body>

- Do inglês: corpo
- Contém todo o conteúdo da página, as tags
  - parágrafos (<p>...</p>)
  - títulos e subtítulos (<h1>...</h1>)
  - imagens (<img>), etc.

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

# Tags

Tags utilizadas dentro do body e suas funções:

Tipos de Tag	Função
<code>&lt;h1&gt; &lt;/h1&gt;, ... ,&lt;h6&gt; &lt;/h6&gt;</code>	Define os títulos e subtítulos com diferente tamanhos
<code>&lt;p&gt; &lt;/p&gt;</code>	Define um parágrafo
<code>&lt;a href="link"&gt; Clique aqui &lt;/a&gt;</code>	Insere um link
<code>&lt;br&gt;</code>	Efetua uma quebra de linha
<code>&lt;hr&gt;</code>	Cria uma linha horizontal
<code>&lt;img src="imagem.jpg" /&gt;</code>	Insere uma imagem

# Tag <img>

tag de abertura

``

tag de  
auto-fechamento

atributo

``

informa o endereço da imagem

# Tag <img>



- O atributo src="..." (abreviação de *source*) é usado para definir o endereço (URL) da imagem
- Uma URL pode ser **externa** ou **interna**  
**Externa:** Aponta para algo (imagem) de um outro site. Quase sempre começa com http:// ou https://.

Ex.: http://google.com

**interna:** Aponta para algo da própria página/site. Pode ser um caminho relativo ou absoluto.

Ex.: imagens/gato.jpg (**relativo**)

/arquivos/cachorros.zip (**absoluto**)

# Tag de hiperlink <a>

<a href="...">Clique aqui</a>

- O atributo href="..." (referência hipertexto) é usado para definir o endereço de destino do link
- O link pode ser **externa** ou **interna**  
**Externo:** para fora da página  
*Ex.:* <http://www.google.com>  
**Interno:** para algo hospedado no próprio computador  
*Ex.:* [downloads/exemplo.html](#)



# Tags

## **Negrito** (<strong> </strong>)

Esta tag mostra elemento em negrito, dando importância ao termo.

## *Itálico* (<em> </em>)

Esta tag mostra o elemento em itálico, usado por exemplo em citações, palavras estrangeiras, etc.

## Sublinhado (<ins> </ins>)

Esta tag normalmente representa uma parte do texto que foi inserido.

## ~~Tachar~~ (<del> </del>)

Esta tag normalmente representa uma parte do texto que foi deletada.

## **Marcar** (<mark> </mark>)

Esta tag é usada para realçar parte do texto considerada importante para o leitor, tipo quando usamos caneta marca texto.

# Como o navegador vai mostrar seu conteúdo?

- Ele usa estilos padrão
  - Cor: preta
  - Fundo de tela: branca
  - Fonte: Times New Roman (no Windows)
- Cada navegador pode ter um estilo padrão diferente (Chrome, Firefox, etc)
- É possível e altamente recomendável criar estilos próprios

**Então, e se eu quiser, por exemplo, uma cor diferente?**

Na próxima aula vamos conhecer uma nova linguagem usada para colocar estilo ao nosso site: ○ **CSS**

Dúvidas?

# Referências

Material da disciplina de Programação Web do prof. Flávio Coutinho:

<https://fegemo.github.io/cefet-web/classes/html1/>

<https://fegemo.github.io/cefet-web/classes/html2/>

Documentação da Mozilla Developer Network:

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>

[https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Aprender/HTML/Introducao\\_ao\\_HTML](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Aprender/HTML/Introducao_ao_HTML)

# Leiam

História da WEB:

<https://fegemo.github.io/cefet-web/classes/intro/#1>

Mais sobre a tag de hiperlinks:

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/a>

Mais sobre imagens:

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/img>

Colocando audio:

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/audio>

Colocando video:

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Element/video>

# Colocando em prática

1. Crie uma pasta com seu nome
2. Crie dois arquivos .html dentro de sua pasta com os respectivos nome: primeiro.html, segundo.html
3. Abra o arquivo 'primeiro.html' para edição
4. Abra este arquivo, também, no navegador
5. Adicione as principais tags (`<!DOCTYPE html>`, `<html></html>`, `<head></head>`, `<body></body>`)
6. Salve o arquivo e verifique no navegador se aconteceu algo com sua página
7. Adicione o título 'Meu site' (`<title></title>`)
8. Salve o arquivo e identifique no navegador a alteração que ocorreu na sua página
9. Adicione o título 'HTML' à sua página (`<h1></h1>`)

# Colocando em prática

10. Salve o arquivo e identifique no navegador a alteração que ocorreu na sua página
11. Adicione um parágrafo com a frase “HTML é muito legal” (`<p></p>`)
12. Salve o arquivo e identifique no navegador a alteração que ocorreu na sua página
13. Adicione duas imagens na sua página, sendo 1 - externo e 2 - interno (`<img/>`)
14. Salve o arquivo e identifique no navegador as alterações que ocorreram na sua página
15. Abra o arquivo ‘segundo.html’ para edição
16. Repita os passos 5, 7, 9 e 11 com outros textos
17. Volte para o arquivo ‘primeiro.html’
18. Adicione dois links na sua página, sendo 1 - externo e 2 - interno (`<a></a>`)