



Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente

Análise e Desenvolvimento de Sistemas - AMS

Técnicas Avançadas de Programação Web e Mobile

Aula 1

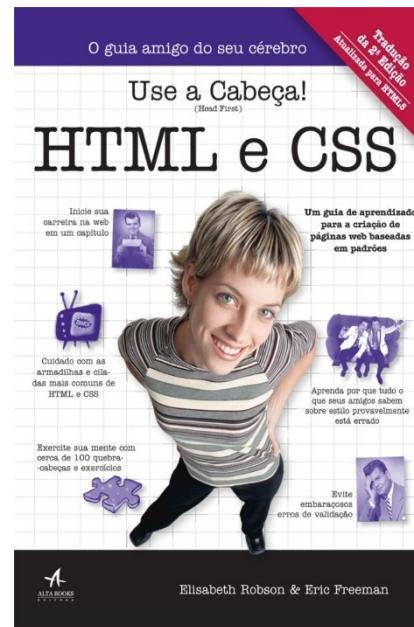
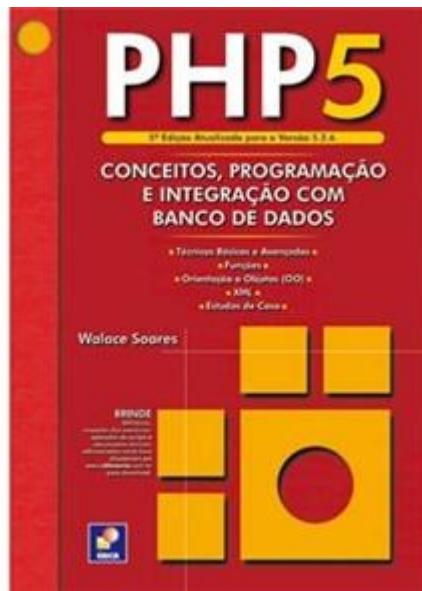
Revisão - Linguagem de Marcação: HTML

Profº Me. Bruno Santos de Lima

bruno.lima105@fatec.sp.gov.br

- **Contato:** bruno.lima105@fatec.sp.gov.br
- **Plataforma Teams**
 - ✓ Avisos, disponibilização de material de estudo, envio de Trabalhos Práticos
- **SIGA**
 - ✓ Chamadas e Notas de Avaliações e Trabalhos Práticos

- **Bibliografia Básica**



Desenvolvimento *WEB*



Desenvolvimento WEB: Front-end Vs Back-end



Front-end

Conteúdo
Interface Gráfica
Layout
Navegação
Acesso à funcionalidades
Componente Visível

Back-end

Infraestrutura Tecnológica
Programação
Interface com processos de suporte
Componente Invisível
Persistência de Dados

Front-end

HTML

CSS

JavaScript

.....

Back-end

PHP

Perl

Ruby

Python

.NET

.....

➤ Front-end

- ✓ Parte do desenvolvimento direcionada para elaboração de interfaces, ou seja, parte visual do sistema ou site no qual o usuário visualiza e interage.
- ✓ Desenvolvedor *front-end* em geral utiliza linguagens como HTML, CSS e JavaScript

➤ Back-end

- ✓ Parte do desenvolvimento direcionada para elaboração da programação não visível pelo usuário, implementação de regras de negócio, algoritmos, processamento, banco de dados, etc...
- ✓ Desenvolvedor *back-end* em geral utiliza linguagens de programação como: PHP, JAVA, Python, C++,...

Conjunto de Tecnologias



- Linguagem de Marcação
- Linguagem de Estilo
- Linguagem de Script
 - ✓ Script do lado do cliente
 - ✓ Script do lado do servidor
- Linguagem de Consulta Estruturada
 - ✓ Banco de Dados
- Frameworks

➤ Linguagem de Marcação

- ✓ Exemplo: HTML
 - ✓ Utilizada para desenvolver a estrutura, “esqueleto” da página WEB.

➤ Linguagem de Estilo

- ✓ Exemplo: CSS
 - ✓ Utilizada para desenvolver o *design/layout* da página WEB.

Uma **Linguagem de Script** é uma **linguagem que possibilita executar tarefas em um ambiente em tempo de execução, possibilita adição de conteúdo dinâmicos.**

- Exemplos: JavaScript, Python, Lua, Ruby, PHP, ...

- As Linguagens de Script são interpretadas, ou seja, executadas linha por linha.

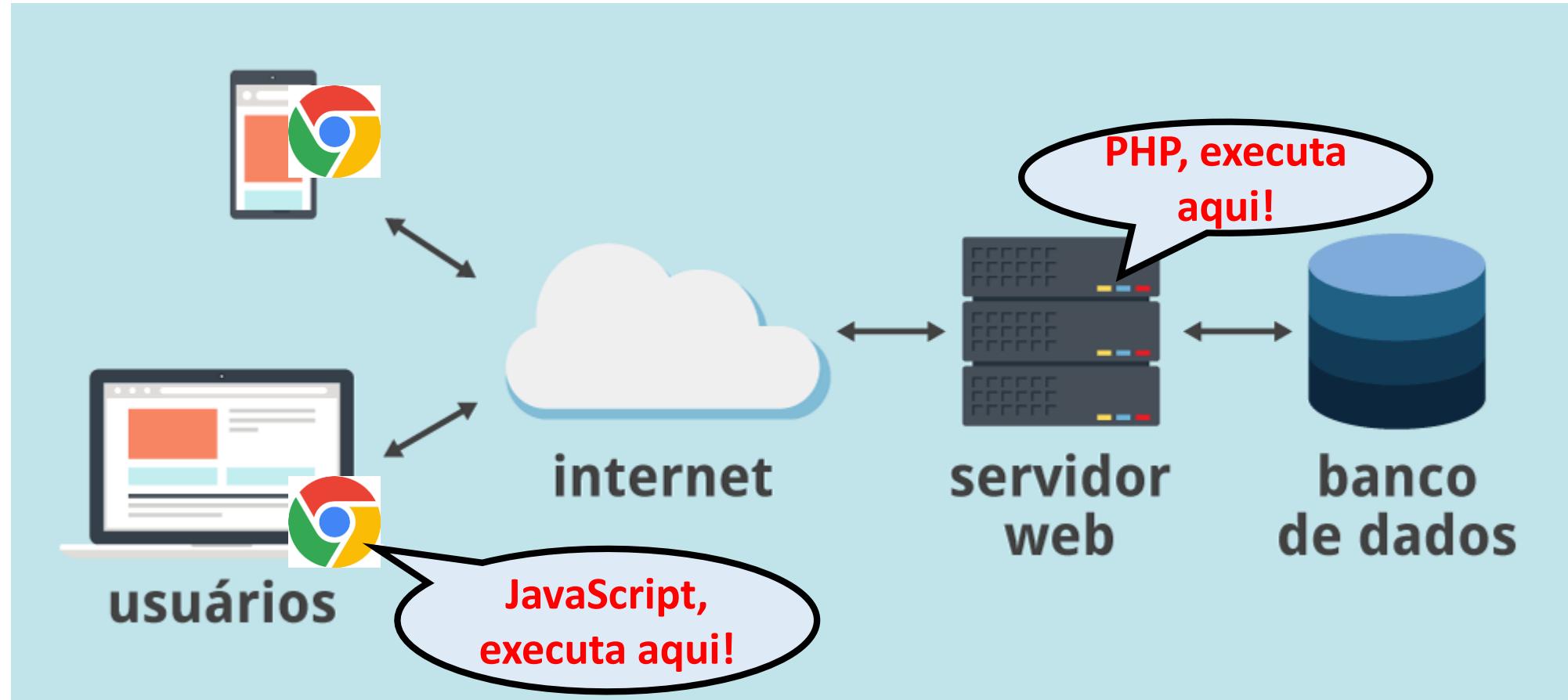
➤ **Linguagens de script do lado do servidor**

- Linguagens de script que rotinas são executadas em um servidor web.
- Executada no lado do Back-end, não visível para o usuário.
- Exemplo: **PHP**

➤ **Linguagens de script do lado do cliente**

- Linguagens de script que rotinas são executadas no lado do cliente, ou seja, no software navegador do usuário.
- Executada no lado do Front-end, visível para o usuário.
- Exemplo: **JavaScript**

Linguagem de Script



Linguagem de Marcação



- Linguagens de marcação são utilizadas para definir formatos, maneiras de exibição e padrões dentro de um documento qualquer.
- Utilizam do conceito de tag, que já trazem significado e quando são visualizadas por algum sistema que as reconheça, irão saber como o conteúdo deve ser exibido.
- O HTML é uma das Linguagens de Marcação mais utilizadas na WEB.

The screenshot shows a news article from the website g1. The header is red with the text "g1" and "TECNOLOGIA". The main title of the article is "Meta, dona do Facebook, perde mais de US\$ 200 bilhões em valor de mercado e leva maior tombo da história dos EUA". Below the title, there is a brief summary: "Dados da agência de notícias Bloomberg apontam que a empresa superou quedas históricas de Apple, Microsoft e Amazon. Ações da Meta caíram 26% após resultados negativos." The author is listed as "Por g1" and the date is "03/02/2022 14h05 - Atualizado há 16 minutos". There are social sharing icons for Facebook, Twitter, WhatsApp, Telegram, LinkedIn, and a link icon. Below the article, there is a small image of Mark Zuckerberg.

Página Web

Possui uma *estrutura*, também chamada de *esqueleto* da página WEB

As *tags*, informam o modo de exibição dos conteúdos

HTML – *HyperText Markup Language*



- ***Hyper Text Markup Language***

- ✓ Linguagem de Marcação utilizada na construção de páginas web.
- ✓ Nasceu da união dos padrões HyTime e SGML.
- ✓ Padronizada pela W3C, principal organização de padronização da World Wide Web.



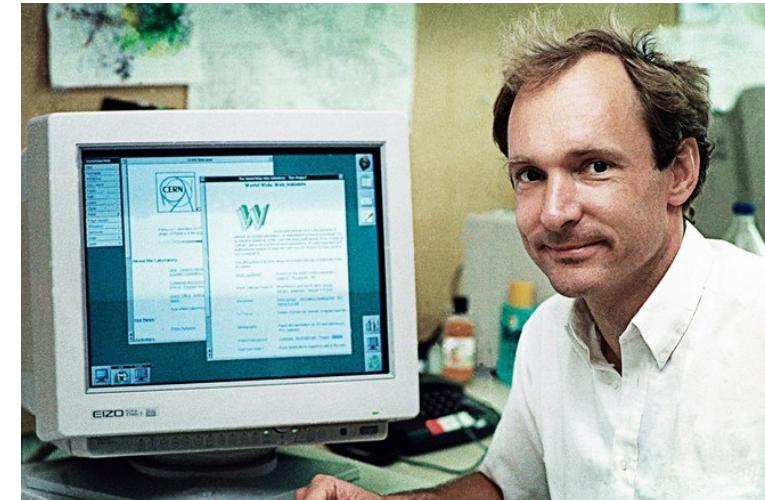
- Interpretada

- ✓ Documentos HTML são interpretados pelo Navegador.

- Desenvolvida por:

- ✓ Tim Berners-Lee, mantida pela W3C

- Versão atual: HTML 5.2



HTML - Versões

| Versões | Lançamento |
|------------|------------|
| HTML | 1991 |
| HTML 2.0 | 1995 |
| HTML 3.2 | 1997 |
| HTML 4.0.1 | 1999 |
| XHTML | 2000 |
| HTML 5 | 2014 |
| HTML 5.1 | 2016/2017 |
| HTML 5.2 | 2017 |

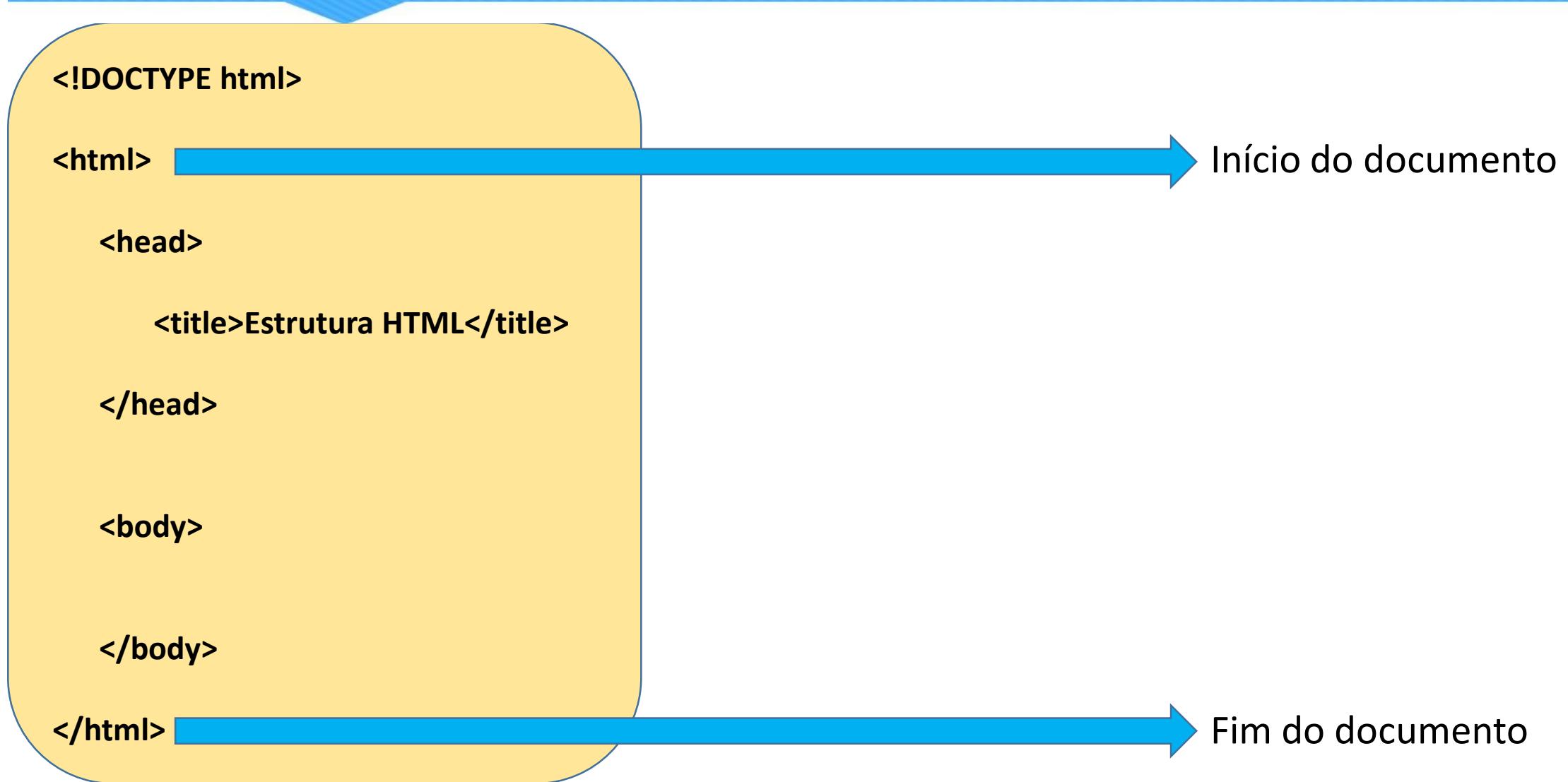
```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Estrutura HTML</title>
  </head>
  <body>
  </body>
</html>
```

HTML – Estrutura/Documento mínimo

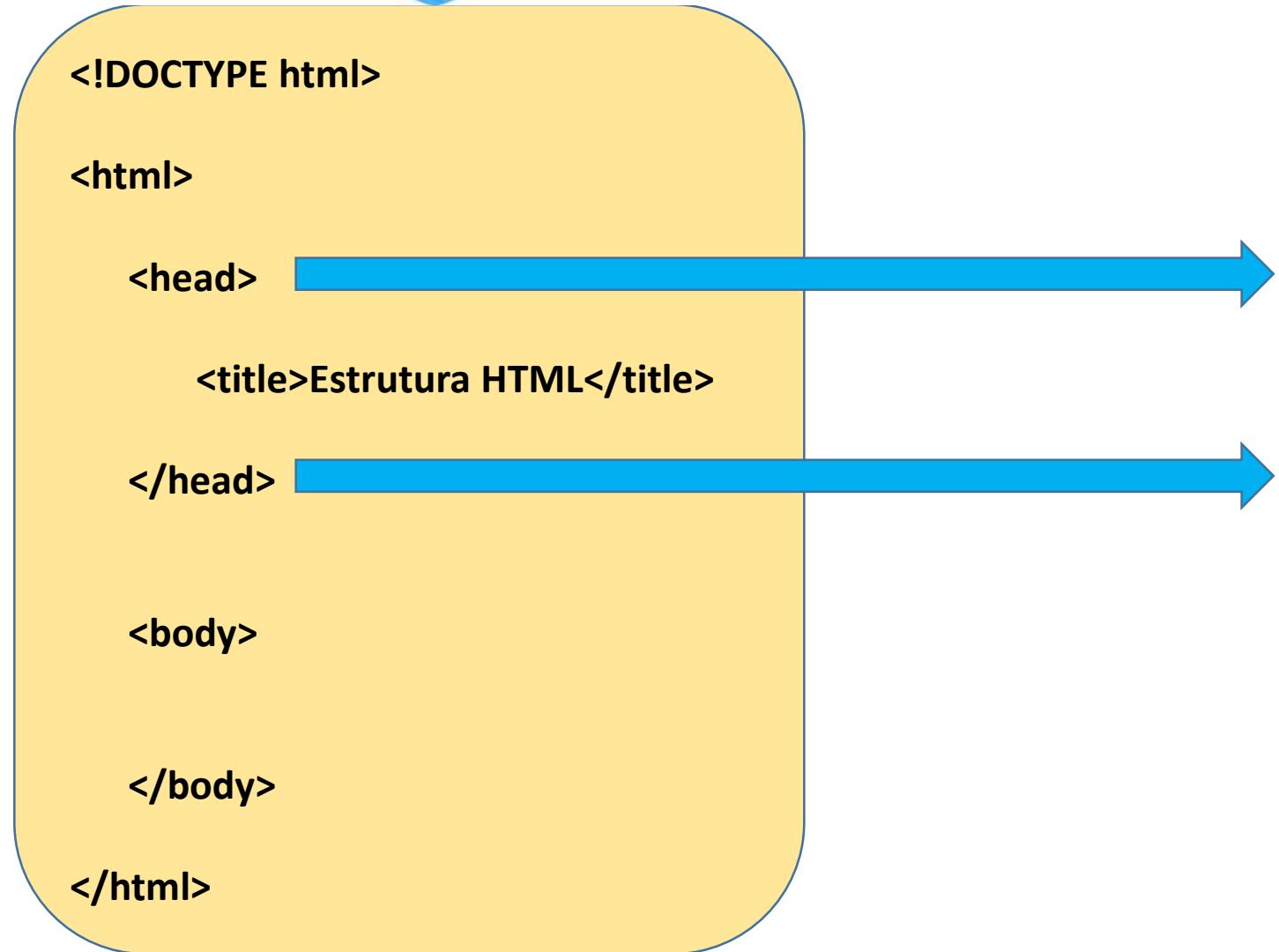
```
<!DOCTYPE html>  
  
<html>  
  
    <head>  
  
        <title>Estrutura HTML</title>  
  
    </head>  
  
    <body>  
  
    </body>  
  
</html>
```

Declaração que define o tipo do documento como HTML

HTML – Estrutura/Documento mínimo



HTML – Estrutura/Documento mínimo



HTML – Estrutura/Documento mínimo

```
<!DOCTYPE html>

<html>

    <head>
        <title>Estrutura HTML</title>
    </head>

    <body>
    </body>
</html>
```



Contém o título da página

HTML – Estrutura/Documento mínimo

```
<!DOCTYPE html>

<html>

    <head>

        <title>Estrutura HTML</title>

    </head>

    <body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Corpo: Contém todos os elementos, textos, imagens, vídeos, links que estarão presentes e visíveis na página.

- São palavras-chaves cercadas por colchetes.
 - <Nome da Tag> Conteúdo </Nome da Tag>
- Normalmente aparecem em pares com sua abertura <> e com seu fechamento </>.
 - < Tag de abertura >
 - </ Tag de fechamento >
- O navegador não exibe as *Tags* HTML ele usa as *Tags* para determinar como exibir o documento.

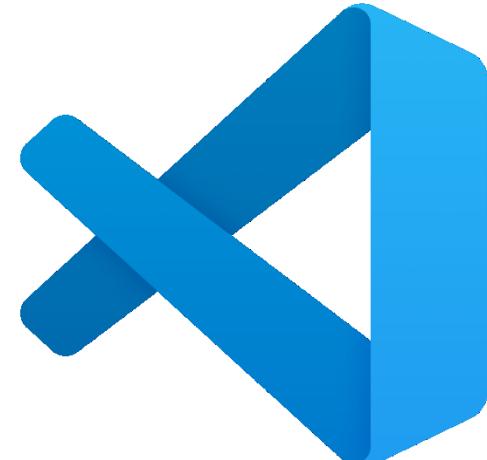
HTML – Tags

| Tag | Descrição |
|------------|--|
| html | Define o inicio e fim do documento HTML |
| head | Cabeçalho |
| body | Corpo do documento HTML |
| title | Define o Titulo do documento HTML |
| base | Define a URL base para a URL relativa na página |
| link | Usada para linkar CSS e JavaScript externos ao documento HTML |
| meta | Define os metadados que não podem ser definidos usando outro elemento HTML |
| style | Tag usada para escrever CSS dentro do documento HTML |
| script | Define um script interno ou link para um script externo |
| h1 | São elementos que representam os seis níveis de títulos de cabeçalhos |
| p | Parágrafo |
| a | Representa um hyperlink, ligando a outro recurso |

| Tag | Descrição |
|------------|--|
| em | Representa a enfase do conteúdo |
| Strong | Representa a importância de um pedaço de texto, negrito. |
| small | Representa um pedaço do texto que informa aviso, ou não tem grande importância |
| br | Quebra de linha |
| img | Representa uma imagem |
| video | Representa um vídeo |
| audio | Representa um áudio |
| button | Representa um botão |

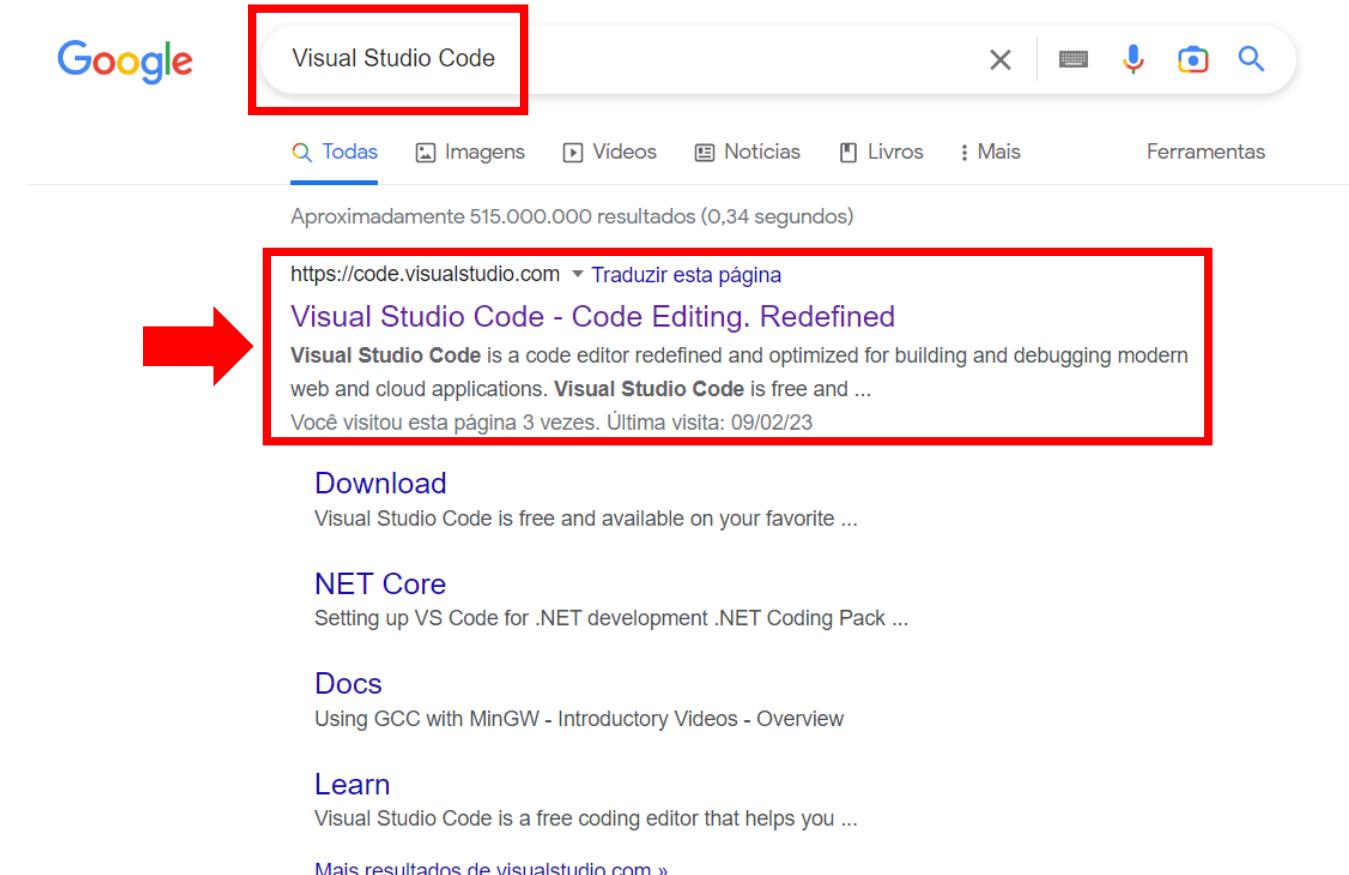
- **Visual Studio Code**

- O VSCode é um editor desenvolvido pela Microsoft utilizado para escrita edição de código-fonte
- Ferramenta poderosa para escrita de aplicações em diversas Linguagens
- Download disponível para Windows, Linux e MacOS:
 - <https://code.visualstudio.com/>



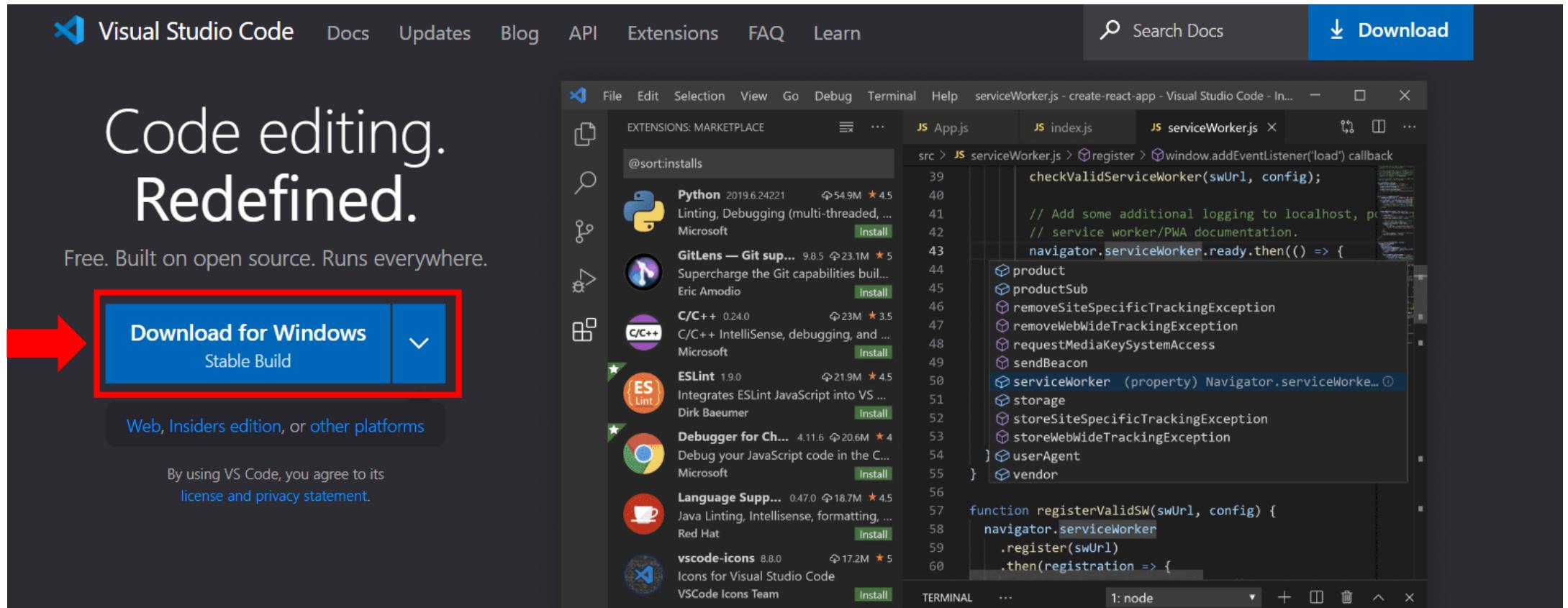
Ambiente de Desenvolvimento

- Instalação do VSCode

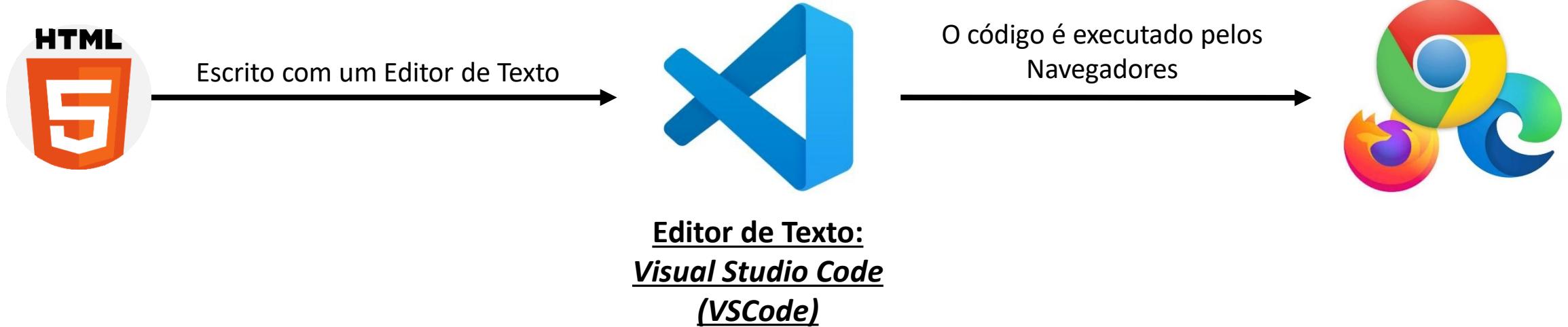


Ambiente de Desenvolvimento

- Instalação do VSCode



Ambiente de Desenvolvimento



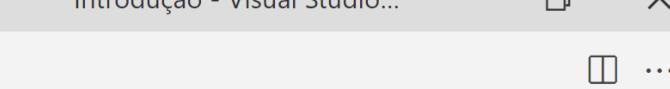
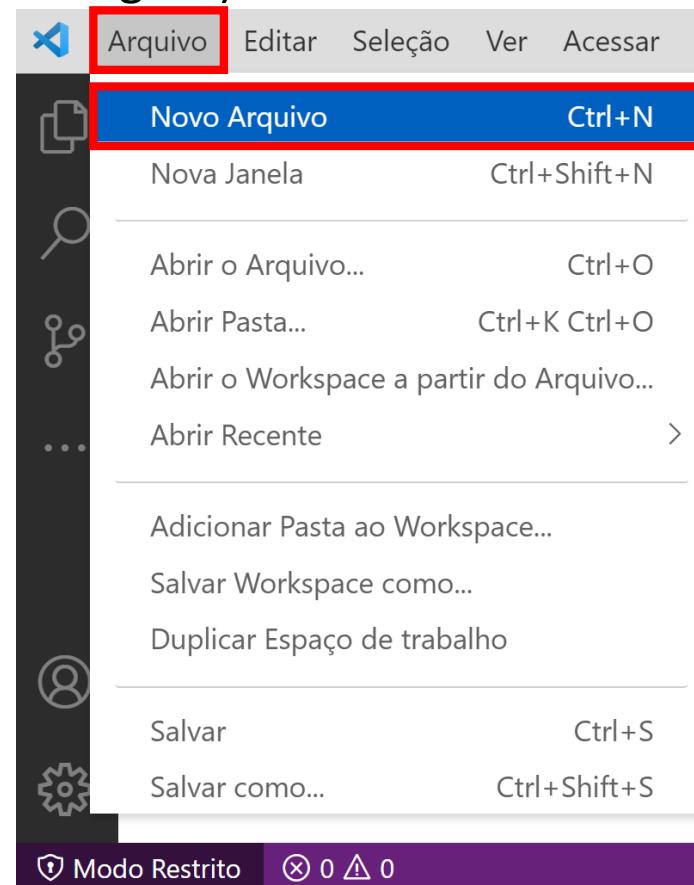
Ambiente de Desenvolvimento

- Abrir o VSCode:
 - ✓ Utilize a Barra de Pesquisa do Windows...
 - ✓ Pesquisar: Visual Studio Code

The screenshot shows the Windows Start Menu search interface. At the bottom, the search bar contains the text "visual Studio Code". A red arrow points to the search term in the bar. Above the search bar, the results are displayed. The first result, "Visual Studio Code" under the "Melhor correspondência" section, is highlighted with a red box. Below it, there's a section for "Aplicativos" which includes "Visual Studio Installer". Further down are sections for "Pesquisar na Web" (with a result for "visual") and "Configurações (6+)". To the right of the search results, a preview window for "Visual Studio Code" is open, showing its logo and the text "Visual Studio Code" under "Aplicativo". The preview window also includes options like "Abrir" and "Nova Janela".

- No VSCode, abrir um novo arquivo utilizando uma das opções a seguir:

- Arquivo -> Novo Arquivo (Português)
- File -> New File (Inglês)
- Ou utilize o atalho Ctrl+N



Passo a passo

Começar a trabalhar com VS Code
Descubra as melhores personalizações para personalizar o VS Code.

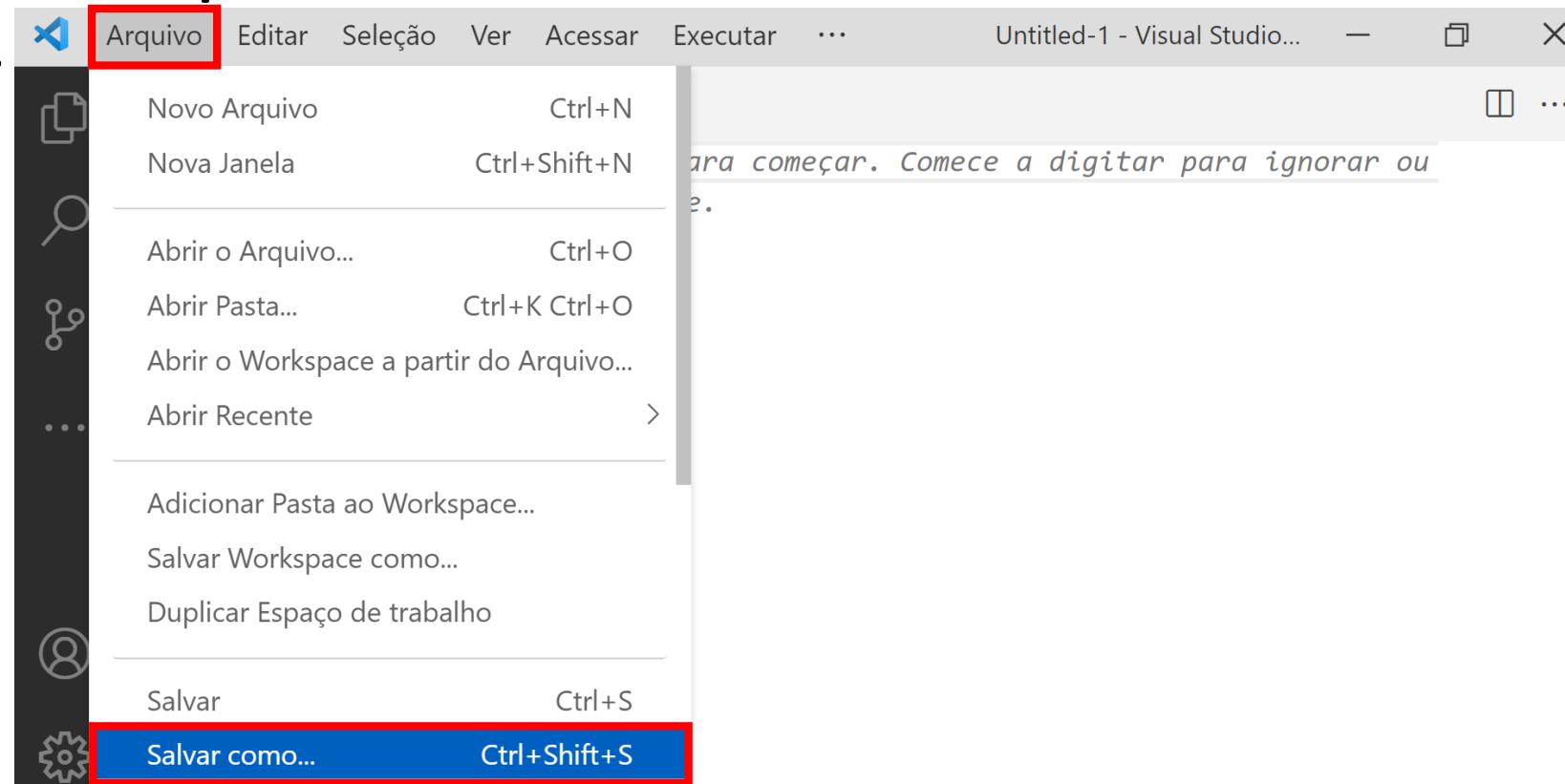
Aprender os Conceitos Básicos
Entenda o VS Code rapidamente e obtenha uma visão geral dos recursos necessários.

- Primeiramente vamos salvar o arquivo...

✓ Arquivo -> Salvar como...

✓ Salvar com nome:

✓ **estrutura.html**



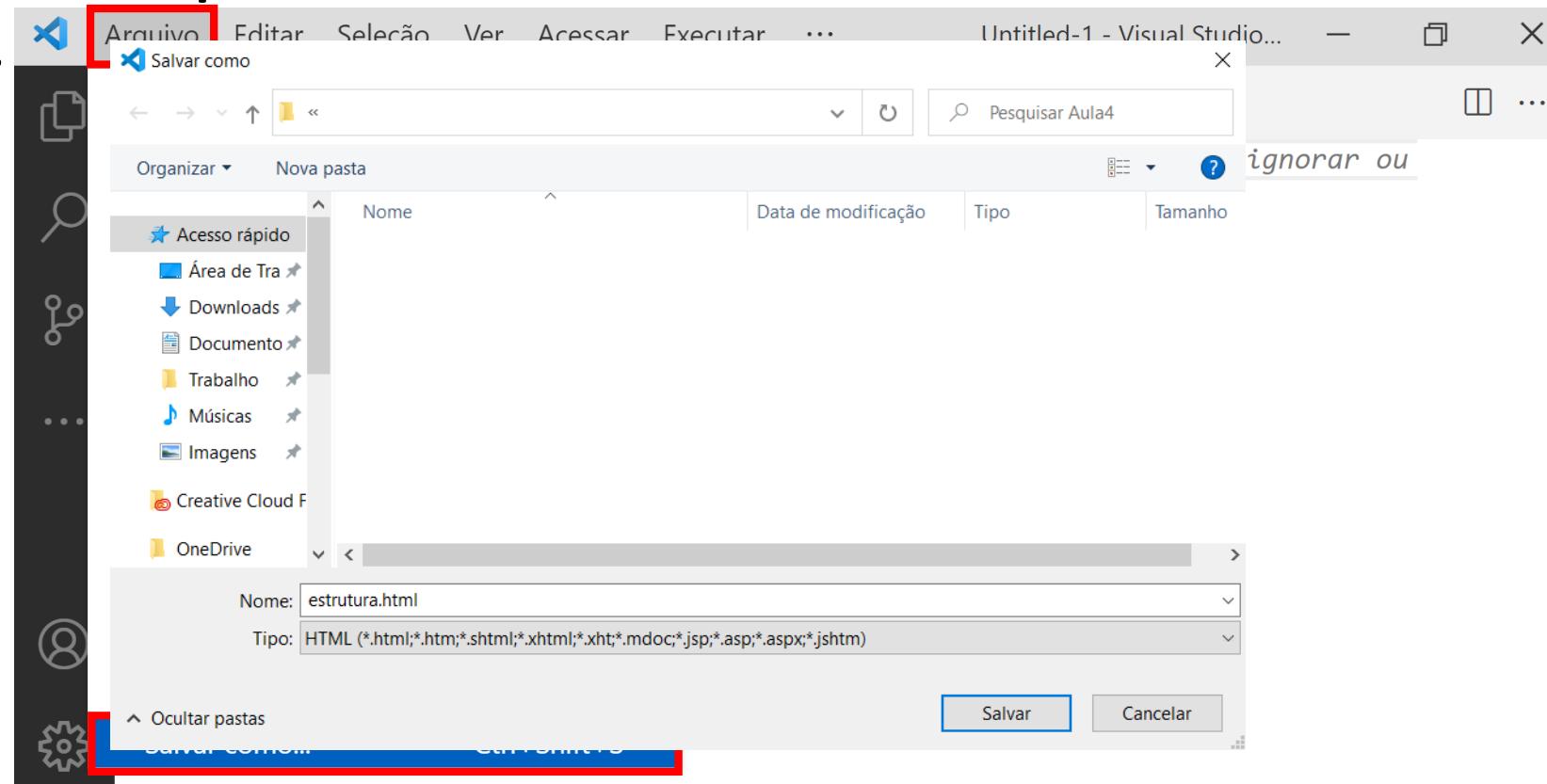
Ambiente de Desenvolvimento

- Primeiramente vamos salvar o arquivo...

✓ Arquivo -> Salvar como...

✓ Salvar com nome:

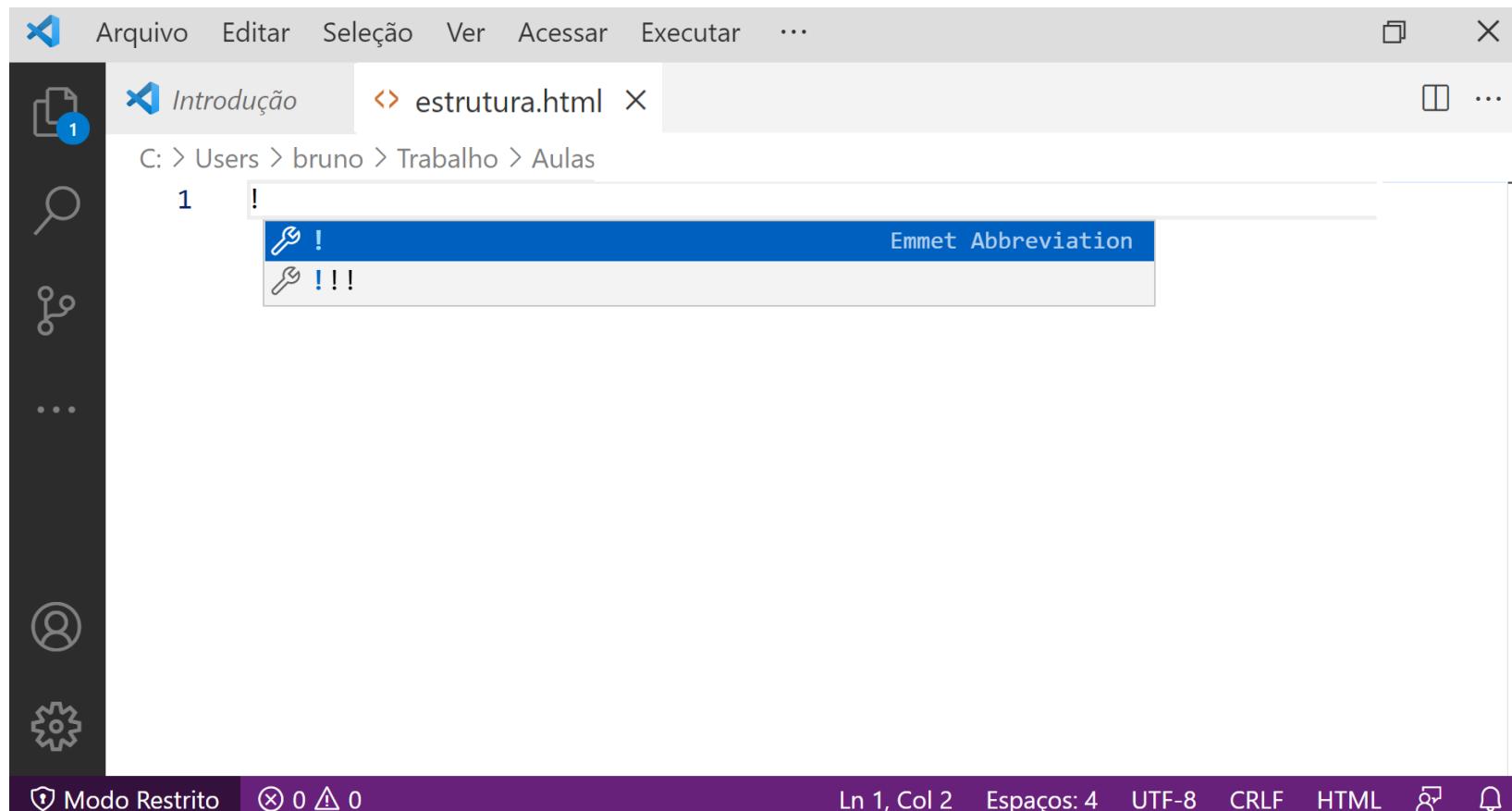
✓ **estrutura.html**



Ambiente de Desenvolvimento

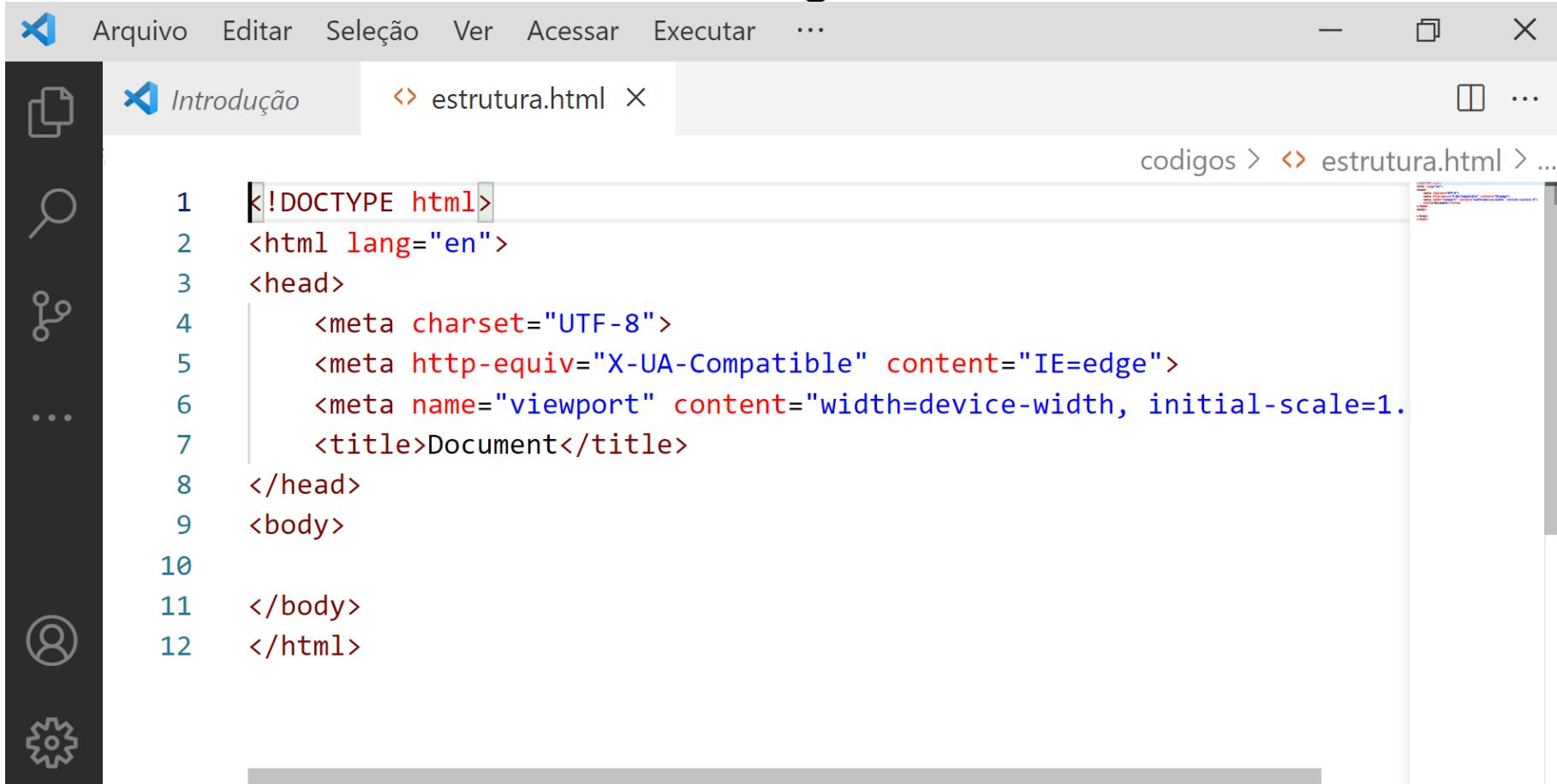
- Dentro do VSCode, no arquivo olamundo.html

✓ Dígite ! e aperte ENTER



Ambiente de Desenvolvimento

- Automaticamente a estrutura de um código html foi escrita...



The screenshot shows a code editor interface with a dark theme. On the left is a vertical sidebar with icons for file operations, search, and other tools. The main area displays an HTML file named "estrutura.html". The code is as follows:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.
7   <title>Document</title>
8 </head>
9 <body>
10
11 </body>
12 </html>
```

At the bottom of the editor, there are status bars showing "Modo Restrito", "Ln 1, Col 1", "Espaços: 4", "UTF-8", "CRLF", "HTML", and icons for search, refresh, and notifications.



EXPLORADOR

...

<> estrutura.html X



...

> CODIGOS

> ESTRUTURA DO CÓDIGO

> LINHA DO TEMPO



...



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Estrutura HTML</title> ←
5   </head>
6   <body>
7
8   </body>
9 </html>
10
```

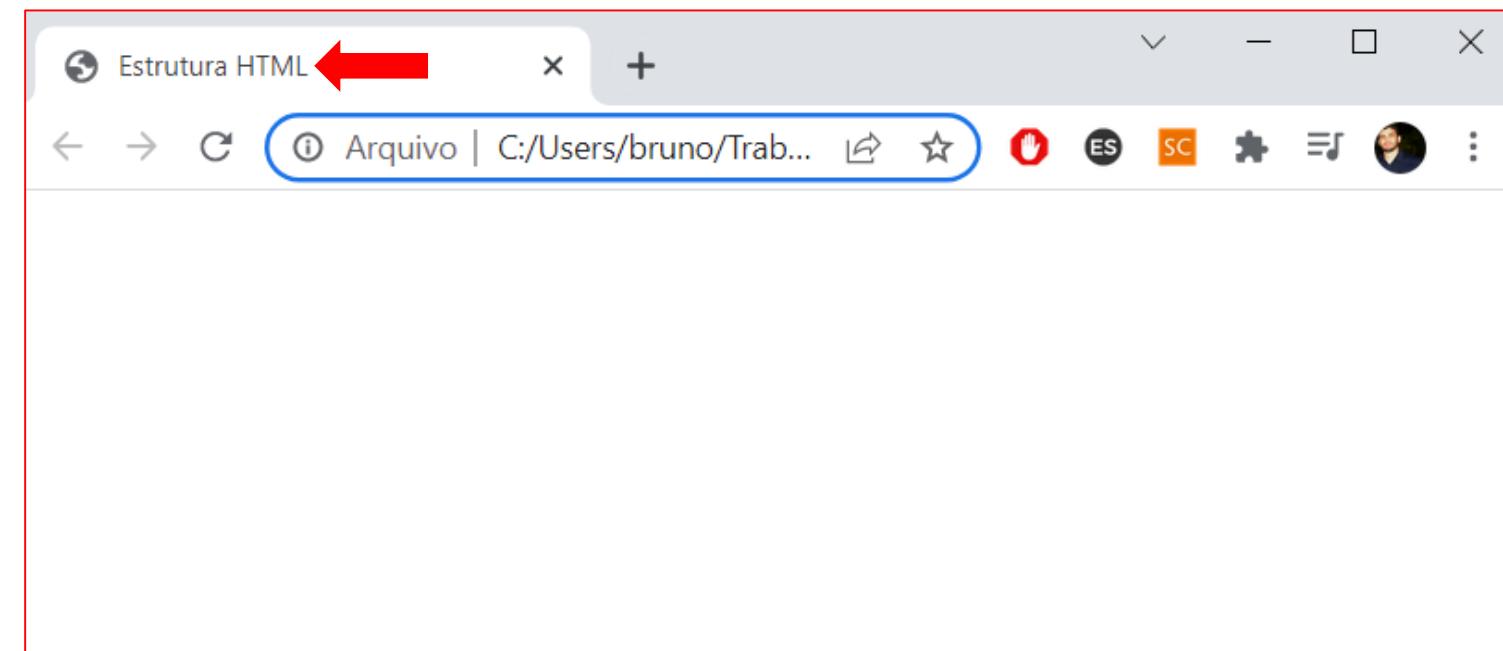
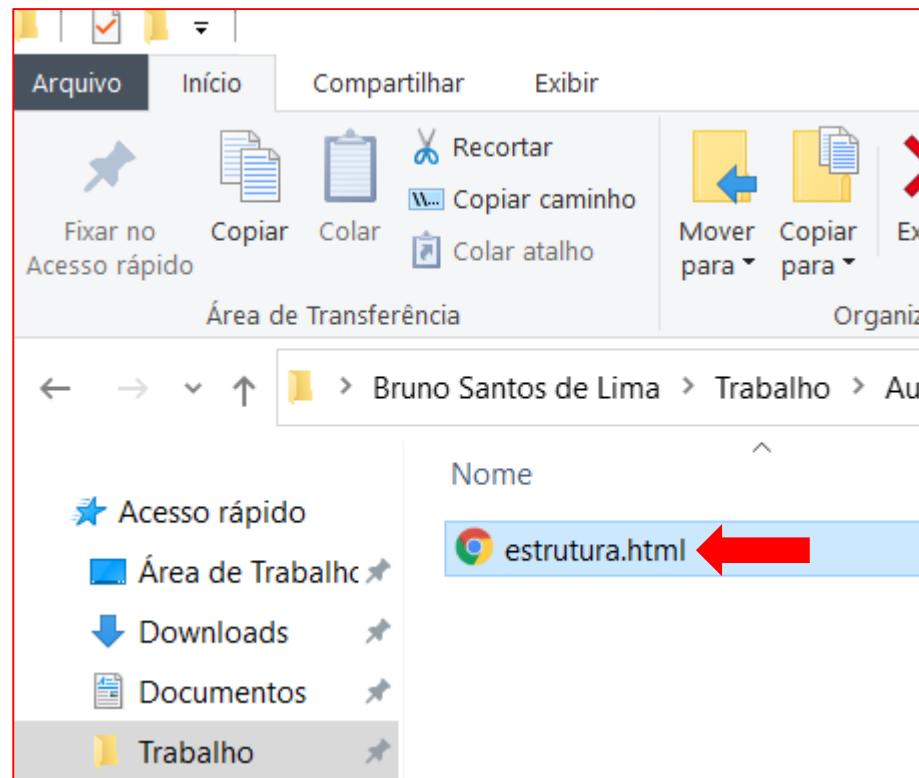
<> estrutura.html > html > head

Para salvar utilize o atalho:
Ctrl+S



Ambiente de Desenvolvimento

- Abra o arquivo estrutura.html com dois clique e veja o navegador executar



HTML - Títulos



A screenshot of a news article from the website g1 (G1). The article is titled "Meta, dona do Facebook, perde mais de US\$ 200 bilhões em valor de mercado e leva maior tombo da história dos EUA". The text below the title states: "Dados da agência de notícias Bloomberg apontam que a empresa superou quedas históricas de Apple, Microsoft e Tesla. Ações da Meta caíram 26% após resultados negativos." The article is attributed to "Por g1" and was published on "03/02/2022 14h05 - Atualizado há 16 minutos". Below the text, there are social sharing icons for Facebook, Twitter, WhatsApp, Telegram, LinkedIn, and a share button. A large speech bubble on the right side of the screen contains the text "Página Web". A callout box on the left side highlights the word "Título" (Title) in the heading area.

- Em HTML *Heading* são títulos ou legendas você pode desejar exibir em uma página WEB.

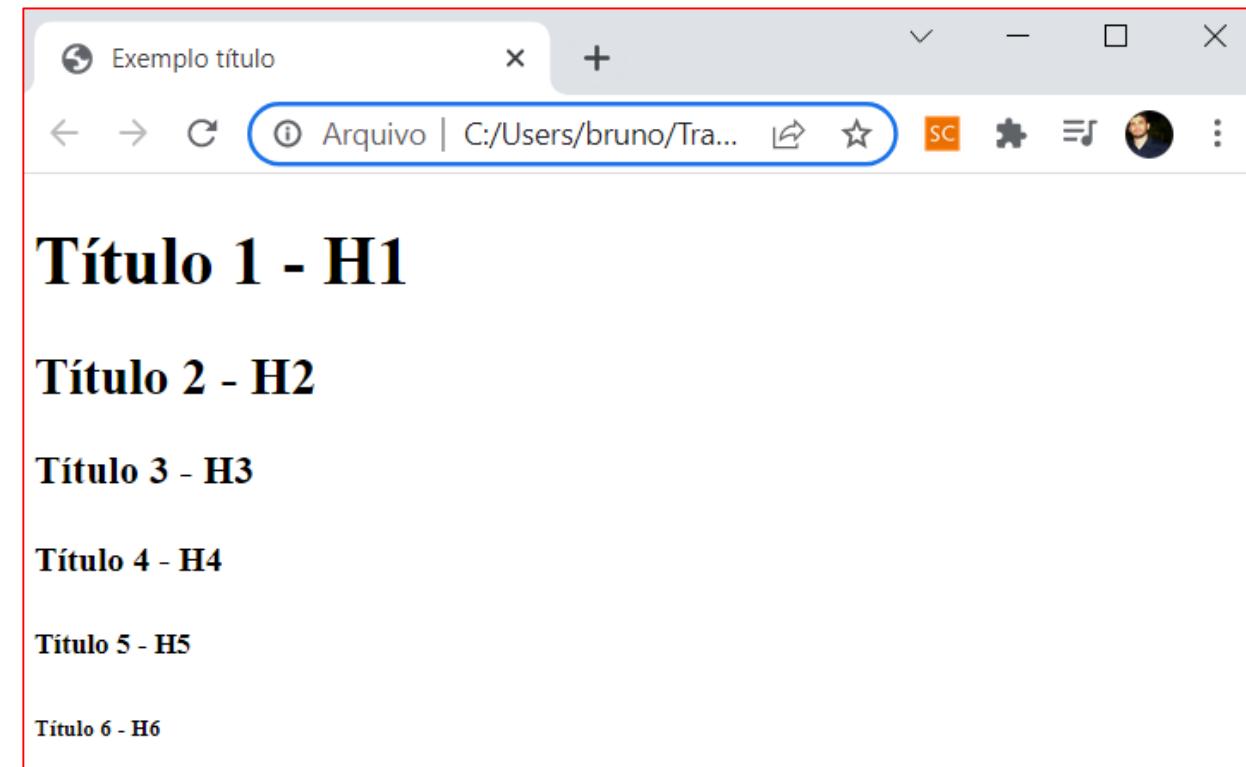
- Os Títulos são definidos com o uso das seguintes *tags*

```
<h1></h1>  
<h2></h2>  
<h3></h3>  
<h4></h4>  
<h5></h5>  
<h6></h6>
```

- <h1> marcação de um título mais importante (maior destaque)
- <h6> marcação de um título menos importante (menor destaque)

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Exemplo título</title>
5      </head>
6      <body>
7          <h1>Título 1 - H1</h1>
8          <h2>Título 2 - H2</h2>
9          <h3>Título 3 - H3</h3>
10         <h4>Título 4 - H4</h4>
11         <h5>Título 5 - H5</h5>
12         <h6>Título 6 - H6</h6>
13     </body>
14 </html>
```

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Exemplo título</title>
5      </head>
6      <body>
7          <h1>Título 1 - H1</h1>
8          <h2>Título 2 - H2</h2>
9          <h3>Título 3 - H3</h3>
10         <h4>Título 4 - H4</h4>
11         <h5>Título 5 - H5</h5>
12         <h6>Título 6 - H6</h6>
13     </body>
14 </html>
```



HTML – Comentários



HTML - Comentários

- Os comentários existem em todas Linguagens seja ela de programação, script, estilo ou de marcação.
 - Os comentários são textos especiais que não são processados ou executados, servem apenas para fazer anotações

`<!-- Comentário em HTML -->`

HTML - Comentários

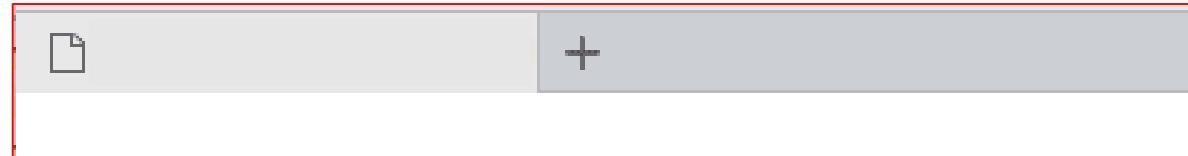
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Comentário</title>
5      </head>
6      <body>
7          <h1>Testando Título!</h1>
8          <!--Eu sou um comentário-->
9          <!--Comentário não é executado!-->
10         <!--Comentário é apenas usado para anotações-->
11     </body>
12 </html>
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3     <head>
4         <title>Comentário</title>
5     </head>
6     <body>
7         <h1>Testando Título!</h1>
8         <!--Eu sou um comentário-->
9         <!--Comentário não é executado!-->
10        <!--Comentário é apenas usado para anotações-->
11    </body>
12 </html>
```



HTML – Codificação de caracteres e idioma





AtenÃ§Ã£o Erro de CodificaÃ§Ã£o

OlÃ¡; Mundo!

Este Ã© um exemplo de texto acentuado onde acontece dificuldade.
Foi utilizado o charset ISO-8995-1. O recomendado Ã© utilizar o UTF-8.

AcentuaÃ§Ã£o com dificuldades.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR"> ←
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8"> ←
5      <title>Document</title>
6  </head>
7  <body>
8      <h1>Olá!</h1>
9      <h1>Estou aprendendo programação de interface web</h1>
10 </body>
11 </html>
```

lang = "pt-BR"

O idioma do documento é
definido como Português Brasil

charset = "UTF-8"

Define para os caracteres o
padrão de codificação UFT-8

HTML - Parágrafos



The screenshot shows the homepage of the Fatec website. At the top left is a grey button labeled "Ensino Superior". On the right is a large white speech bubble containing the text "Página Web". Below the header is a red button with a white phone icon and the text "Secretaria Acadêmica". A dark grey bar contains the text "Conheça a Fatec" next to a building icon. The main content area features a large image of a modern building with orange and blue panels. Below the image is a navigation menu with links: "Bem-vindo à FATEC", "Quem somos", "Quem foi Paula Souza", "Unidade Prudente", "Organogramas", and "Mapa do Cam". To the right, a yellow speech bubble contains the word "Parágrafo". Three smaller yellow speech bubbles, each containing the word "Parágrafo", point to different sections of text on the page. The first section discusses the Centro Paula Souza's history and current status. The second section describes its courses and locations. The third section details its mission and vision.

Parágrafo

Parágrafo

Parágrafo

Autarquia do Governo do Estado de São Paulo vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia, o Centro Paula Souza administra 223 Escolas Técnicas (Etecs) e 73 Faculdades de Tecnologia (Fatecs) estaduais em diversos municípios paulistas.

As Fatecs atendem mais de 85 mil alunos matriculados em 77 cursos de graduação tecnológica de nível superior, em diversas áreas, como Construção Civil, Mecânica, Informática, Tecnologia da Informação, Turismo, entre outras.

O Centro Paula Souza recebeu essa denominação em 10 de abril de 1971. Hoje se encontra sediado no bairro da Santa Ifigênia em São Paulo, no endereço Rua dos Andradas, 140 CEP 01208-000.

Missão

Promover a educação pública profissional e tecnológica dentro de referenciais de excelência, visando o desenvolvimento tecnológico, econômico e social do Estado de São Paulo.

Visão

Consolidar-se como referência nacional na formação e capacitação profissional, bem como na gestão educacional, estimulando a produtividade e competitividade da economia paulista.

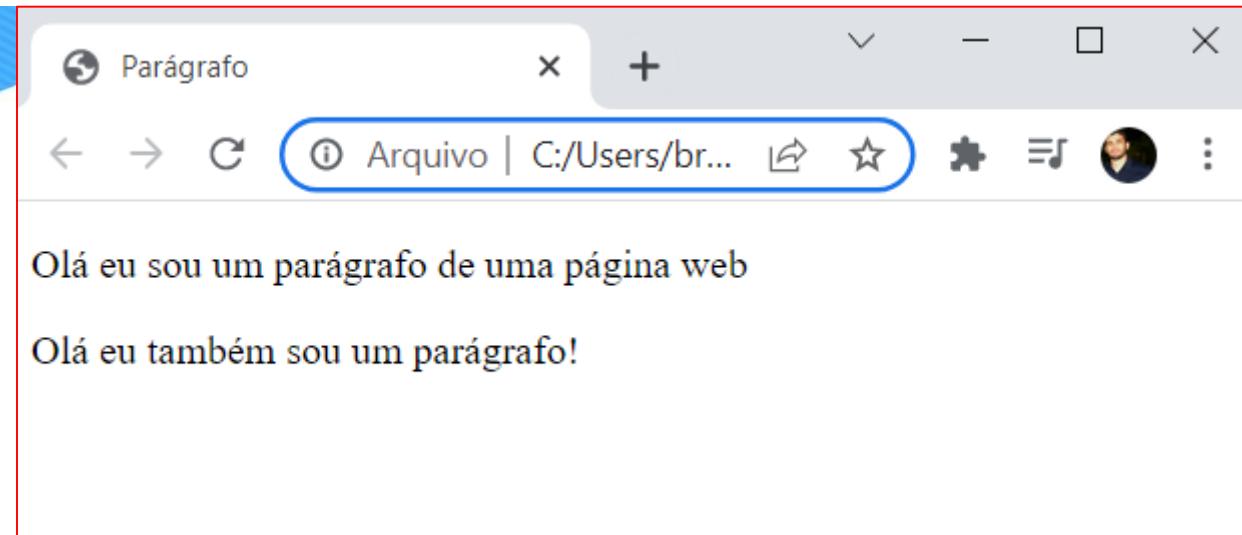
Parágrafo

- Em HTML é possível marcar diversos parágrafos que aparem em uma página WEB.
- Um parágrafo é definido com o uso da tag
 - ✓ <p>
 - Um parágrafo sempre começa em uma nova linha.
 - Os navegadores adicionam automaticamente uma margem antes e depois de um parágrafo.

HTML - Parágrafos

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Parágrafo</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>Olá eu sou um parágrafo de uma página web</p>
8          <p>Olá eu também sou um parágrafo!</p>
9      </body>
10 </html>
```

HTML - Parágrafos



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Parágrafo</title>
5   </head>
6   <body>
7     <p>Olá eu sou um parágrafo de uma página web</p>
8     <p>Olá eu também sou um parágrafo!</p>
9   </body>
10 </html>
```

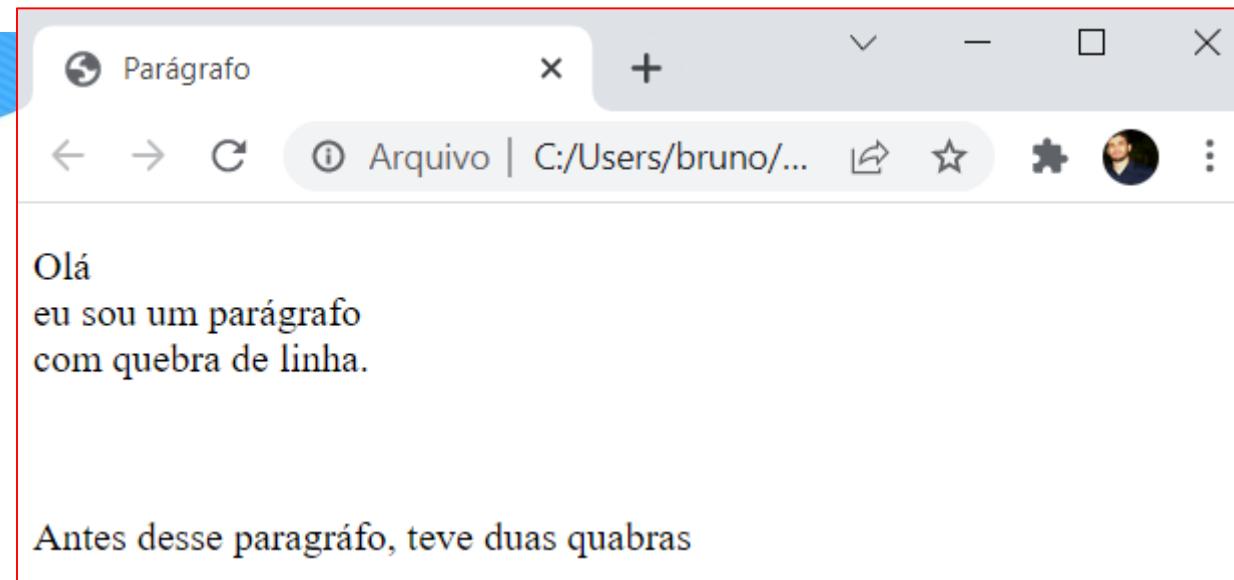
- Em alguns casos, desejamos pular uma linha sem iniciar um novo parágrafo.

➤ A quebra de linha (pular linha) é utilizada por meio da tag **
**

✓ O
 é uma tag vazia, ou seja, não possui tag de fechamento

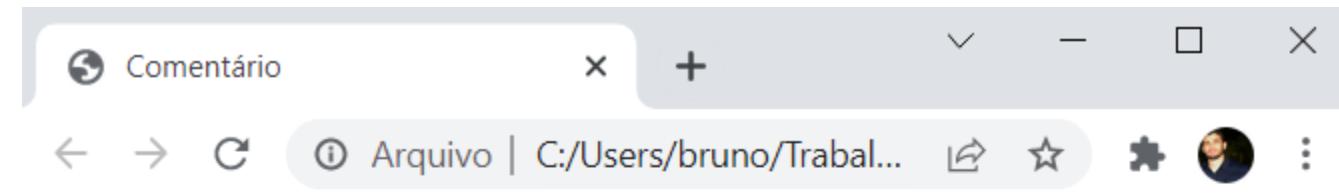
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Parágrafo</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>Olá<br>eu sou um parágrafo<br>com quebra de linha.</p>
8          <p><br><br>Antes desse paragráfo, teve duas quebras</p>
9      </body>
10 </html>
```

HTML - Parágrafos



```
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html>  
3   <head>  
4     <title>Parágrafo</title>  
5   </head>  
6   <body>  
7     <p>Olá<br>eu sou um parágrafo<br>com quebra de linha.</p>  
8     <p><br><br>Antes desse parágrafo, teve duas quebras</p>  
9   </body>  
10 </html>
```

- **<hr> é usado para inserir uma separação simples de conteúdo, linha horizontal**
 - ✓ O <hr> é uma *tag* vazia, ou seja, não possui *tag* de fechamento



Conteúdo 1

Parágrafo conteúdo 1

Conteúdo 2

Parágrafo conteúdo 2

HTML - Parágrafos

- **<hr> é usado para inserir uma separação simples de conteúdo, linha horizontal**

✓ O <hr> é uma *tag* vazia, ou seja, não possui *tag* de fechamento

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Comentário</title>
5      </head>
6      <body>
7          <h1>Conteúdo 1</h1>
8          <p>Parágrafo conteúdo 1</p>
9          <hr> <!--Linha horizontal-->
10
11         <h1>Conteúdo 2</h1>
12         <p>Parágrafo conteúdo 2</p>
13         <hr> <!--Linha horizontal-->
14     </body>
15 </html>
```

HTML - Parágrafos

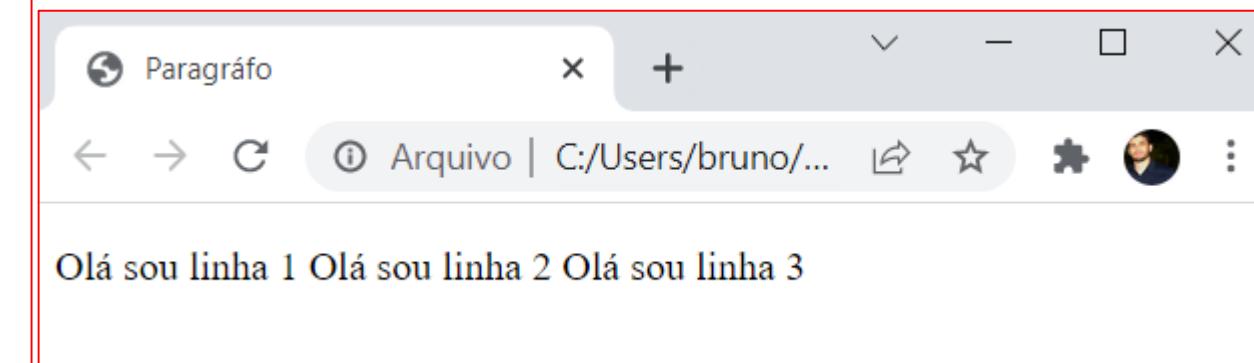
- Como será exibida essa marcação na tela???

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Parágrafo</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>
8              olá sou linha 1
9
10         olá sou linha 2
11
12         olá sou linha 3
13     </p>
14 </body>
15 </html>
```

HTML - Parágrafos

- Como será exibida essa marcação na tela???

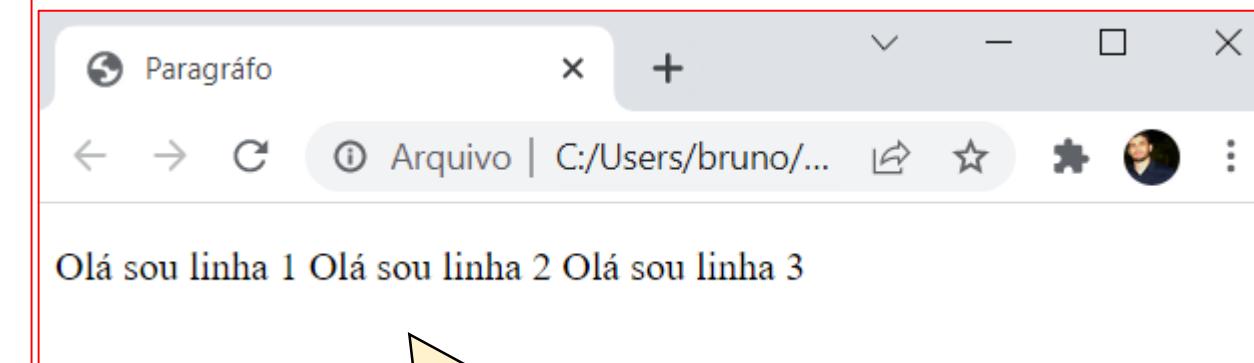
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Paragráfo</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>
8              Olá sou linha 1
9
10             Olá sou linha 2
11
12             Olá sou linha 3
13         </p>
14     </body>
15 </html>
```



HTML - Parágrafos

- Como será exibida essa marcação na tela???

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Parágrafo</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>
8              Olá sou linha 1
9
10             Olá sou linha 2
11
12             Olá sou linha 3
13         </p>
14     </body>
15 </html>
```

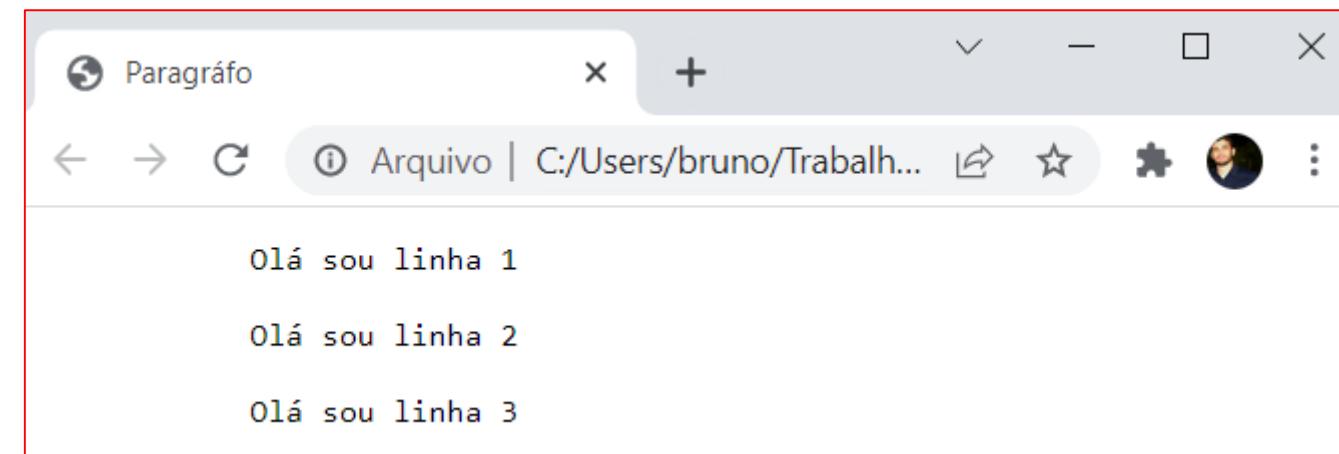


**Como resolver isso?
O
 pode ser uma solução,
mas temos outra forma**

HTML - Parágrafos

- Possível solução

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>Parágrafo</title>
5      </head>
6      <body>
7          <pre>
8              Olá sou linha 1
9
10             Olá sou linha 2
11
12             Olá sou linha 3
13         </pre>
14     </body>
15 </html>
```



Atividade – Construa a seguinte página WEB

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Title Bar:** Página WEB
- Address Bar:** Arquivo | C:/Users/bruno/Trabalho/Aulas/FATEC/Cursos/ADS-AMS/Técnicas%20Avançadas%20de%20Progamação...
- Content Area:**
 - Section Header:** Análise e Desenvolvimento de Sistemas
 - Text:** Fatec - Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente
 - Text:** Nome: SEU NOME
 - Section Header:** Técnicas Avançadas em Programação Web e Mobile
 - Text:** Linguagem de Marcação para WEB - HTML
 - Section Header:** Minha primeira página WEB
 - Text:** Essa é minha primeira página WEB

HTML – Formatação especial de texto



- Em um documento HTML é possível descrever texto com formatação especial
 - ✓ Negrito – tag ****
 - ✓ Itálico – tag *<i>*
 - ✓ Sublinhado – tag <u>

Olá, estamos aprendendo formatação de texto

Olá, estamos aprendendo formatação de texto

Olá, estamos aprendendo formatação de texto

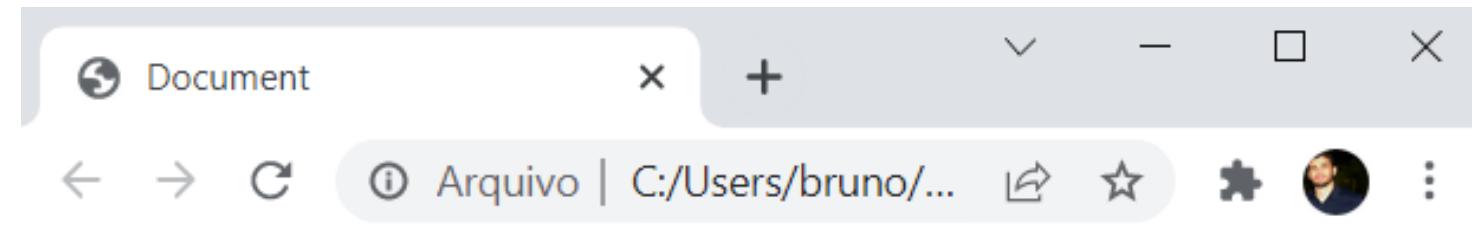
HTML – Formatação especial de texto

- Em um documento HTML é possível descrever texto com formatação especial

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Document</title>
6      </head>
7      <body>
8          <b>Olá estamos aprendendo formatação de texto</b><br>
9          <i>Olá estamos aprendendo formatação de texto</i><br>
10         <u>Olá estamos aprendendo formatação de texto</u><br>
11     </body>
12 </html>
```

HTML – Formatação especial de texto

- Em um documento HTML é possível descrever texto com formatação especial



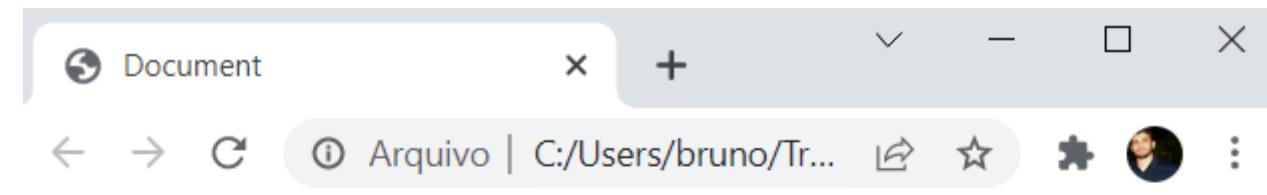
HTML – Formatação especial de texto

- Em um documento HTML é possível descrever texto com formatação especial
 - O que será visualizado no navegador???

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Document</title>
6      </head>
7      <body>
8          <p>Olá estamos aprendendo <b>formatação</b> de texto</p><br>
9          <p>Olá estamos <i>aprendendo</i> formatação de texto</p><br>
10         <p>Olá estamos aprendendo formatação de <u>texto</u></p><br>
11     </body>
12 </html>
```

HTML – Formatação especial de texto

- Em um documento HTML é possível descrever texto com formatação especial



Olá estamos **aprendendo** formatação de texto

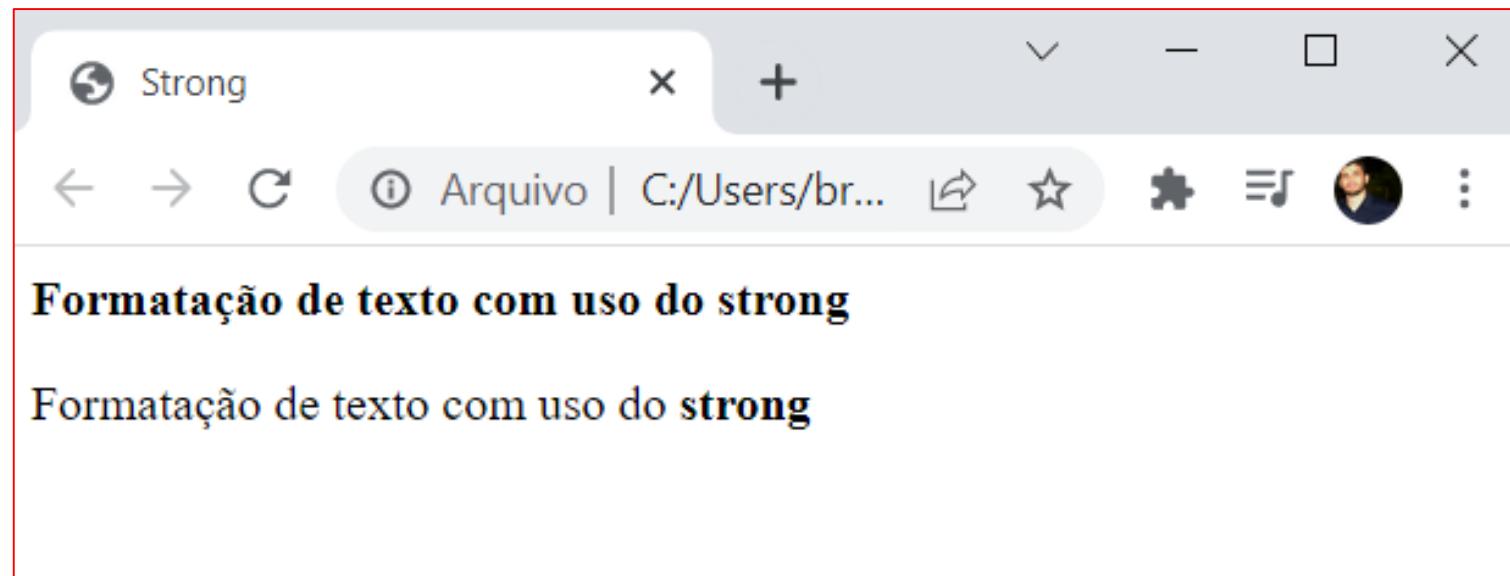
Olá estamos *aprendendo* formatação de texto

Olá estamos aprendendo formatação de texto

- Tag **** - Também utilizada para aplicar destaque em um texto
 - ✓ Mesmo efeito do negrito ****

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Strong</title>
6      </head>
7      <body>
8          <strong>Formatação de texto com uso do strong</strong><br>
9          <p>Formatação de texto com uso do <strong>strong</strong></p>
10         </body>
11     </html>
```

- Tag **** - Também utilizada para aplicar destaque em um texto
 - ✓ Mesmo efeito do negrito ****

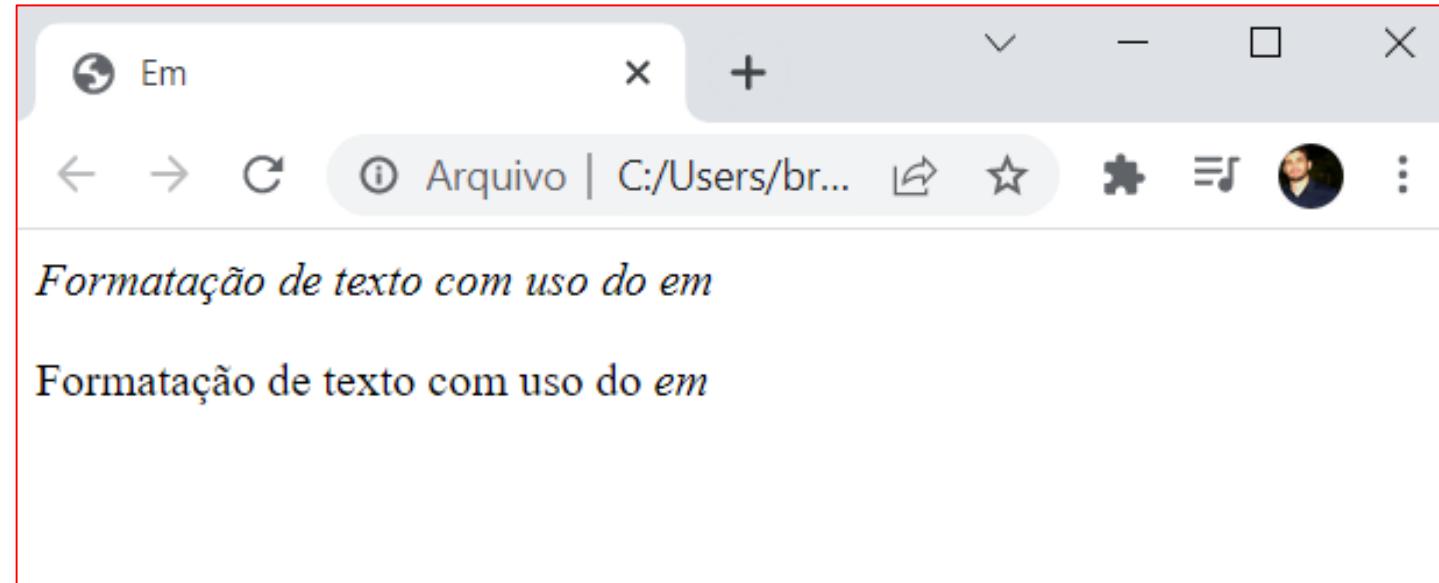


- Tag **** - Também utilizado para aplicar ênfase em um texto
 - ✓ Mesmo efeito do itálico **<i>**

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Em</title>
6      </head>
7      <body>
8          <em>Formatação de texto com uso do em</em><br>
9          <p>Formatação de texto com uso do <em>em</em></p>
10     </body>
11 </html>
```

HTML – Formatação especial de texto

- Tag **** - Também utilizado para aplicar ênfase em um texto
 - ✓ Mesmo efeito do itálico **<i>**

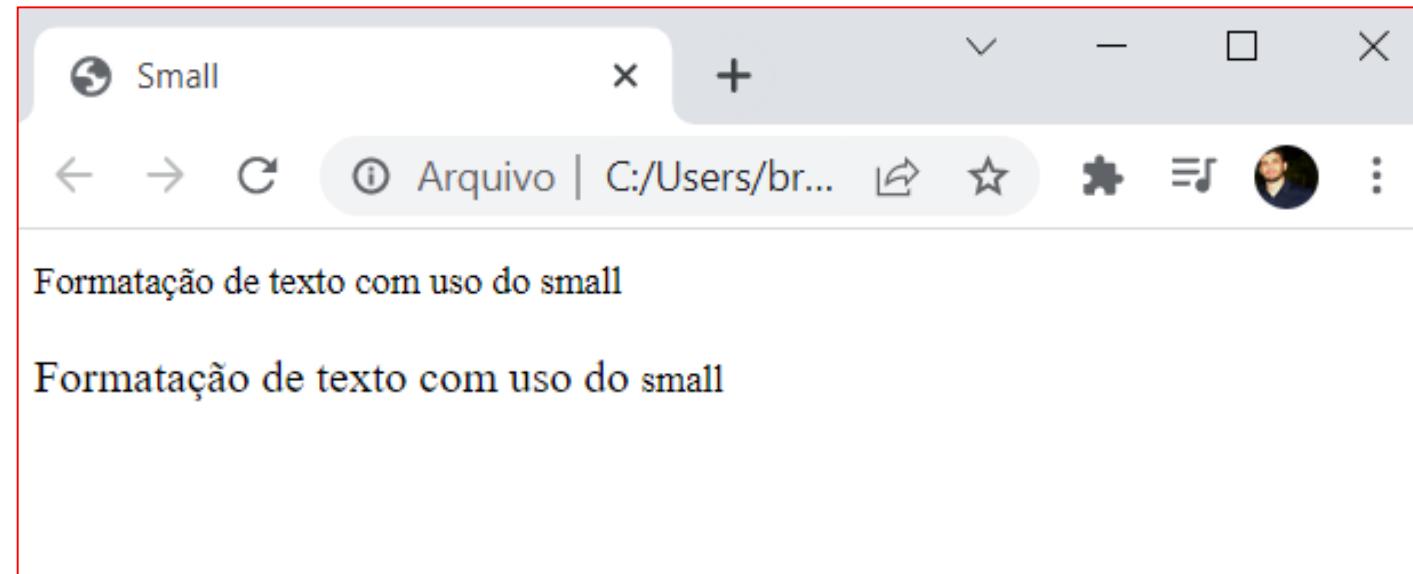


- Tag **<small>** - Utilizado para texto em tamanho menor

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Small</title>
6      </head>
7      <body>
8          <small>Formatação de texto com uso do small</small><br>
9          <p>Formatação de texto com uso do <small>small</small></p>
10     </body>
11 </html>
```

HTML – Formatação especial de texto

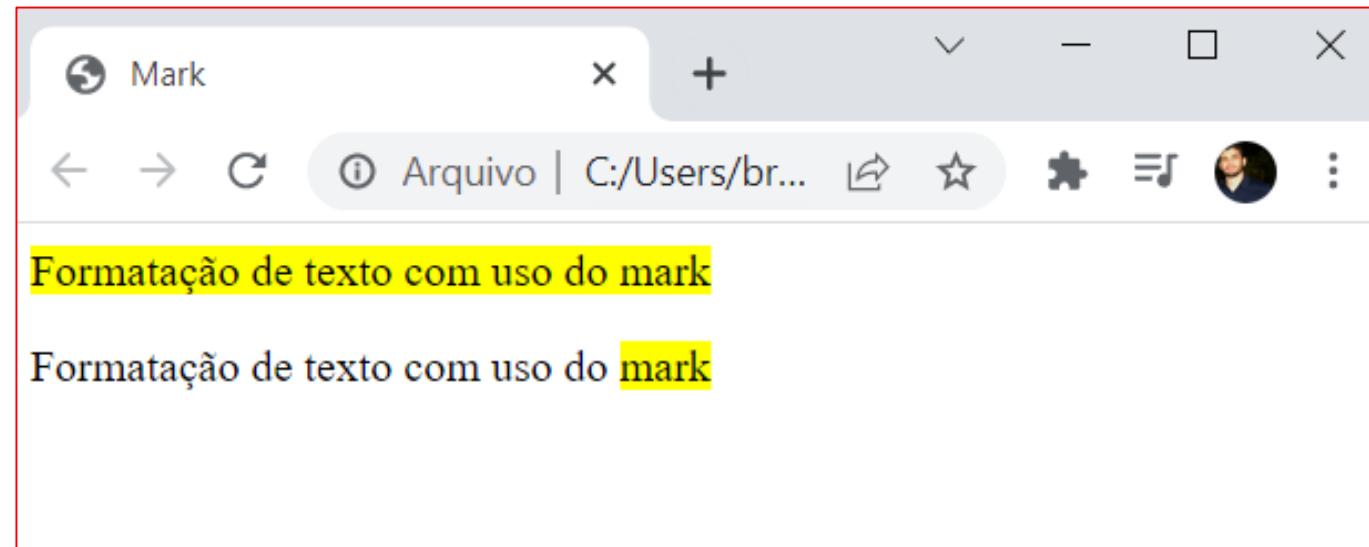
- Tag **<small>** - Utilizado para texto em tamanho menor



- Tag **<mark>** - Utilizado para **textos marcar ou destacar texto**
 - Efeito caneta marca texto

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Mark</title>
6      </head>
7      <body>
8          <mark>Formatação de texto com uso do mark</mark><br>
9          <p>Formatação de texto com uso do <mark>mark</mark></p>
10     </body>
11 </html>
```

- Tag **<mark>** - Utilizado para **textos marcar ou destacar texto**
 - Efeito caneta marca texto

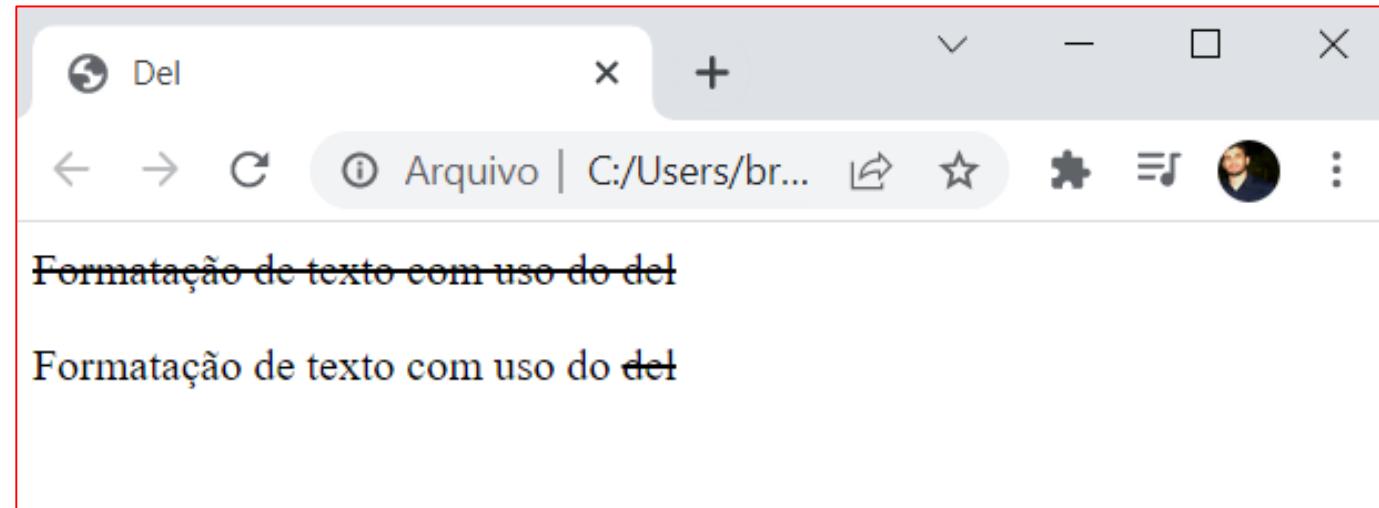


- Tag `` - Utilizado para **textodeletar um texto, ou simplesmente riscar o texto.**

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Del</title>
6      </head>
7      <body>
8          <del>Formatação de texto com uso do del</del><br>
9          <p>Formatação de texto com uso do <del>del</del></p>
10     </body>
11 </html>
```

HTML – Formatação especial de texto

- Tag - Utilizado para **deletar um texto, ou simplesmente riscar o texto.**

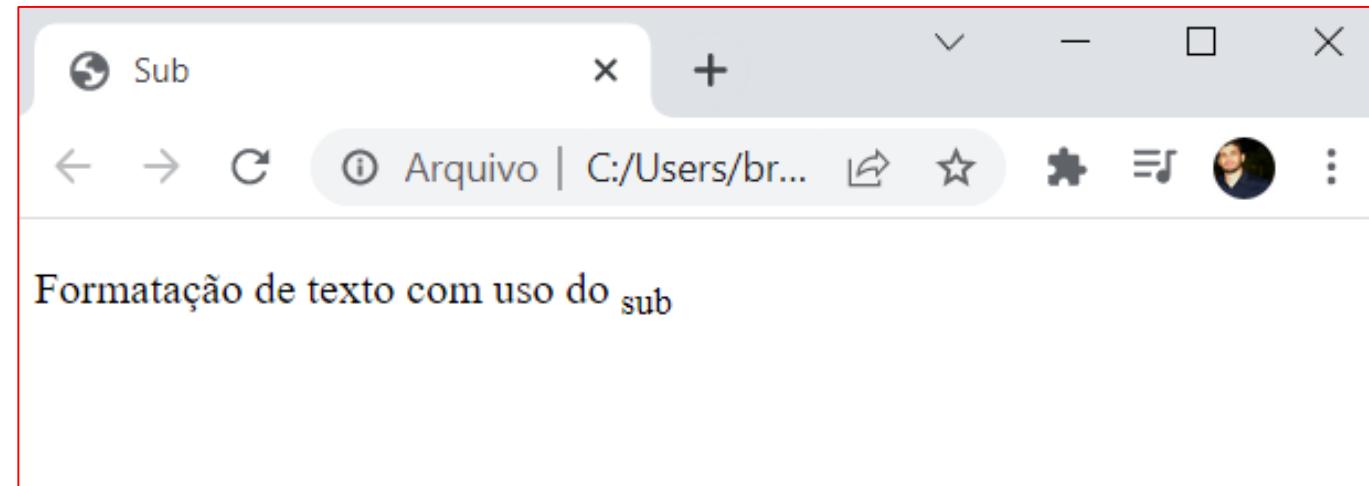


- Tag `<sub>` - Utilizado para texto aplicar subscrito, ou seja, texto abaixo da linha normal
 - Exemplo: H_2O

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Sub</title>
6      </head>
7      <body>
8          <p>Formatação de texto com uso do <sub>sub</sub></p>
9      </body>
10 </html>
```

HTML – Formatação especial de texto

- Tag **<sub>** - Utilizado para texto aplicar subscrito, ou seja, texto abaixo da linha normal
 - Exemplo: H_2O

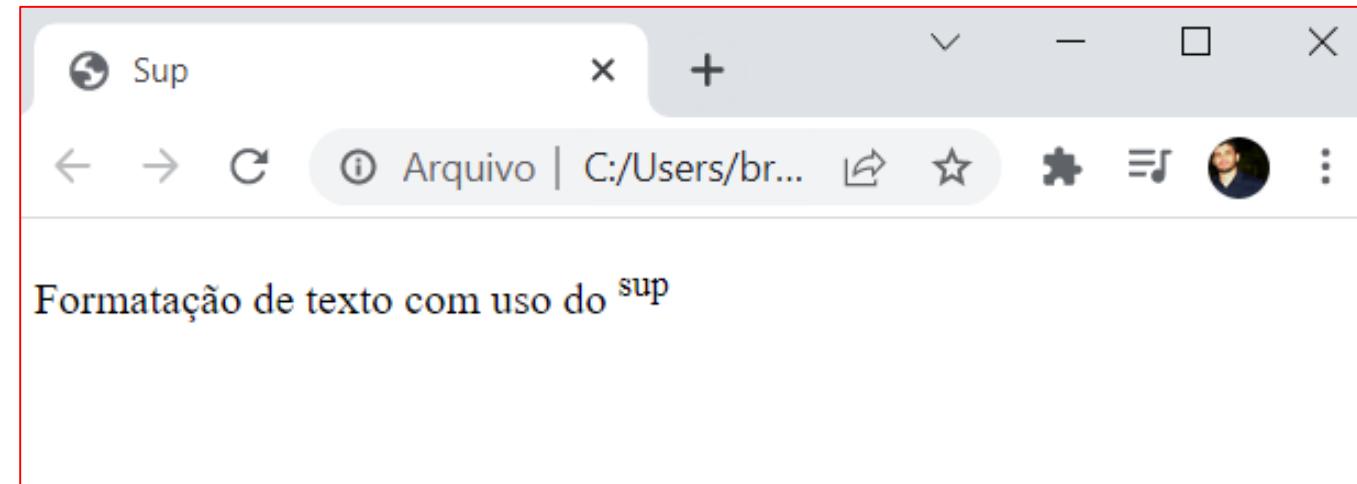


- Tag `<sup>` - Utilizado para **texto aplicar sobreescrito, ou seja, texto acima da linha normal**
 - Exemplo: b^2

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Sup</title>
6      </head>
7      <body>
8          <p>Formatação de texto com uso do <sup>sup</sup></p>
9      </body>
10 </html>
```

HTML – Formatação especial de texto

- Tag `<sup>` - Utilizado para **texto aplicar sobreescrito, ou seja, texto acima da linha normal**
 - Exemplo: b^2



Atividade2 – Construa a seguinte página WEB



Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Fatec - Faculdade de Tecnologia de Presidente Prudente

SEU NOME

Técnicas Avançadas em Programação Web e Mobile

~~HTML - Formatação especial de texto~~

Atividade3 – Construa a seguinte página WEB

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Title Bar:** Atividade 3
- Address Bar:** Arquivo | C:/Users/bruno/Trabalho/Aulas/FATEC/Cursos/ADS-AMS/Técnicas%20Avançadas%20de%20Progamação...
- Content Area:**
 - Section Header:** *Análise e Desenvolvimento de Sistemas*
 - Text:** Fatec Faculdade de Tecnologia
 - Text:** SEU **NOME**
 - Text:** Técnicas Avançadas em *Programação Web e Mobile*
 - Text:** **HTML** - Formatação especial de texto

HTML – Links



HTML – Links

Duração: 6 Semestres

Vagas: 40 por período

Período: Matutino ou noturno

Coordenação:

ADS - manhã e noite

Prof. Me. Rodrigo Vilela da Rocha

rodrigo.rocha8@fatec.sp.gov.br

- Conhecimento de ferramentas computacionais que auxiliem na solução de problemas em Sistemas de Informação;
- Capacidade para identificar necessidades, desenvolver e implementar soluções, utilizando a tecnologia da informação;
- Capacidade de raciocínio lógico, de observação, de interpretação e análise crítica de dados e informações;
- Capacidade para selecionar recursos de Software e Hardware específicos às necessidades das instituições;
- Capacidade de propor e coordenar mudanças organizacionais, definir políticas e diretrizes decorrentes do uso da tecnologia da informação;
- Capacidade de organizar e coordenar recursos humanos e técnicos envolvidos no desenvolvimento e manutenção dos Sistemas de Informação;
- Interesse para o aprendizado contínuo de novas tecnologias;
- Capacidade de desenvolver atividades de forma colaborativa em equipes multidisciplinares;
- Capacidade de comunicação interpessoal e expressão correta em documentos técnicos;
- Espírito empreendedor e visão crítica na busca de novas oportunidades de desenvolvimento profissional;
- Criatividade e intuição aguçadas aliadas a preparo técnico adequado;
- Visualizar novas oportunidades de desenvolvimento profissional;
- Formação ético-profissional que propicie sensibilidade para as questões humanísticas, sociais e ambientais;
- Ser receptivo na aquisição e utilização de novas idéias e tecnologias.

Formas de Acesso

Classificação em Processo Seletivo – Vestibular. É realizado em uma única fase, com provas das disciplinas do núcleo comum do ensino médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação.

Transferência de outras instituições de ensino superior. Todo semestre há um período divulgado pela secretaria.

Vagas remanescentes – O pretendente precisa ter qualquer curso de nível superior para pleitear uma vaga remanescente. Todo semestre há um período divulgado pela secretaria.

Vestibular

Data a definir

Inscrições pelo site www.vestibularfatec.com.br

[Projeto Pedagógico](#)

HTML – Links

Duração: 6 Semestres

Vagas: 40 por período

Período: Matutino ou noturno

Coordenação:

ADS - manhã e noite

Prof. Me. Rodrigo Vilela da Rocha

rodrigo.rocha8@fatec.sp.gov.br

Links permitem que os usuários naveguem de uma página para outra, baixem arquivos, etc...

- Conhecimento de ferramentas computacionais que auxiliem na solução de problemas em Sistemas de Informação;
- Capacidade para identificar necessidades, desenvolver e implementar soluções, utilizando a tecnologia da informação;
- Capacidade de raciocínio lógico, de observação, de interpretação e análise crítica de dados e informações;
- Capacidade para selecionar recursos de Software e Hardware específicos às necessidades das instituições;
- Capacidade de propor e coordenar mudanças organizacionais, definir políticas e diretrizes decorrentes do uso da tecnologia da informação;
- Capacidade de organizar e coordenar recursos humanos e técnicos envolvidos no desenvolvimento e manutenção dos Sistemas de Informação;
- Interesse para o aprendizado contínuo de novas tecnologias;
- Capacidade de desenvolver atividades de forma colaborativa em equipes multidisciplinares;
- Capacidade de comunicação interpessoal e expressão correta em documentos técnicos;
- Espírito empreendedor e visão crítica na busca de novas oportunidades de desenvolvimento profissional;
- Criatividade e intuição aguçadas aliadas a preparo técnico adequado;
- Visualizar novas oportunidades de desenvolvimento profissional;
- Formação ético-profissional que propicie sensibilidade para as questões humanísticas, sociais e ambientais;
- Ser receptivo na aquisição e utilização de novas idéias e tecnologias.

Formas de Acesso

Classificação em Processo Seletivo – Vestibular. É realizado em uma única fase, com provas das disciplinas do núcleo comum do ensino médio ou equivalente, em forma de testes objetivos e uma redação.

Transferência de outras instituições de ensino superior. Todo semestre há um período divulgado pela secretaria.

Vagas remanescentes – O pretendente precisa ter qualquer curso de nível superior para pleitear uma vaga remanescente. Todo semestre há um período divulgado pela secretaria.

Vestibular

Data a definir

Inscrições pelo site www.vestibularfatec.com.br

[Projeto Pedagógico](#)

- **Links em HTML também são chamados de Hiperlinks**
- A tag HTML **<a>** define um hiperlink. Tem a seguinte sintaxe:
 - **href** é um atributo que indica o destino do link, para qual página o link leva

Texto do link

- Links em HTML também são chamados de Hiperlinks
- A tag HTML `<a>` define um hiperlink. Tem a seguinte sintaxe:
 - `href` é um atributo que indica o destino do link, para qual página o link leva

`Texto do link`



"Endereço ou localização da página web"

- Links em HTML também são chamados de Hiperlinks
- A tag HTML `<a>` define um hiperlink. Tem a seguinte sintaxe:
 - `href` é um atributo que indica o destino do link, para qual página o link leva

`Texto do link`

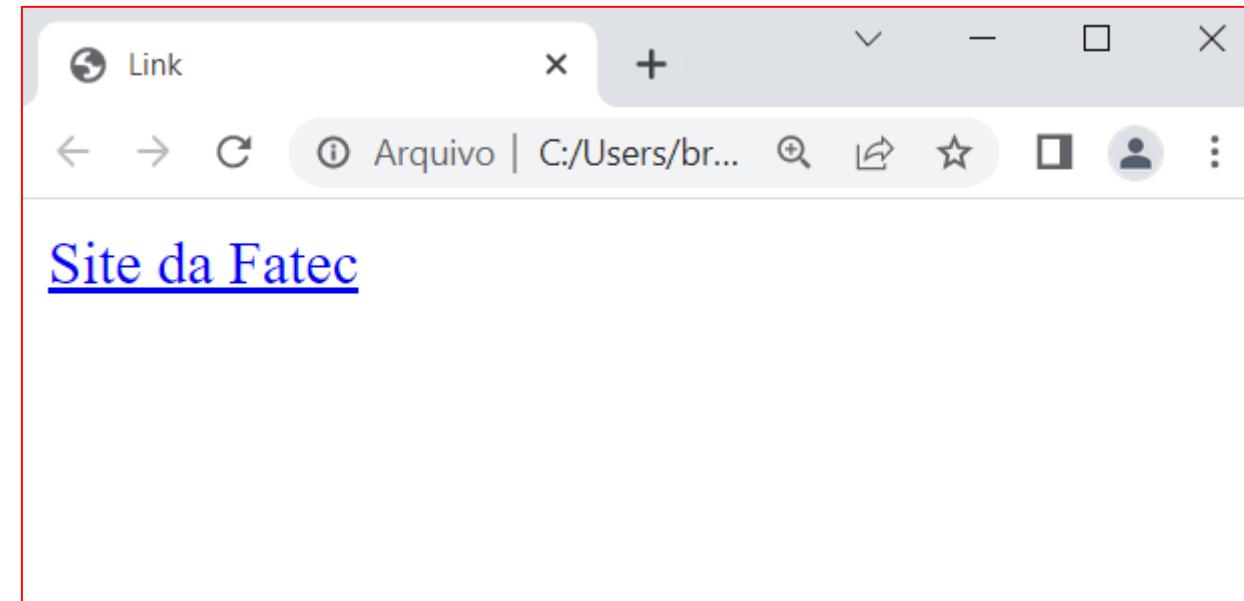
EXEMPLO: Link para site da Fatec

`Site da Fatec`

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Link</title>
6      </head>
7      <body>
8          <a href="https://www.fatecpp.edu.br/">Site da Fatec</a>
9      </body>
10 </html>
```

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink



- A tag HTML **<a>** define um hiperlink
 - As cores dos links possuem significado

Site da Fatec  Link não acessado, não visitado!!!

Site da Fatec  Link já acessado, já visitado!!!

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink
 - O atributo **target** especifica onde abrir a página (documento) visitada
 - **target="“_self”**
 - ✓ Abre a página na mesma janela em que o link foi clicado
 - **target="“_blank”**
 - ✓ Abre a página em outra janela ou guia diferente da em que o link foi clicado

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink
 - O atributo **target** especifica onde abrir a página (documento) visitada

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Target</title>
6   </head>
7   <body>
8     <a href="https://www.fatecpc.edu.br/" target="_blank" title="">Site da Fatec</a>
9   </body>
10 </html>
```

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

➤ O atributo **title** especifica informações extras sobre o link, as informações são mostradas como um texto

- **title=“Informação sobre o link”**

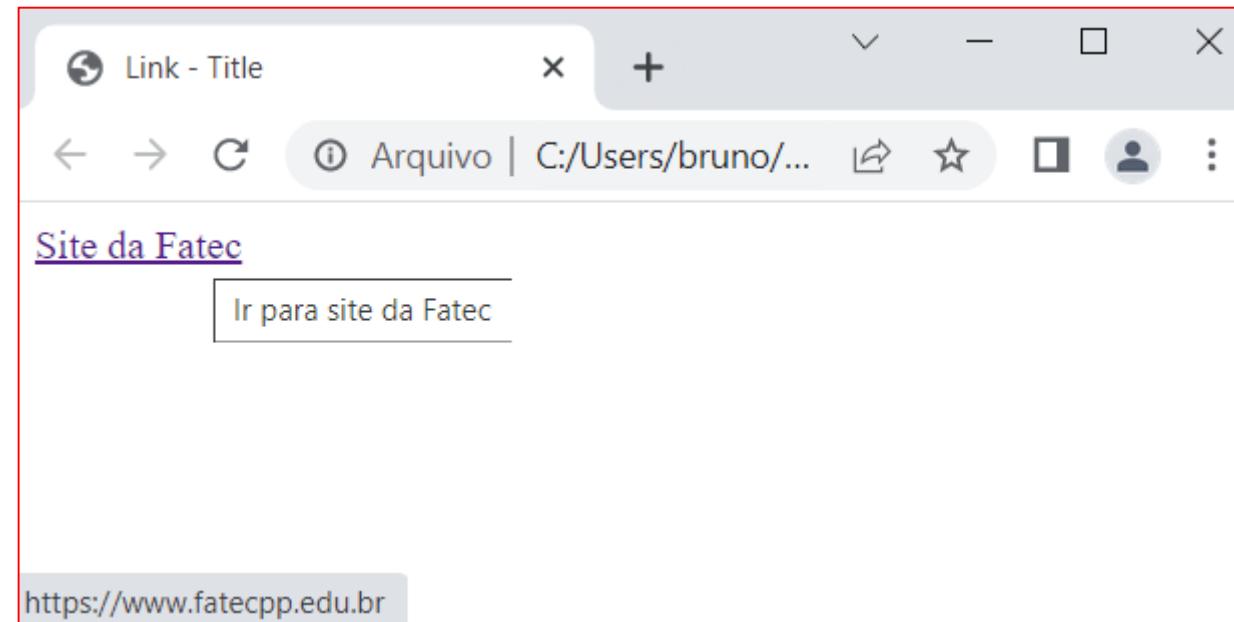
- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

- O atributo **title** especifica informações extras sobre o link, as informações são mostradas como um texto

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Link - Title</title>
6   </head>
7   <body>
8     <a href="https://www.fatecpc.edu.br/" title="Ir para site da Fatec">Site da Fatec</a>
9   </body>
10 </html>
```

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

➤ O atributo **title** especifica informações extras sobre o link, as informações são mostradas como um texto



- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

➤ Link para um endereço de e-mail com **mailto**:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Link - Title</title>
6      </head>
7      <body>
8          <a href="mailto:bruno.lima105@fatec.sp.gov.br">Enviar e-mail</a>
9      </body>
10 </html>
```

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

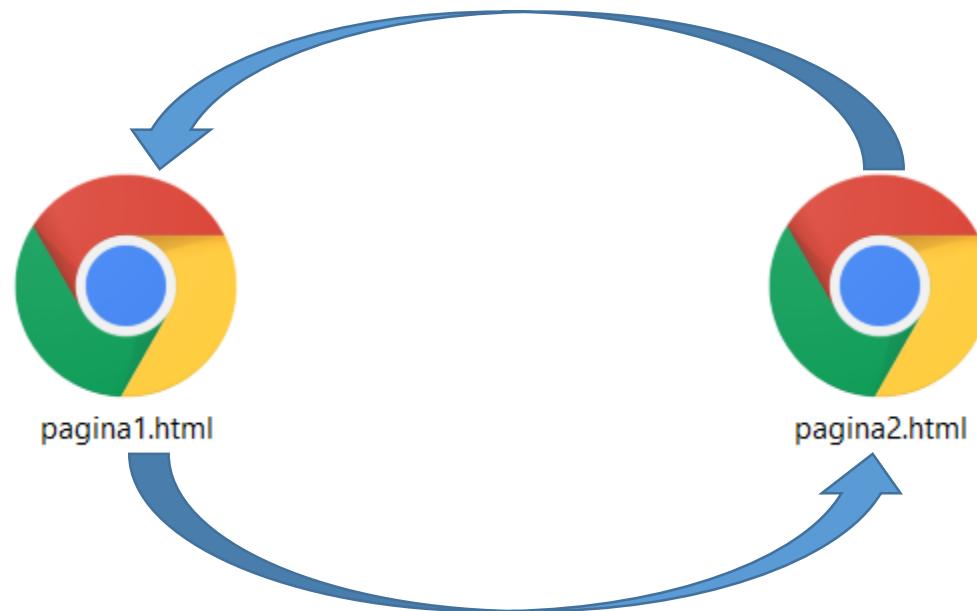
➤ Link para um endereço de e-mail com **mailto**:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Link - Title</title>
6      </head>
7      <body>
8          <a href="mailto:bruno.lima105@fatec.sp.gov.br">Enviar e-mail</a>
9      </body>
10 </html>
```

**Ao clicar no Link abre
o aplicativo de e-mail**

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

- Vamos agora criar um link entre nossas próprias páginas web (**URL Relativo - Local**)
 - A **pagina1.html** terá um link de acesso para a **pagina2.html**
 - A **pagina2.html** terá um link de acesso para a **pagina1.html**



- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

➤ CRIE UMA PASTA CHAMADA: **exemplo-link** DENTRO DELA CRIE: **pagina1.html**

➤ A **pagina1.html** terá um link de acesso para a **pagina2.html**

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Página 1</title>
6      </head>
7      <body>
8          <h1>PÁGINA 1</h1>
9          <a href="pagina2.html">Ir para página 2</a>
10     </body>
11 </html>
```

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

➤ UTILIZE A PASTA: **exemplo-link** E DENTRO DELA CRIE: **pagina2.html**

➤ A **pagina2.html** terá um link de acesso para a **pagina1.html**

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Página 2</title>
6      </head>
7      <body>
8          <h1>PÁGINA 2</h1>
9          <a href="pagina1.html">Ir para página 1</a>
10     </body>
11 </html>
```

- A tag HTML **<a>** define um hiperlink

- Vamos agora criar um link entre nossas próprias páginas web (**URL Relativo - Local**)
 - A **pagina1.html** terá um link de acesso para a **pagina2.html**
 - A **pagina2.html** terá um link de acesso para a **pagina1.html**



HTML – Imagens



- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.
 - A tag HTML **** é utilizada para incorporar uma imagem em uma página web
 - **src** é um atributo que indica o endereço ou localização da imagem

```

```

“Endereço ou localização da imagem”

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.
➤ A tag HTML **** é utilizada para incorporar uma imagem em uma página web

“Texto alternativo para a imagem”

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.
➤ A tag HTML **** é utilizada para incorporar uma imagem em uma página web

EXEMPLO:

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.
 - A tag HTML **** inserir imagem local
 - CRIE UMA PASTA: exemplo-imagem DENTRO DELA CRIE: imagem.html E SALVE UMA IMAGEM DA FATEC: etec.jpg



fatec.png



imagem.html

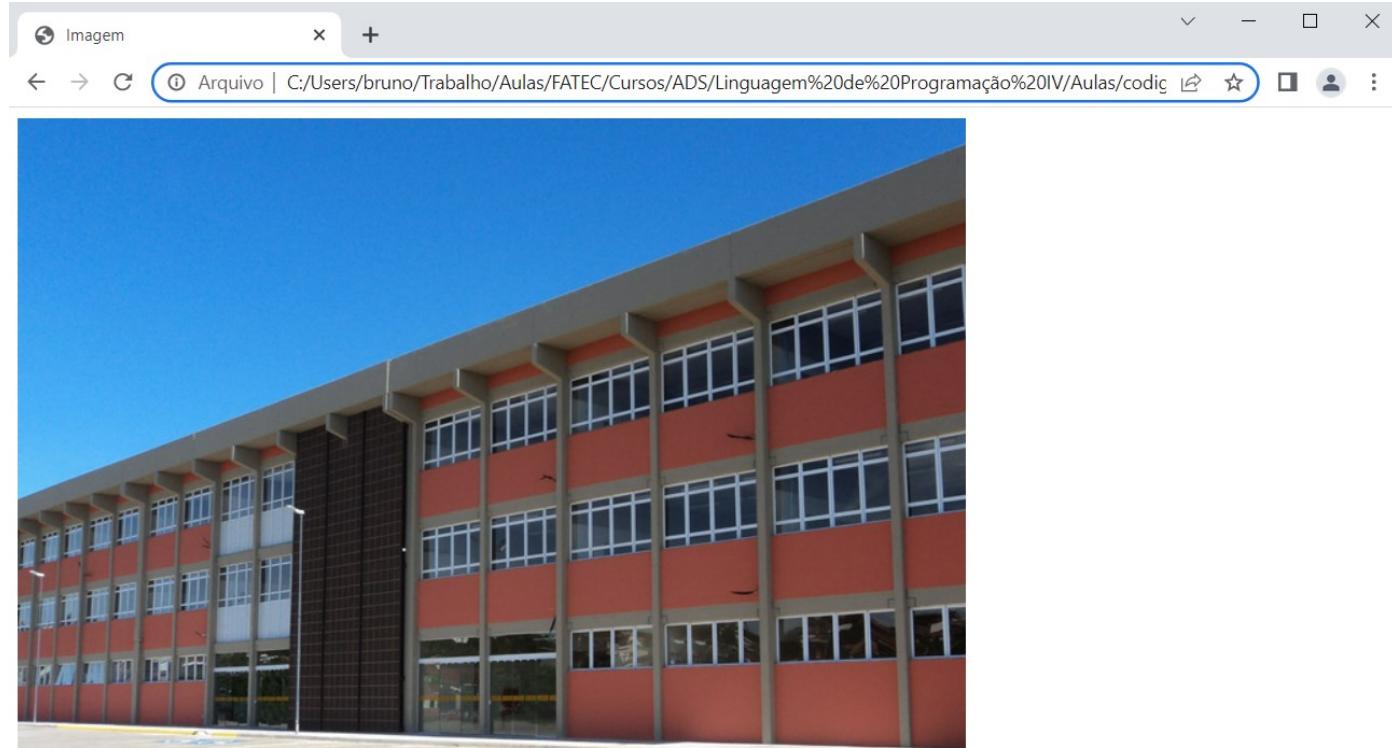
- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.

➤ A tag HTML **** inserir imagem local

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Imagem</title>
6      </head>
7      <body>
8          
9      </body>
10 </html>
```

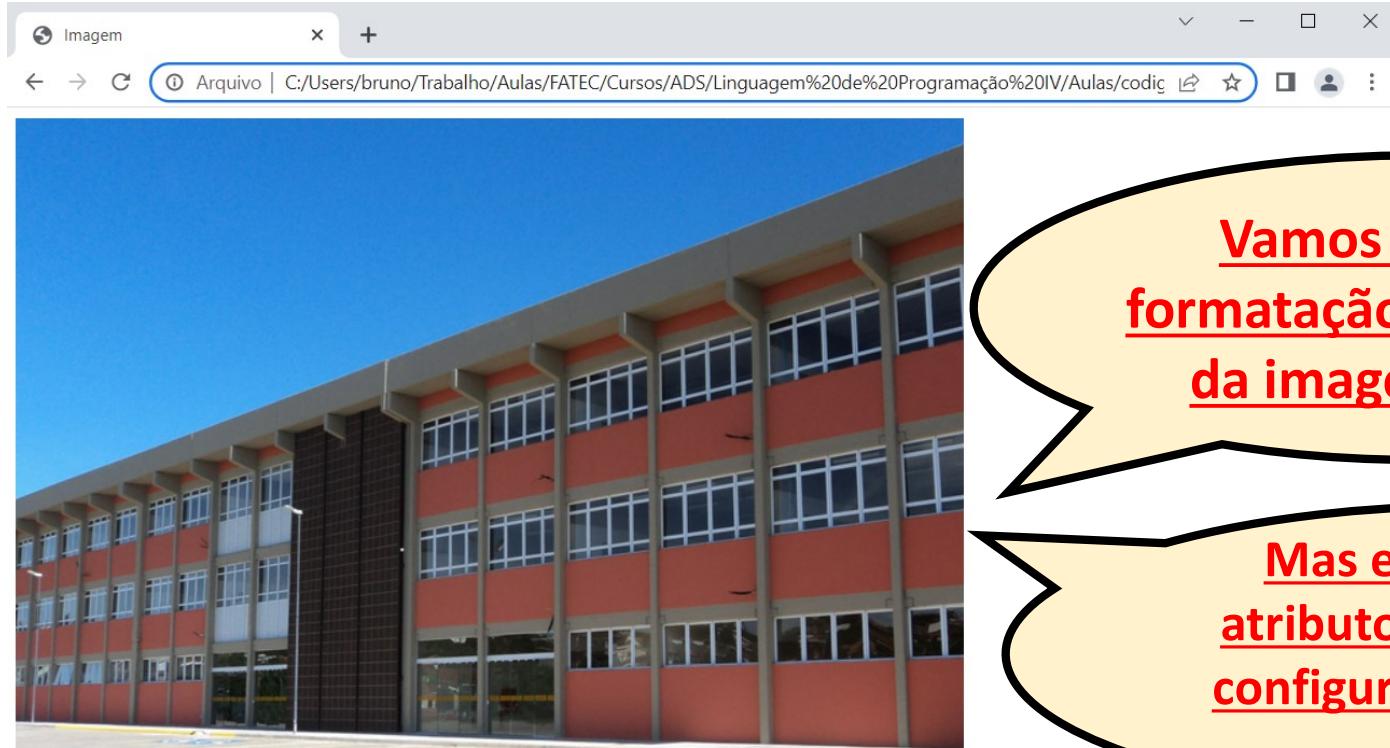
- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.

➤ A tag HTML **** inserir imagem local



- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.

➤ A tag HTML **** inserir imagem local



Vamos aprender
formatação de tamanho
da imagem em CSS

Mas em html temos
atributos que permitem
configurar o tamanho da
imagem

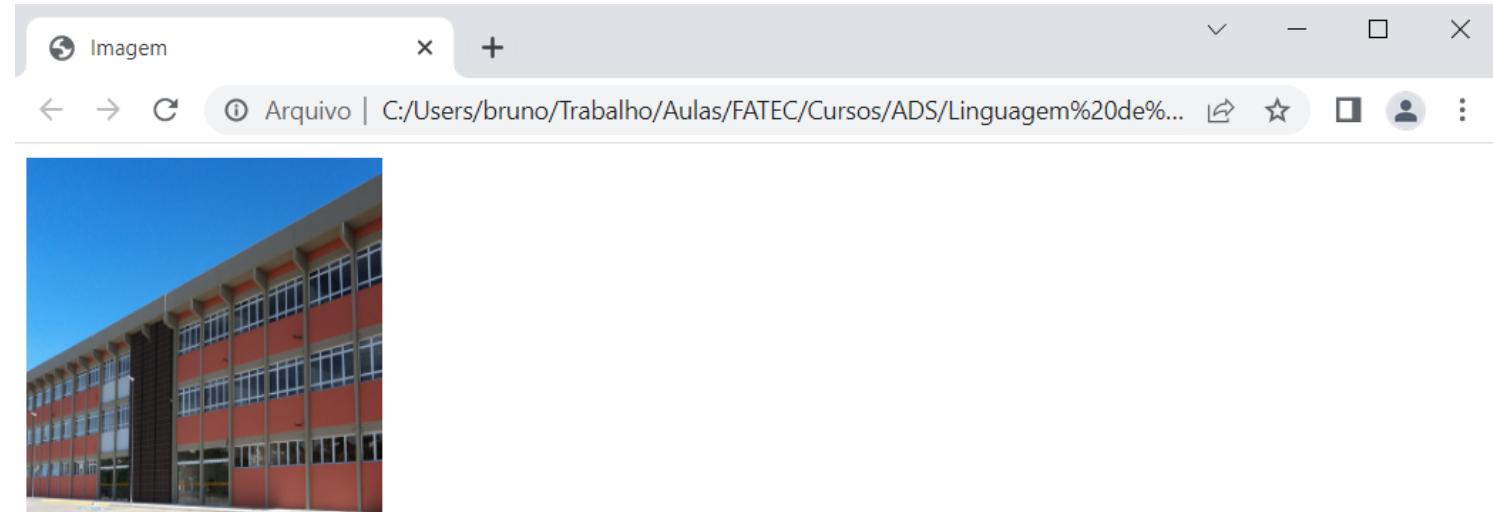
- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.
 - A tag HTML **** inserir imagem local **CONFIGURANDO SEU TAMANHO**
 - **width**
 - ✓ Define largura da imagem
 - **height**
 - ✓ Define altura da imagem

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.

➤ A tag HTML **** inserir imagem local **CONFIGURANDO SEU TAMANHO**

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Imagen</title>
6      </head>
7      <body>
8          
9      </body>
10 </html>
```

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.
➤ A tag HTML **** inserir imagem local **CONFIGURANDO SEU TAMANHO**



- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.

➤ A tag HTML **** inserir imagem remota

➤ No src insira a URL do local onde está a imagem remota

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>Imagem</title>
6      </head>
7      <body>
8          
9      </body>
10     </html>
```

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.

➤ A tag HTML **** insere uma imagem de diferentes formatos

- ✓ jpg
- ✓ png
- ✓ svg
- ✓ gif
- ✓ ...

HTML – Imagens

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.
➤ A tag HTML **** insere uma imagem de diferentes formatos

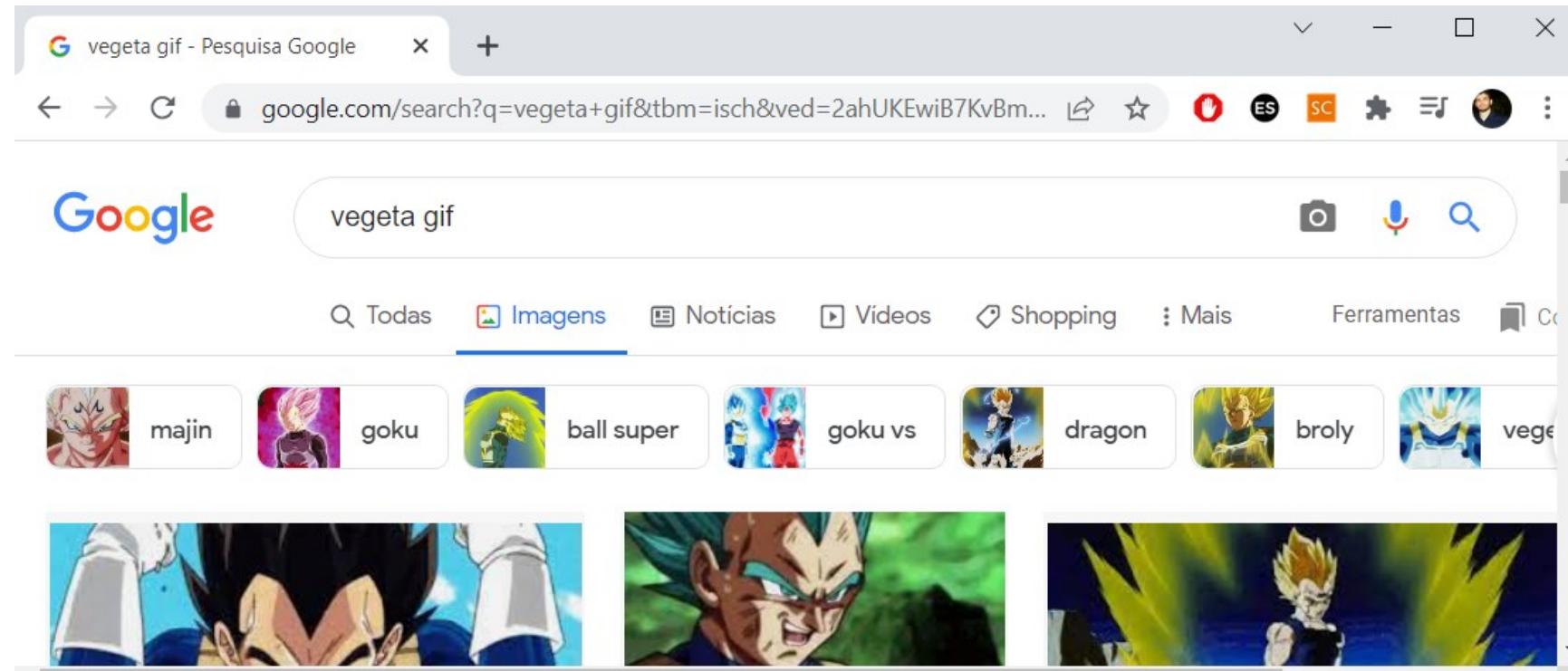
✓ jpg
✓ png
✓ svg
✓ gif
✓ ...

Vamos testar o
formato GIF

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.

➤ A tag HTML **** insere uma imagem GIF

✓ Pesquise um GIF no google imagem



- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.
 - A tag HTML **** insere uma imagem GIF
 - ✓ Pesquise um GIF no google imagem
 - ✓ Copie o endereço da imagem e coloque no src da tag

- Em um documento HTML é possível inserir imagens em uma página web.

➤ A tag HTML **** insere uma imagem GIF

✓ Pesquise um GIF no google imagem

✓ Copie o endereço da imagem e coloque no src da tag

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Imagen</title>
6   </head>
7   <body>
8     
9   </body>
10 </html>
```

HTML – Imagem atuando como link

- Em um documento HTML é possível inserir uma imagem que atua como um link.



**Ao clicar na imagem um link
é ativado para a página do
instagram da Fatec**

HTML – Imagem atuando como link

- Em um documento HTML é possível inserir uma imagem que atua como um link.
➤ Para isso é utilizado a tag HTML **** em conjunto com a tag **<a>**

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Instagram</title>
6   </head>
7   <body>
8     <a href="https://www.instagram.com/FatecPrudente/"></a>
9   </body>
10 </html>
```

HTML – Vídeos



- Em um documento HTML é possível inserir vídeos em uma página web.

➤ A tag HTML **<video>** possibilita inserção de vídeos

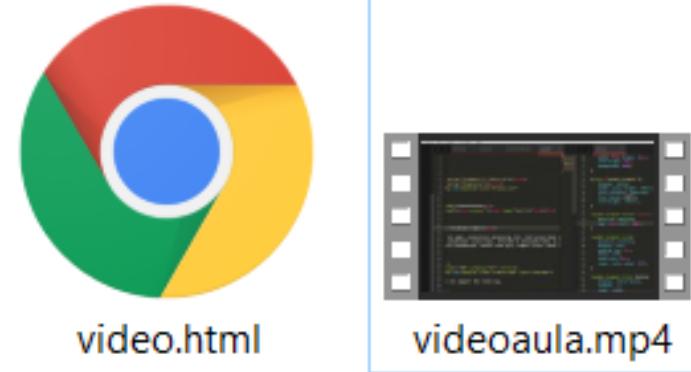
➤ Exemplo: Baixe o seguinte vídeo:

➤ <https://abre.ai/video-exemplo-iw1>

➤ Coloque o video dentro de uma pasta chamada **exemplo-video**

➤ Dentro da pasta **exemplo-video** crie o arquivo **video.html**

- Em um documento HTML é possível inserir vídeos em uma página web.
 - A tag HTML **<video>** possibilita inserção de vídeos
 - Pasta **exemplo-video** contendo os arquivos **video.html** e **videoaula.mp4**



- Em um documento HTML é possível inserir vídeos em uma página web.

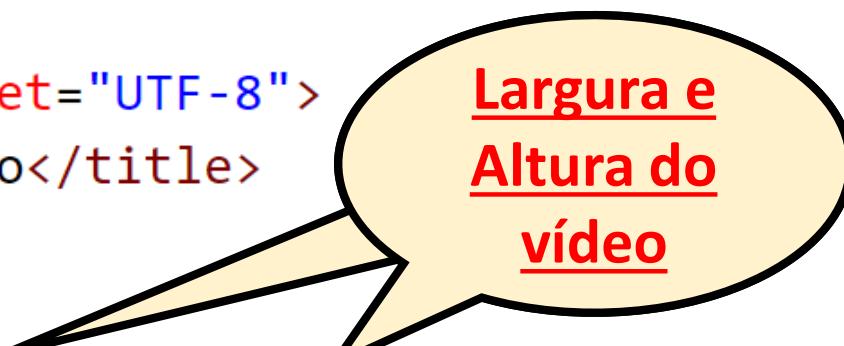
➤ A tag HTML **<vídeo>** possibilita inserção de vídeos

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4  |  <meta charset="UTF-8">
5  |  <title>Video</title>
6  </head>
7  <body>
8  |  <video width="500" height="400" controls>
9  |  |  <source src="videoaula.mp4" type="video/mp4">
10 |  </video>
11 </body>
12 </html>
```

- Em um documento HTML é possível inserir vídeos em uma página web.

➤ A tag HTML **<vídeo>** possibilita inserção de vídeos

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4  |   <meta charset="UTF-8">
5  |   <title>Video</title>
6  </head>
7  <body>
8  |   <video width="500" height="400" controls>
9  |       <source src="videoaula.mp4" type="video/mp4">
10 |   </video>
11 </body>
12 </html>
```



Largura e
Altura do
vídeo

- Em um documento HTML é possível inserir vídeos em uma página web.

➤ A tag HTML **<vídeo>** possibilita inserção de vídeos

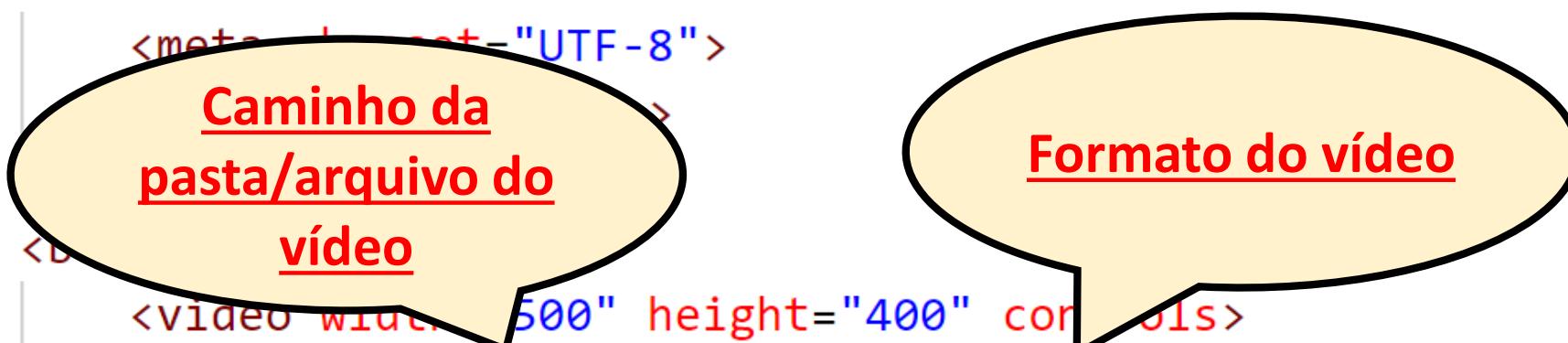
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4  |   <meta charset="UTF-8">
5  |   <title>Video</title>
6  </head>
7  <body>
8  |   <video width="500" height="400" controls>
9  |       <source src="videoaula.mp4" type="video/mp4">
10 |   </video>
11 </body>
12 </html>
```

Insere os
controles
no vídeo

- Em um documento HTML é possível inserir vídeos em uma página web.

➤ A tag HTML **<vídeo>** possibilita inserção de vídeos

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      Caminho da
6      pasta/arquivo do
7      vídeo
8      <video width="500" height="400" controls>
9          <source src="videoaula.mp4" type="video/mp4">
10     </video>
11 </body>
12 </html>
```



- Em um documento HTML é possível inserir vídeos em uma página web.

➤ A tag HTML **<vídeo>** possibilita inserção de vídeos

- Em um documento HTML é possível inserir vídeos em uma página web.
 - É possível adicionar um vídeo do YouTube em nossa página.
 - **LINK DO VÍDEO DA FATEC PRUDENTE:**
 - <https://www.youtube.com/watch?v=9XfGPIWHq6U>



▶ ▶ 🔍 0:04 / 0:54

Vestibular Fatec 2020



Fatec de Presidente Prudente
1,02 mil inscritos



Inscrito

1,02 mil inscritos



5



Compartilhar



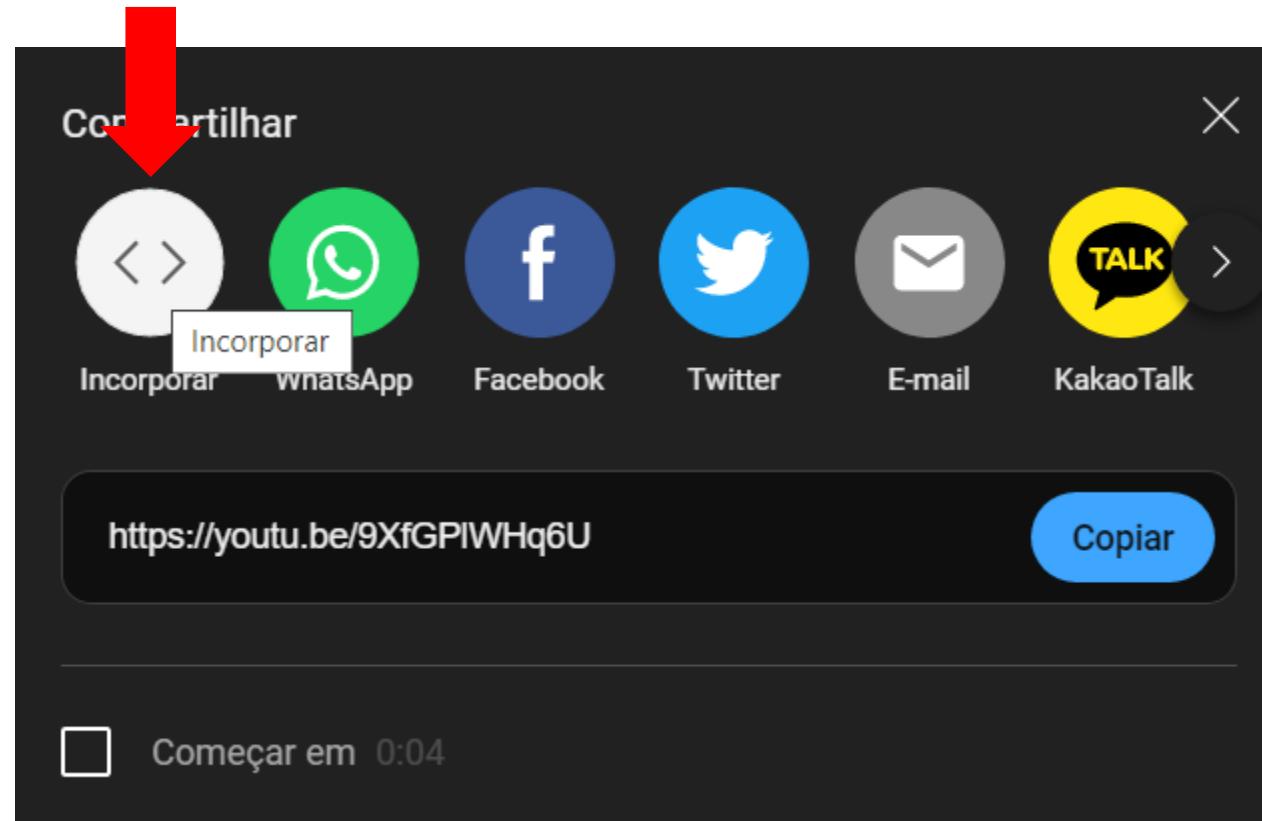
Download



Salvar

...

HTML – Vídeos INCORPORAR VÍDEOS DO YOUTUBE



HTML – Vídeos INCORPORAR VÍDEOS DO YOUTUBE

Vestibular Fatec 2020

Assistir m... Compartilh...

Video incorporado

```
<iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/9XfGP1WHq6U" title="YouTube video player" frameborder="0" allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture; web-share" allowfullscreen></iframe>
```

Começar em 0:04

OPÇÕES DE INCORPORAÇÃO

Mostrar controles do player.

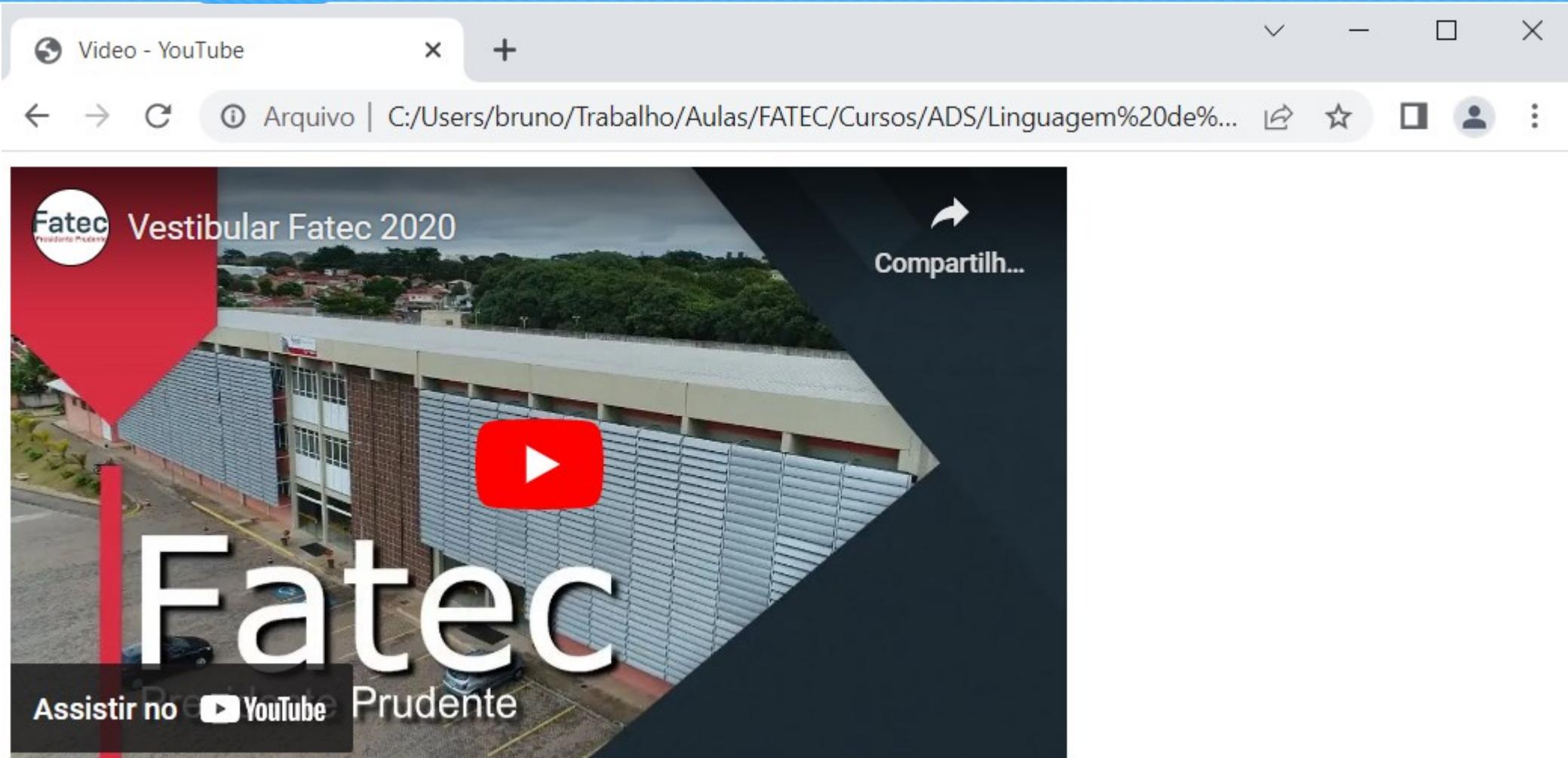
Minimizar quando o vídeo estiver encerrado

Copiar

HTML – Vídeos INCORPORAR VÍDEOS DO YOUTUBE

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Video - YouTube</title>
6 </head>
7 <body>
8   <iframe width="560" height="315" src="https://www.youtube.com/embed/9XfGP1WHq6U"
9     title="YouTube video player" frameborder="0"
10    allow="accelerometer; autoplay; clipboard-write; encrypted-media; gyroscope; picture-in-picture; web-share"
11    allowfullscreen>
12   </iframe>
13 </body>
14 </html>
```

HTML – Vídeos INCORPORAR VÍDEOS DO YOUTUBE



HTML – Listas



- **As listas HTML permitem que os desenvolvedores Web agrupem um conjunto de itens relacionados.**
- As Listas em HTML podem ser divididas em duas categorias:
 - ✓ Listas não ordenadas
 - ✓ Listas ordenadas

- As listas HTML permitem que os desenvolvedores Web agrupem um conjunto de itens relacionados.
 - A tag HTML **** permite inserir uma lista não ordenada
 - Cada item da lista é marcado com a tag ****
- **Exemplo:** Lista de ingredientes de um bolo de cenoura:
 - Óleo
 - Cenouras raladas
 - Ovos
 - Açúcar
 - Farinha de Trigo
 - Fermento em pó

➤ A tag HTML **** permite inserir uma lista não ordenada

➤ Cada item da lista é marcado com a tag ****

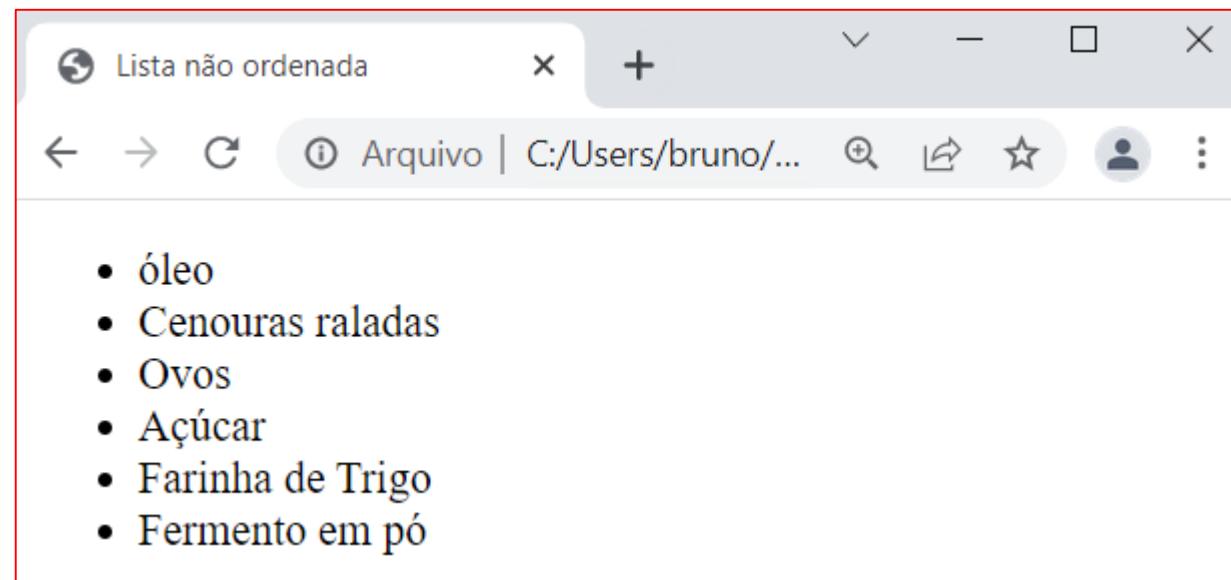
- Exemplo: Lista de ingredientes de um bolo de cenoura

```
2 <html lang="pt-BR">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Lista não ordenada</title>
6 </head>
7 <body>
8   <ul>
9     <li>óleo</li>
10    <li>Cenouras raladas</li>
11    <li>Ovos</li>
12    <li>Açúcar</li>
13    <li>Farinha de Trigo</li>
14    <li>Fermento em pó</li>
15  </ul>
16 </body>
17 </html>
```

➤ A tag HTML **** permite inserir uma lista não ordenada

➤ Cada item da lista é marcado com a tag ****

- Exemplo: Lista de ingredientes de um bolo de cenoura:



HTML – Listas: Ordenadas

- As listas HTML permitem que os desenvolvedores Web agrupem um conjunto de itens relacionados.
 - A tag HTML **** permite inserir uma lista ordenada
 - Cada item da lista é marcado com a tag ****
- **Exemplo:** Lista de ingredientes de um bolo de cenoura:
 1. Óleo
 2. Cenouras raladas
 3. Ovos
 4. Açúcar
 5. Farinha de Trigo
 6. Fermento em pó

HTML – Listas: Ordenadas

➤ A tag HTML **** permite inserir uma lista ordenada

➤ Cada item da lista é marcado com a tag ****

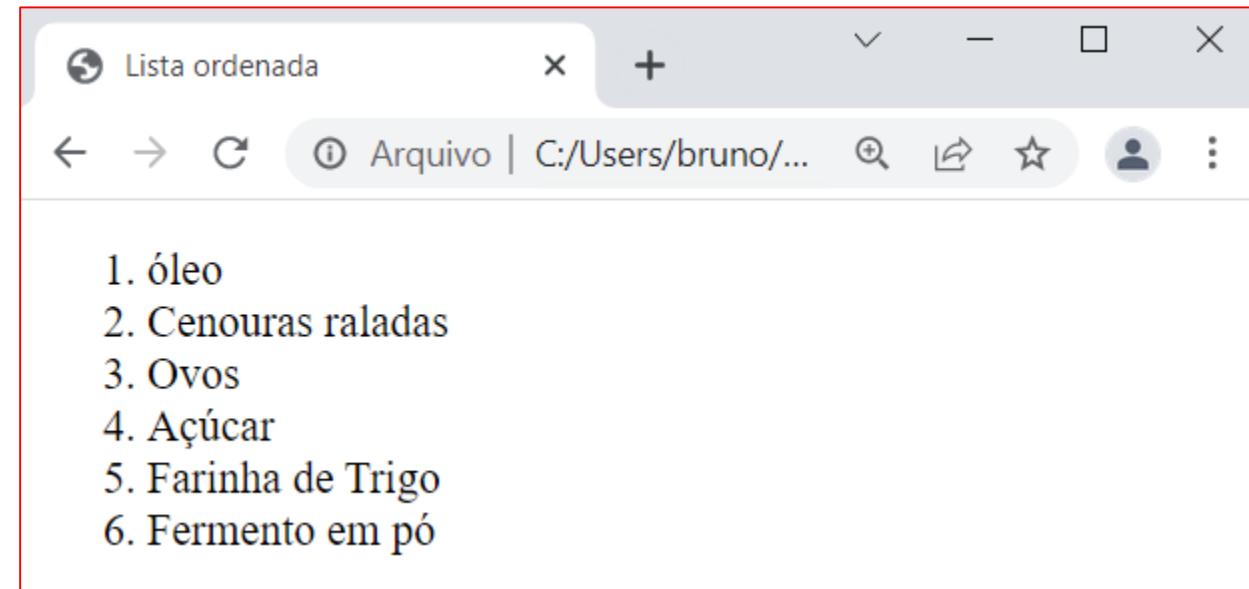
- Exemplo: Lista de ingredientes de um bolo de cenoura

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Lista ordenada</title>
6   </head>
7   <body>
8     <ol>
9       <li>óleo</li>
10      <li>Cenouras raladas</li>
11      <li>Ovos</li>
12      <li>Açúcar</li>
13      <li>Farinha de Trigo</li>
14      <li>Fermento em pó</li>
15    </ol>
16  </body>
17 </html>
```

➤ A tag HTML **** permite inserir uma lista ordenada

➤ Cada item da lista é marcado com a tag ****

- Exemplo: Lista de ingredientes de um bolo de cenoura:



HTML – Listas: Ordenadas

- A tag HTML **** permite inserir uma **lista ordenada**
- Cada item da lista é marcado com a tag ****

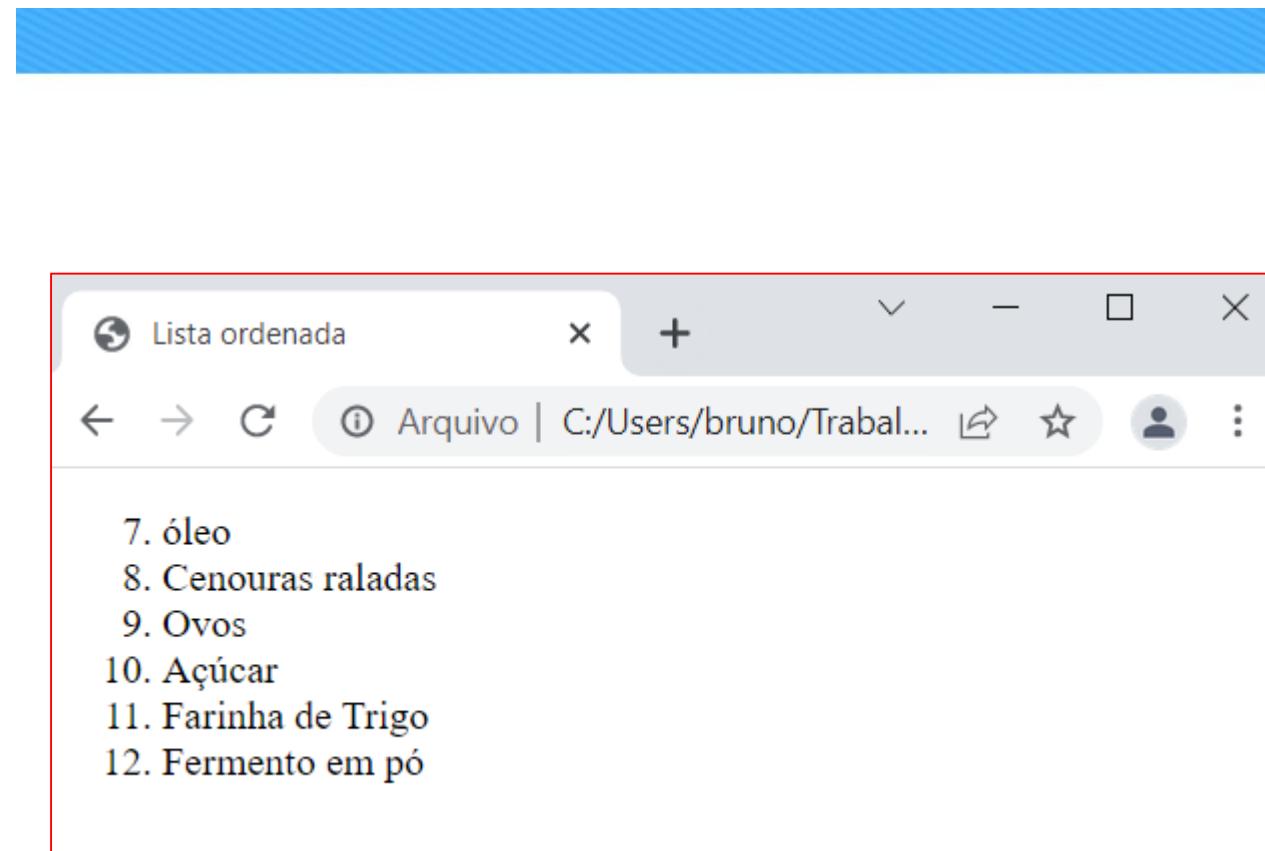
- **Atributo: Start**

- Utilizado para indicar a numeração que a lista inicia sua contagem
- Exemplo: start="7"
 - Lista começa no número 7...

HTML – Listas: Ordenadas

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Lista ordenada</title>
6  </head>
7  <body>
8      <ol start="7">
9          <li>óleo</li>
10         <li>Cenouras raladas</li>
11         <li>Ovos</li>
12         <li>Açúcar</li>
13         <li>Farinha de Trigo</li>
14         <li>Fermento em pó</li>
15     </ol>
16 </body>
17 </html>
```



HTML – Listas: Ordenadas

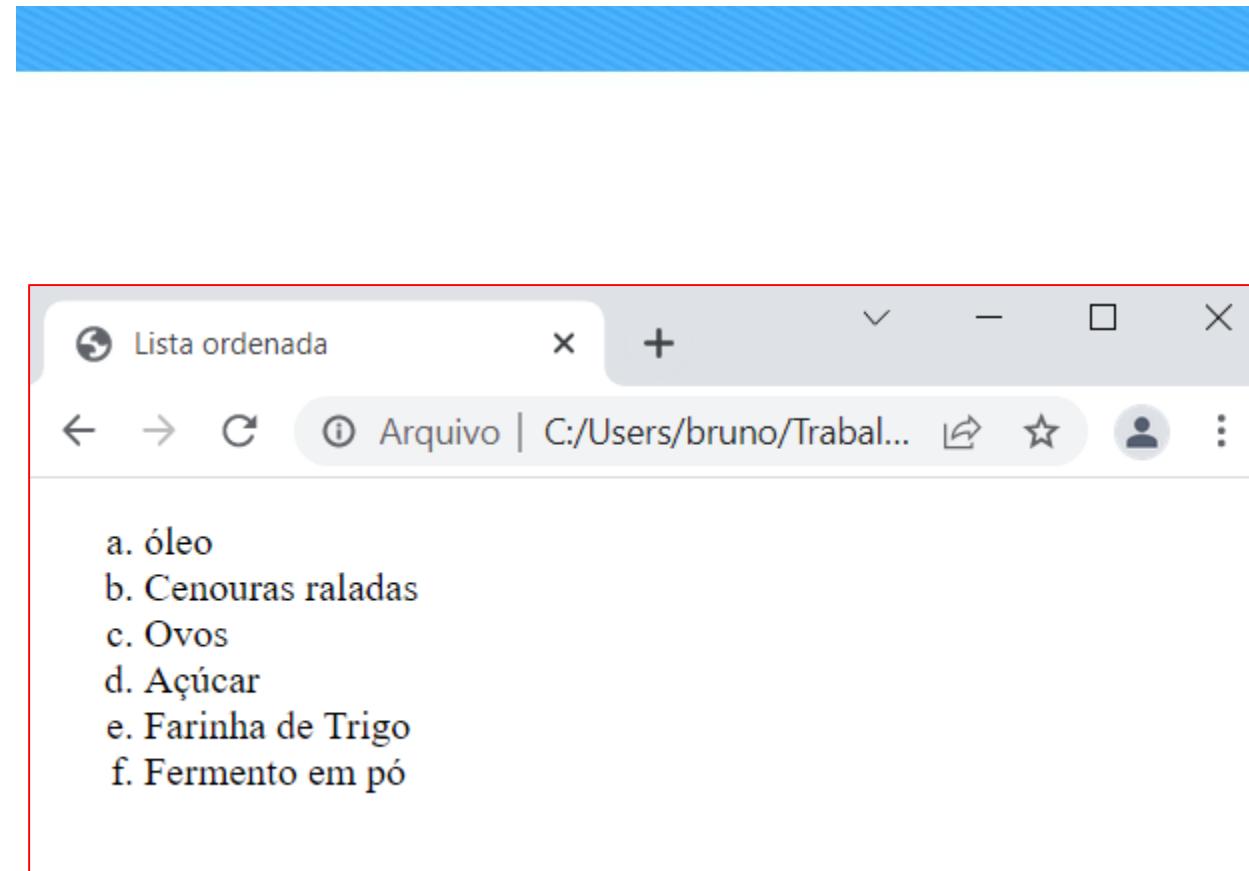
- A tag HTML **** permite inserir uma **lista ordenada**
- Cada item da lista é marcado com a tag ****

- **Atributo: type**
 - Utilizado para definir o tipo de marcador de contagem
 - ✓ type="1" Padrão default, números decimais
 - ✓ type="A" Padrão letras maiúsculas
 - ✓ type="a" Padrão letras minúsculas
 - ✓ type="I" Padrão números romanos maiúsculos
 - ✓ type="i" Padrão números romanos minúsculos

HTML – Listas: Ordenadas

```

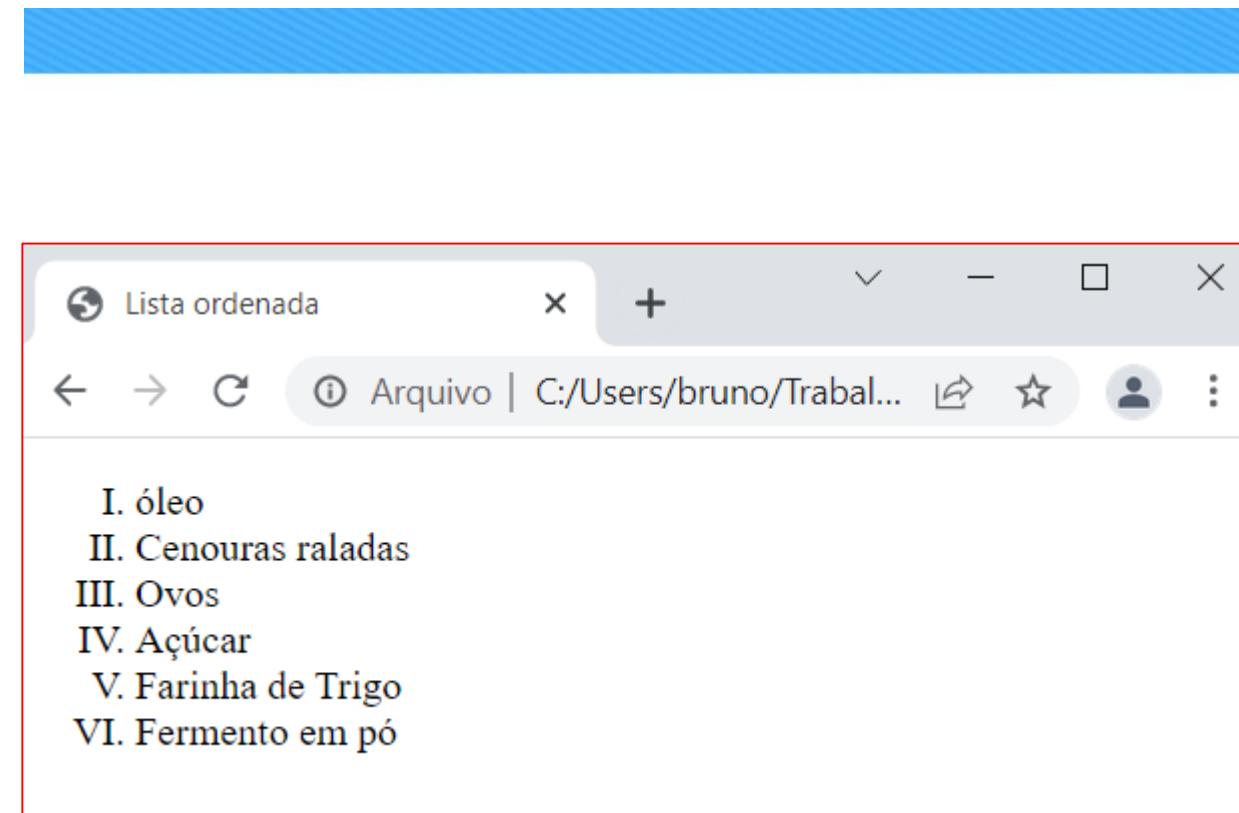
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Lista ordenada</title>
6  </head>
7  <body>
8      <ol type="a">
9          <li>óleo</li>
10         <li>Cenouras raladas</li>
11         <li>Ovos</li>
12         <li>Açúcar</li>
13         <li>Farinha de Trigo</li>
14         <li>Fermento em pó</li>
15     </ol>
16 </body>
17 </html>
```



HTML – Listas: Ordenadas

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Lista ordenada</title>
6  </head>
7  <body>
8      <ol type="I">
9          <li>óleo</li>
10         <li>Cenouras raladas</li>
11         <li>Ovos</li>
12         <li>Açúcar</li>
13         <li>Farinha de Trigo</li>
14         <li>Fermento em pó</li>
15     </ol>
16 </body>
17 </html>
```



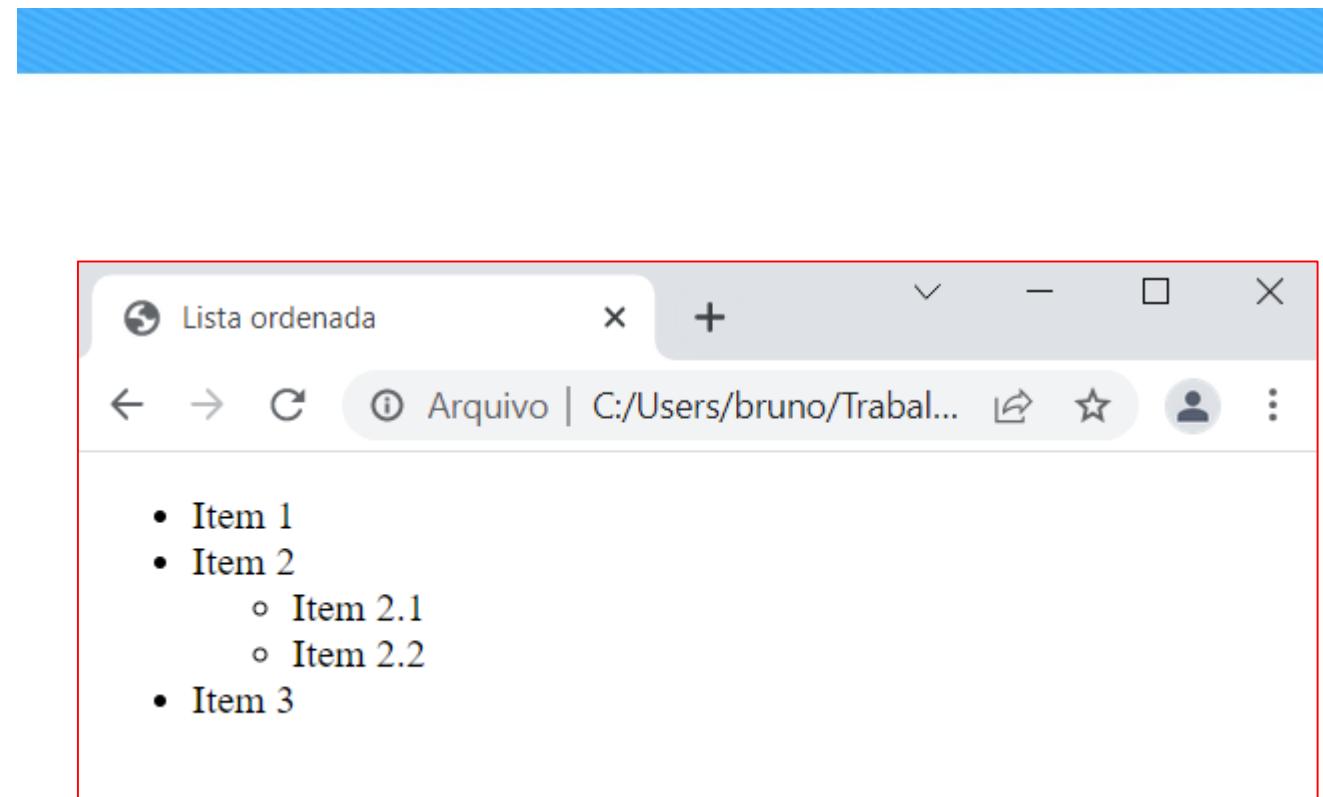
HTML – Listas: Aninhadas

- As listas podem ser Aninhadas, ou seja, lista dentro da lista.
 - **Uma lista Aninhada pode ser ordenada ou não ordenada**
 - **Exemplo:** Lista aninhada:
 - Item 1
 - Item 2
 - Item 2.1
 - Item 2.2
 - Item 3

HTML – Listas: Aninhadas

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Lista ordenada</title>
6  </head>
7  <body>
8      <ul>
9          <li>Item 1</li>
10         <li>Item 2
11             <ul>
12                 <li>Item 2.1</li>
13                 <li>Item 2.2</li>
14             </ul>
15         </li>
16         <li>Item 3</li>
17     </ul>
18 </body>
19 </html>
```



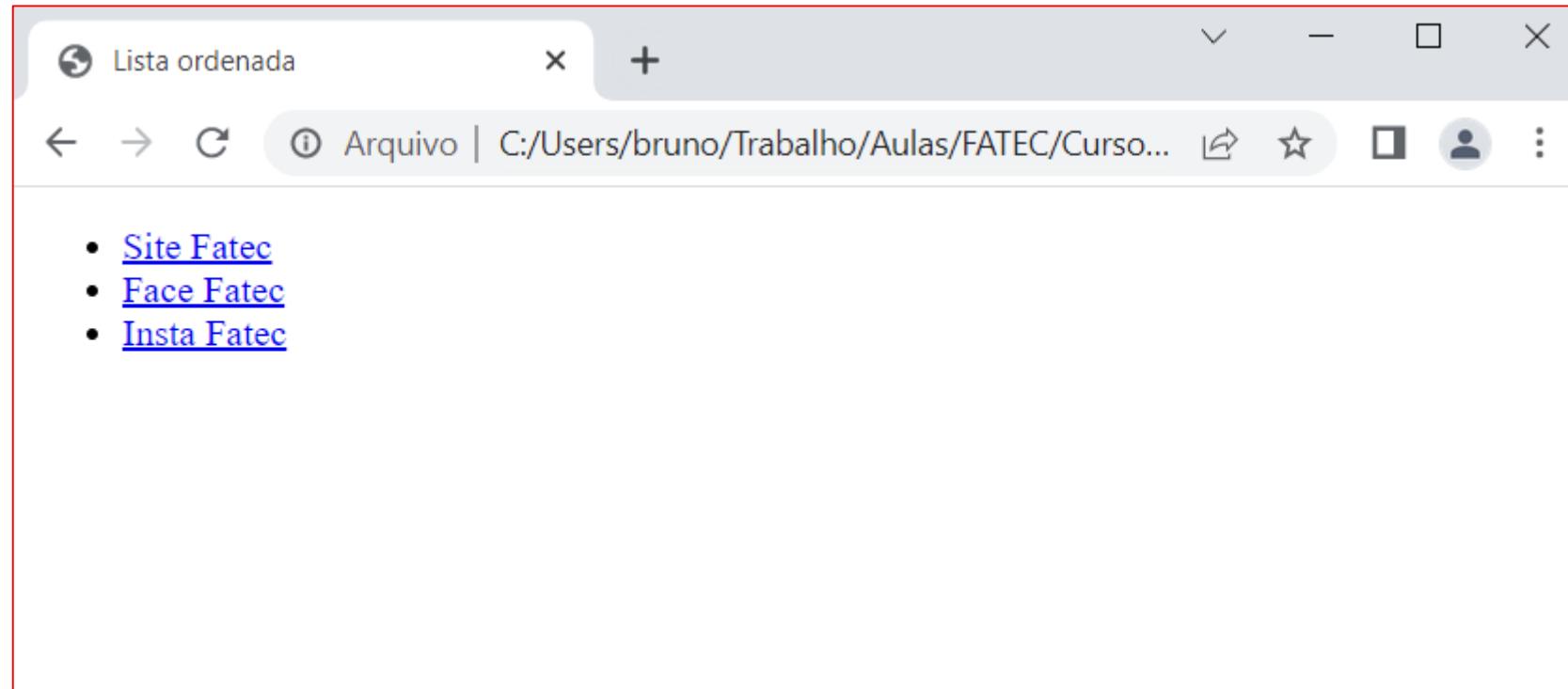
HTML – Listas de Links

- Os itens de uma lista podem ser links

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Lista ordenada</title>
6  </head>
7  <body>
8      <ul>
9          <li><a href="https://www.fatecpp.edu.br/">Site Fatec</a></li>
10         <li><a href="https://www.facebook.com/FatecPrudente">Face Fatec</a></li>
11         <li><a href="https://www.instagram.com/FatecPrudente/">Insta Fatec</a></li>
12     </ul>
13 </body>
14 </html>
```

HTML – Listas de Links

- Os itens de uma lista podem ser links



HTML – Tabelas



HTML – Tabelas

- Em uma página *WEB* é comum a exibição de tabelas, para diferentes demandas

| Marca: | Modelo: | Ano: | Valor: |
|--------------------------|----------------|-------------|---------------|
| Volkswagen | Golf | 2009 | R\$38.500 |
| Fiat | Palio | 2010 | R\$19.700 |
| Honda | Civic | 2012 | R\$61.500 |
| O melhor preço da região | | | |

HTML – Tabelas

- Em uma página *WEB* é comum a exibição de tabelas, para diferentes demandas

TABELA

| | CLASSIFICAÇÃO | P | J | V | E | D | GP | GC | SG | % | ÚLT.JOGOS |
|---|----------------|-----|-----------|----|----|---|----|----|----|----|-----------|
| 1 | Milan | 0 ■ | 77 | 35 | 23 | 8 | 4 | 61 | 30 | 31 | 73.3 |
| 2 | Internazionale | 0 ■ | 75 | 35 | 22 | 9 | 4 | 74 | 29 | 45 | 71.4 |
| 3 | Napoli | 0 ■ | 70 | 35 | 21 | 7 | 7 | 67 | 31 | 36 | 66.7 |
| 4 | Juventus | 0 ■ | 69 | 35 | 20 | 9 | 6 | 54 | 31 | 23 | 65.7 |
| 5 | Lazio | 1 ↑ | 59 | 35 | 17 | 8 | 10 | 70 | 53 | 17 | 56.2 |
| 6 | Roma | 1 ↓ | 59 | 35 | 17 | 8 | 10 | 55 | 40 | 15 | 56.2 |

- Em um documento HTML é possível inserir tabelas
 - A tag HTML **<table>** possibilita inserção de tabelas
 - Cada linha da tabela é representada com a tag **<tr></tr>**
 - E os dados de uma tabela são representados pela tag **<td><td>**

- **<tr><tr>**
 - ✓ Linha da tabela
- **<td><td>**
 - ✓ Dados presentes na linha da tabela

```
<table>
  <tr> <!--Linha 1 -->
    <td>Cristiano</td>
    <td>Harry</td>
    <td>Luke</td>
  </tr>
</table>
```

- Em um documento HTML é possível inserir tabelas

➤ A tag HTML **<table>** possibilita inserção de tabelas

➤ Cada linha da tabela é representada com a tag **<tr></tr>**

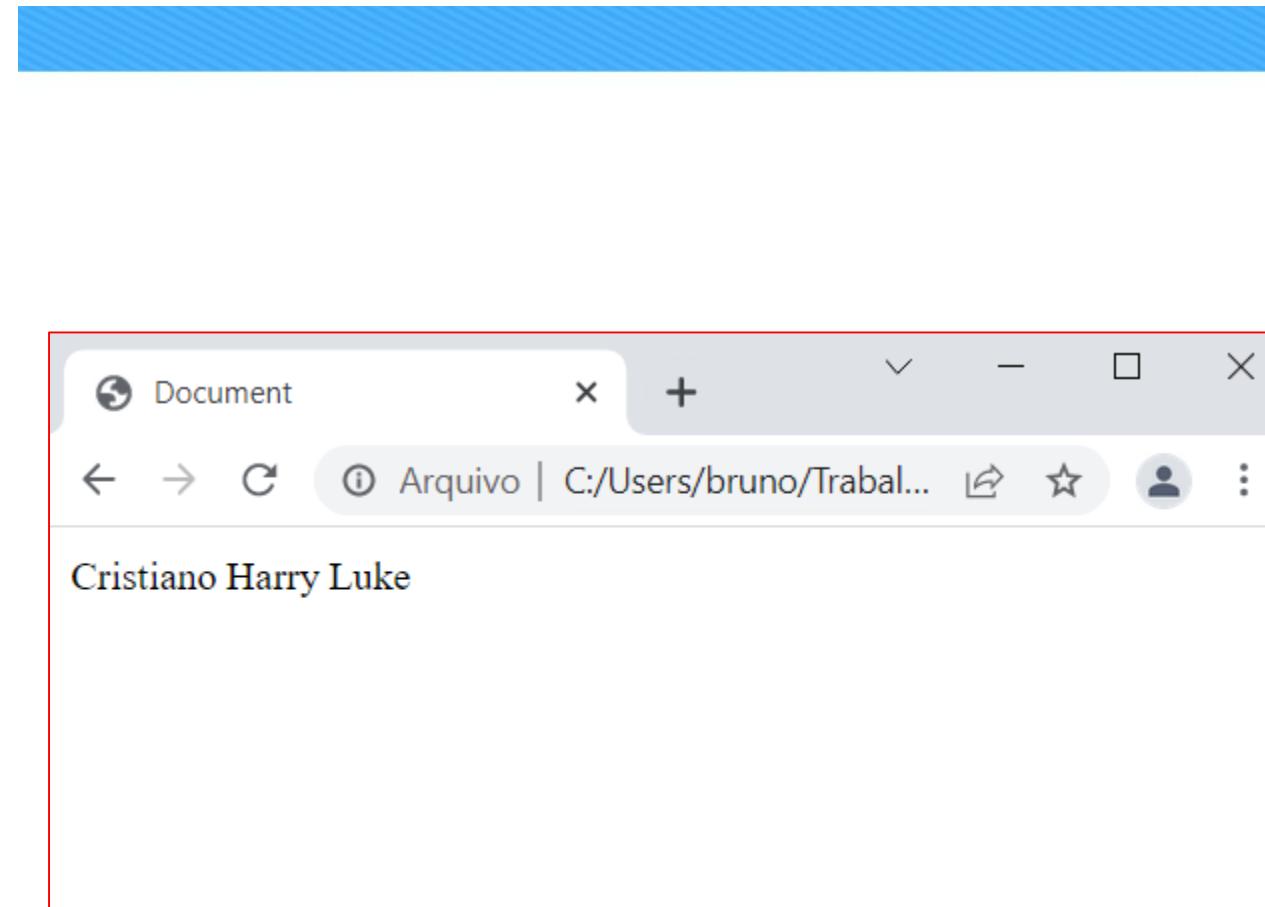
➤ E os dados de uma tabela são representados pela tag **<td></td>**

```
2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <title>Document</title>
6 </head>
7 <body>
8   <table>
9     <tr> <!--Linha 1 -->
10    <td>Cristiano</td>
11    <td>Harry</td>
12    <td>Luke</td>
13  </tr>
14 </table>
15 </body>
16 </html>
```

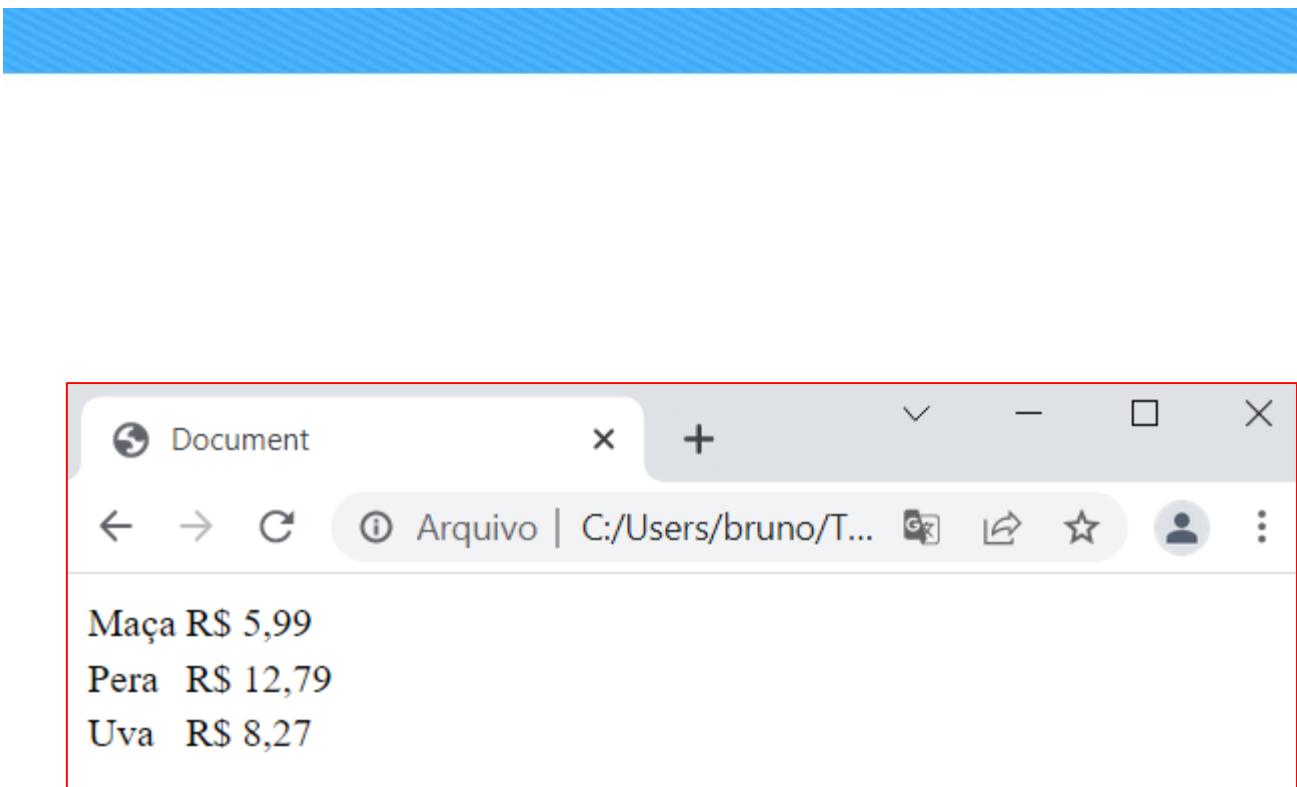
HTML – Tabelas

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Document</title>
6  </head>
7  <body>
8      <table>
9          <tr> <!--Linha 1 -->
10         <td>Cristiano</td>
11         <td>Harry</td>
12         <td>Luke</td>
13     </tr>
14 </table>
15 </body>
16 </html>
```



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <title>Document</title>
6 </head>
7 <body>
8     <table>
9         <tr> <!-- Linha 1 -->
10        <td>Maça</td>
11        <td>R$ 5,99</td>
12    </tr>
13    <tr> <!-- Linha 2 -->
14        <td>Pera</td>
15        <td>R$ 12,79</td>
16    </tr>
17    <tr> <!-- Linha 3 -->
18        <td>Uva</td>
19        <td>R$ 8,27</td>
20    </tr>
21 </table>
22 </body>
23 </html>
```



- Em um documento HTML é possível inserir tabelas

➤ A tag HTML **<table>** possibilita inserção de tabelas

➤ Podemos utilizar a tag **<th></th>** para indicar um cabeçalho da tabela

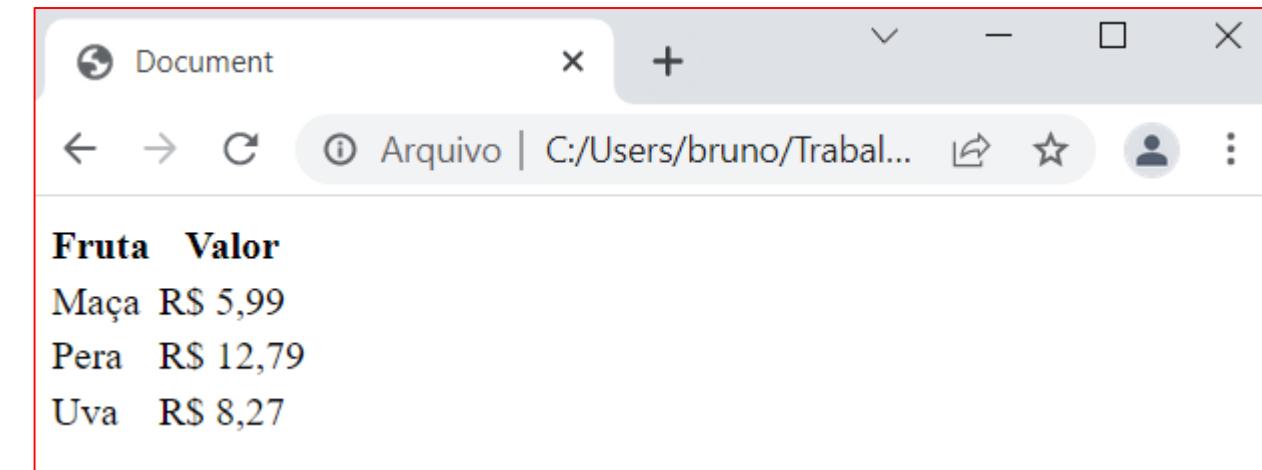
➤ Exemplo: Tabela de produtos

| Fruta | Valor |
|-------|-----------|
| Maça | R\$ 5,99 |
| Pera | R\$ 12,79 |
| Uva | R\$ 8,27 |

| Marca: | Modelo: | Ano: | Valor: |
|--------------------------|---------|------|-----------|
| Volkswagen | Golf | 2009 | R\$38.500 |
| Fiat | Palio | 2010 | R\$19.700 |
| Honda | Civic | 2012 | R\$61.500 |
| O melhor preço da região | | | |

HTML – Tabelas

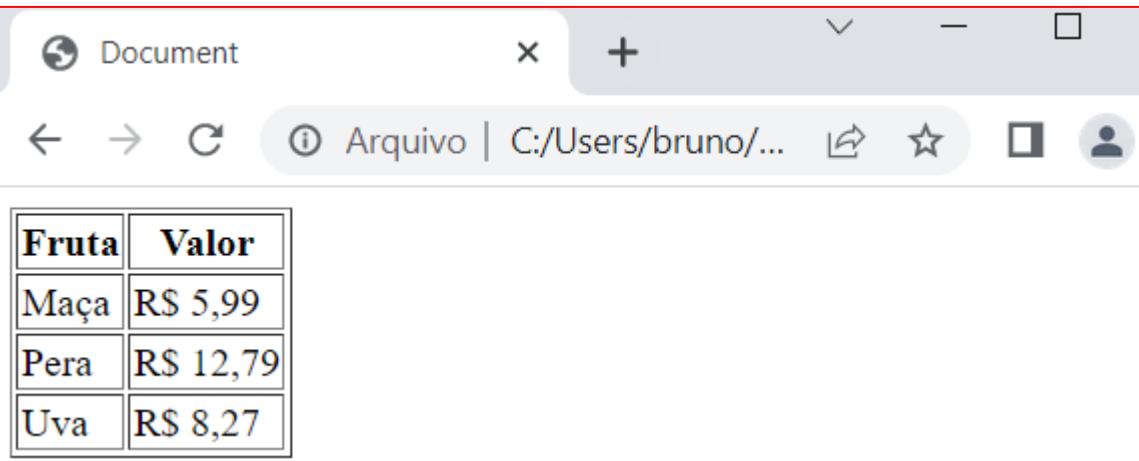
```
<table>
    <tr> <!-- Linha 1 - Cabeçalho-->
        <th>Fruta</th>
        <th>Valor</th>
    </tr>
    <tr> <!-- Linha 2 -->
        <td>Maça</td>
        <td>R$ 5,99</td>
    </tr>
    <tr> <!-- Linha 3 -->
        <td>Pera</td>
        <td>R$ 12,79</td>
    </tr>
    <tr> <!-- Linha 4 -->
        <td>Uva</td>
        <td>R$ 8,27</td>
    </tr>
</table>
```



A screenshot of a web browser window titled "Document". The address bar shows "Arquivo | C:/Users/bruno/Trabal...". The browser interface includes standard controls like back, forward, and search. The main content area displays the rendered HTML table:

| Fruta | Valor |
|-------|-----------|
| Maça | R\$ 5,99 |
| Pera | R\$ 12,79 |
| Uva | R\$ 8,27 |

HTML – Tabelas



A screenshot of a web browser window titled "Document". The address bar shows "Arquivo | C:/Users/bruno/...". The main content area displays a table with two columns: "Fruta" and "Valor". The table has four rows:

| Fruta | Valor |
|-------|-----------|
| Maça | R\$ 5,99 |
| Pera | R\$ 12,79 |
| Uva | R\$ 8,27 |

```
<table border="1"> <!-- borda simples -->
  <tr> <!-- Linha 1 - Cabeçalho-->
    <th>Fruta</th>
    <th>Valor</th>
  </tr>
  <tr> <!-- Linha 2 -->
    <td>Maça</td>
    <td>R$ 5,99</td>
  </tr>
  <tr> <!-- Linha 3 -->
    <td>Pera</td>
    <td>R$ 12,79</td>
  </tr>
  <tr> <!-- Linha 4 -->
    <td>Uva</td>
    <td>R$ 8,27</td>
  </tr>
</table>
```

- Em um documento HTML é possível inserir tabelas
 - A tag HTML `<table>` possibilita inserção de tabelas
 - Células que abrangem mais que uma linha/coluna
 - ✓ “Aplicar mesclar células de uma tabela”.
 - **colspan**
 - ✓ Mescla células de colunas de uma tabela
 - **rowspan**
 - ✓ Mescla células de linhas de uma tabela

HTML – Tabelas - colspan

colspan="2"

Indica que duas colunas
foram mescladas!

```
<table border="1">
  <tr> <!-- Linha 1 -->
    <th>Aluno</th> <!-- Coluna 1-->
    <th colspan="2">Telefones</th> <!-- Coluna 2 e 3-->
  </tr>
  <tr> <!-- Linha 2 -->
    <td>Luke</td> <!-- Coluna 1-->
    <td>7777-7777</td> <!-- Coluna 2-->
    <td>1111-1111</td> <!-- Coluna 3-->
  </tr>
  <tr> <!-- Linha -->
    <td>Leia</td> <!-- Coluna 1-->
    <td>6666-6666</td> <!-- Coluna 2-->
    <td>2222-2222</td> <!-- Coluna 3-->
  </tr>
</table>
```



| Aluno | Telefones | |
|-------|-----------|-----------|
| Luke | 7777-7777 | 1111-1111 |
| Leia | 6666-6666 | 2222-2222 |

HTML – Tabelas - rowspan

```
<table border="1">
  <tr> <!-- Linha 1-->
    <th>Aluno:</th> <!-- Coluna 1-->
    <td>Luke</td> <!-- Coluna 2 -->
  </tr>
  <tr> <!-- Linha 2-->
    <th rowspan="2">Telefone:</th> <!-- Coluna 2, Linha 2 e 3-->
    <td>7777-7777</td> <!-- Coluna 2-->
  </tr>
  <tr> <!-- Linha 3-->
    <td>1111-1111</td> <!-- Coluna 2-->
  </tr>
</table>
```



| | |
|-----------|-----------|
| Aluno: | Luke |
| Telefone: | 7777-7777 |
| | 1111-1111 |

HTML: Formulários



- Formulários são importantes para o funcionamento de sistemas WEB.
 - Sua principal função é possibilitar a entrada de dados em um sistema WEB.

Os campos com * são de preenchimento obrigatório

Dados pessoais

CPF * Nome completo * Data de nascimento *
Nome da mãe * Sexo * Masculino Feminino Cor ou Raça *
Nº da identidade * Órgão expedidor * UF da identidade * Estado civil *
Nacionalidade * Seleccione Seleccione Seleccione
Caso seus dados pessoais estejam incorretos entre em contato com a Central de Atendimento: 0800616161.

Endereço

CEP * Consulte seu CEP
Endereço * Número * Complemento
Bairro * Município * UF *

HTML: Formulários

<> index.html > ...

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Formulário</title>
6  </head>
7  <body>
8      <form>
9          <label>Nome:</label>
10         <input type="text" placeholder="Digite seu nome:" name="nome">
11     </form>
12
13 </body>
14 </html>
```

A tag **<form>** indicar um formulário,
um formulário pode possuir: rótulos,
inputs, botões, etc...

HTML: Formulários

<> index.html > ...

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Formulários</title>
6  </head>
7  <body>
8      <form>
9          <label>Nome:</label>
10         <input type="text" placeholder="Digite seu nome:" name="nome">
11     </form>
12 </body>
13 </html>
```

A tag **<label>** define um rótulo para algo do formulário.

Exemplo: Um rótulo nome para a caixa de texto para inserir um nome

HTML: Formulários

<> index.html > ...

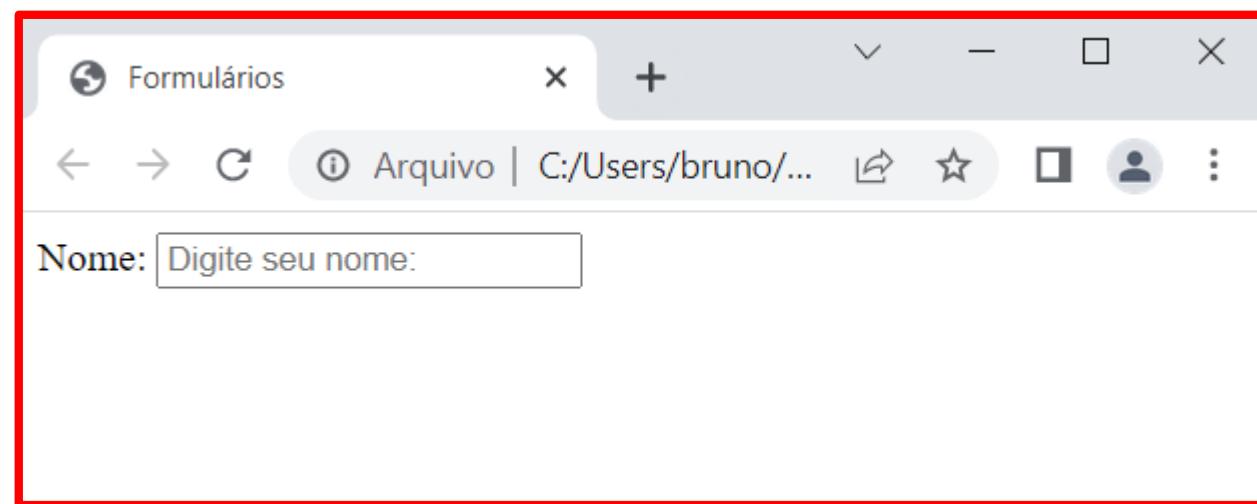
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Formulários</title>
6  </head>
7  <body>
8      <form>
9          <label>Nome:</label>
10         <input type="text" placeholder="Digite seu nome:" name="nome">
11     </form>
12  </body>
13  </html>
```

A tag **<input>** pode ser utilizada
como campo de texto para
inserir diversos tipos de dados.

HTML: Formulários

<> index.html > ...

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Formulários</title>
6  </head>
7  <body>
8      <form>
9          <label>Nome:</label>
10         <input type="text" placeholder="Digite seu nome:" name="nome">
11     </form>
12  </body>
13 </html>
```

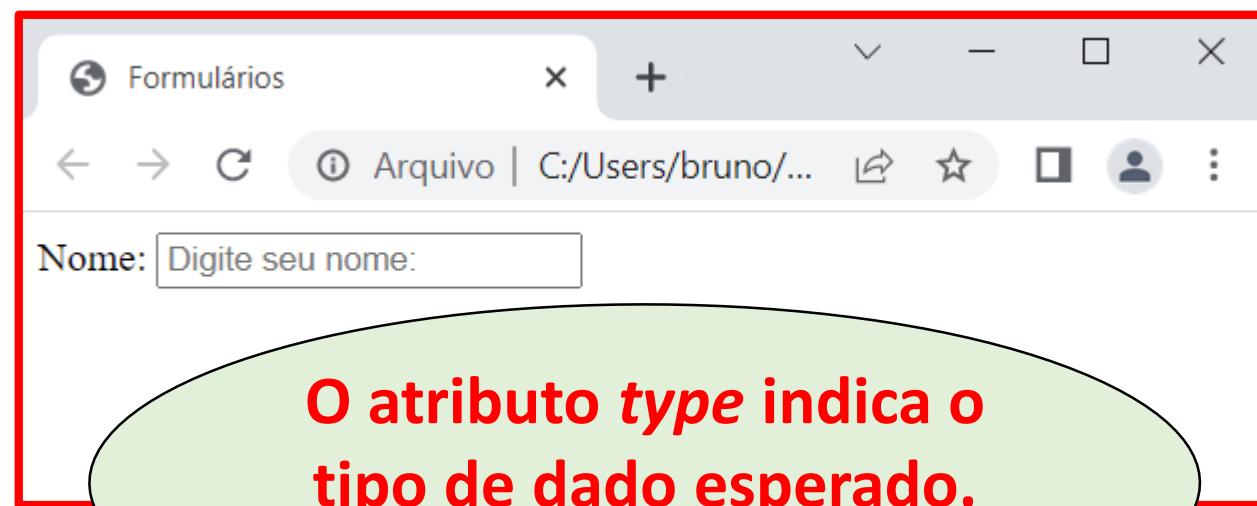


HTML: Formulários

<> index.html > ...

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Formulários</title>
6  </head>
7  <body>
8      <form>
9          <label>Nome:</label>
10         <input type="text" placeholder="Digite seu nome:" name="nome">
11     </form>
12 </body>
13 </html>
```



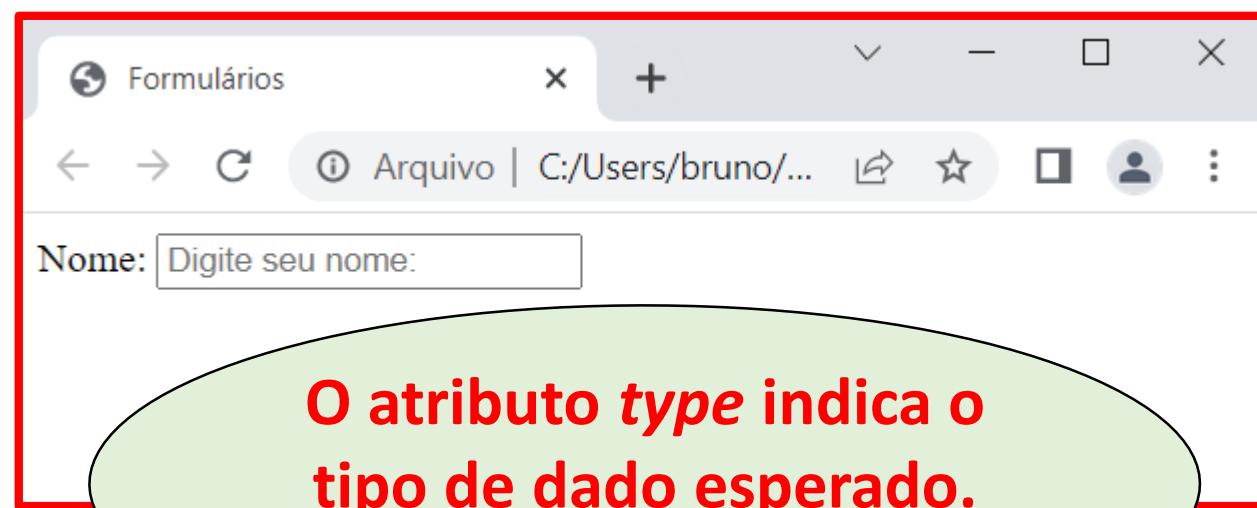
**O atributo *type* indica o tipo de dado esperado.
Exemplo: **text**, **data**, etc..**

HTML: Formulários

<> index.html > ...

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Formulários</title>
6  </head>
7  <body>
8      <form>
9          <label>Nome:</label>
10         <input type="text" placeholder="Digite seu nome:" name="nome">
11     </form>
12 </body>
13 </html>
```



**O atributo *type* indica o tipo de dado esperado.
Exemplo: **text**, **data**, etc..**

```
<form>
  <label>Nome:</label>
  <input type="text" placeholder="Digite seu nome" name="nome">
  <label>Data Nascimento:</label>
  <input type="date" name="dataNasc">
  <label>Horário:</label>
  <input type="time" name="horario">
  <label>E-mail:</label>
  <input type="email" placeholder="Digite seu e-mail" name="email">
  <label>Senha:</label>
  <input type="password" placeholder="Digite sua senha" name="senha">
  <label>Arquivo:</label>
  <input type="file" name="arquivo">
  <label>Pesquisa:</label>
  <input type="search" name="pesquisa">
  <label>Selecione apenas uma opção:</label>
  <input type="radio" name="pesquisa">
  <label>Selecione multiplas opções:</label>
  <input type="checkbox" name="pesquisa">
</form>
```

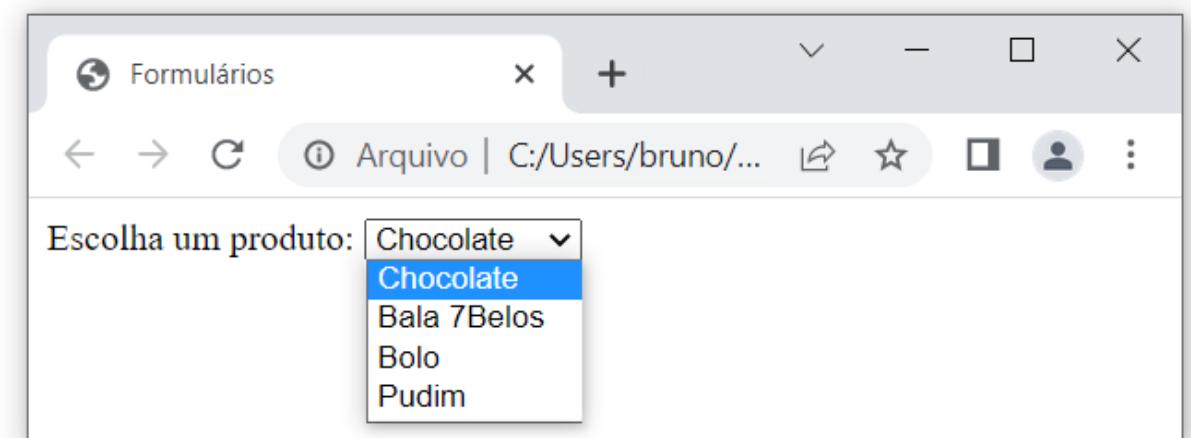
Diferentes *type* para *input*

Resultado após
execução do HTML

A screenshot of a web browser window titled "Formulários". The browser interface includes standard controls like back, forward, and search. The main content area displays an HTML form with the following fields:

- Nome:
- Data Nascimento:
- Horário:
- : --- E-mail:
- Senha:
- Arquivo: Nenhum arquivo escolhido
- Pesquisa:
- Selezione apenas uma opção:
- Selezione multiplas opções:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <title>Formulários</title>
6  </head>
7  <body>
8      <form>
9          <label>Escolha um produto:</label>
10         <select>
11             <option value="chocolate">Chocolate</option>
12             <option value="Bala">Bala 7Belos</option>
13             <option value="Bolo">Bolo</option>
14             <option value="pudim">Pudim</option>
15         </select>
16     </form>
17 </body>
18 </html>
```



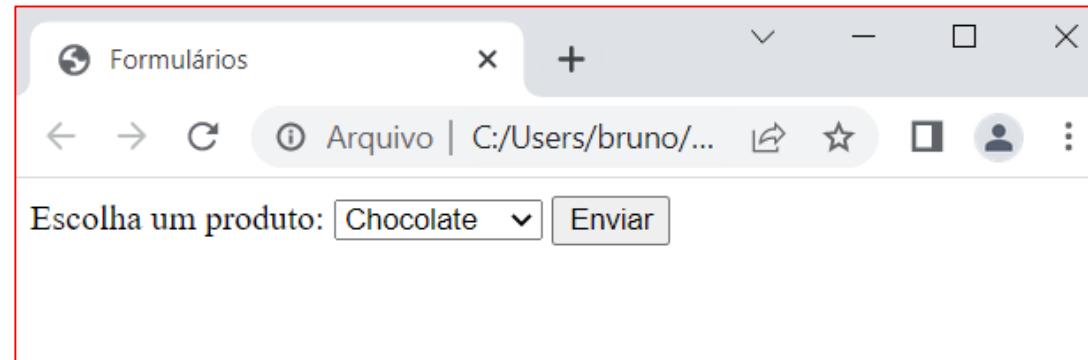
Caixa de seleção

HTML: Formulários

```

<form>
    <label>Escolha um produto:</label>
    <select>
        <option value="chocolate">Chocolate</option>
        <option value="Bala">Bala 7Belaos</option>
        <option value="Bolo">Bolo</option>
        <option value="pudim">Pudim</option>
    </select>
    <input type="submit" name="Enviar">
</form>

```



**type="submit"
corresponde à um
BOTÃO**

- CASTRO, E. e HYLOP, B. **HTML e CSS3: Guia prático e visual.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2013.
- ROBSON, E. e FREEMAN, E. **Use a cabeça! HTML e CSS.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.
- SILVA, M.S. **JavaScript - Guia do Programador: Guia Completo das Funcionalidades de Linguagem JavaScript.** 1. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2010.
- SOARES, W. **PHP 5: Conceitos, Programação e Integração com Banco de Dados.** São Paulo: Editora Érica, 2013.
- W3SCHOOLS. **W3 Schools.** Disponível em: <https://www.w3schools.com>

Obrigado!

