

Introdução ao Desenvolvimento Web

HTML: Linguagem de Marcação de HiperTexto

Estrutura e tags básicas

Roteiro

- [Conceituação Inicial](#)
- [Anatomia de uma Tag](#)
- [Estrutura Básica](#)
- [Tags Básicas](#)
- [Referências](#)

Relembrando:

- Para que serve o HTML?
- E o CSS?



Conceituação Inicial

- O HTML é uma linguagem de **marcação** de hipertexto
- Porquê **marcação**?

A linguagem HTML tem o papel de prover **significado** e **estrutura** aos elementos de uma página Web

Para isso, são utilizadas **tags** que "marcam" (delimitam) um determinado conteúdo, lhe atribuindo um significado semântico ou estrutural

Anatomia de uma Tag

Atributo da tag

```
<h1 align="center">
```

Abertura da tag

Exemplo de título de nível 1.

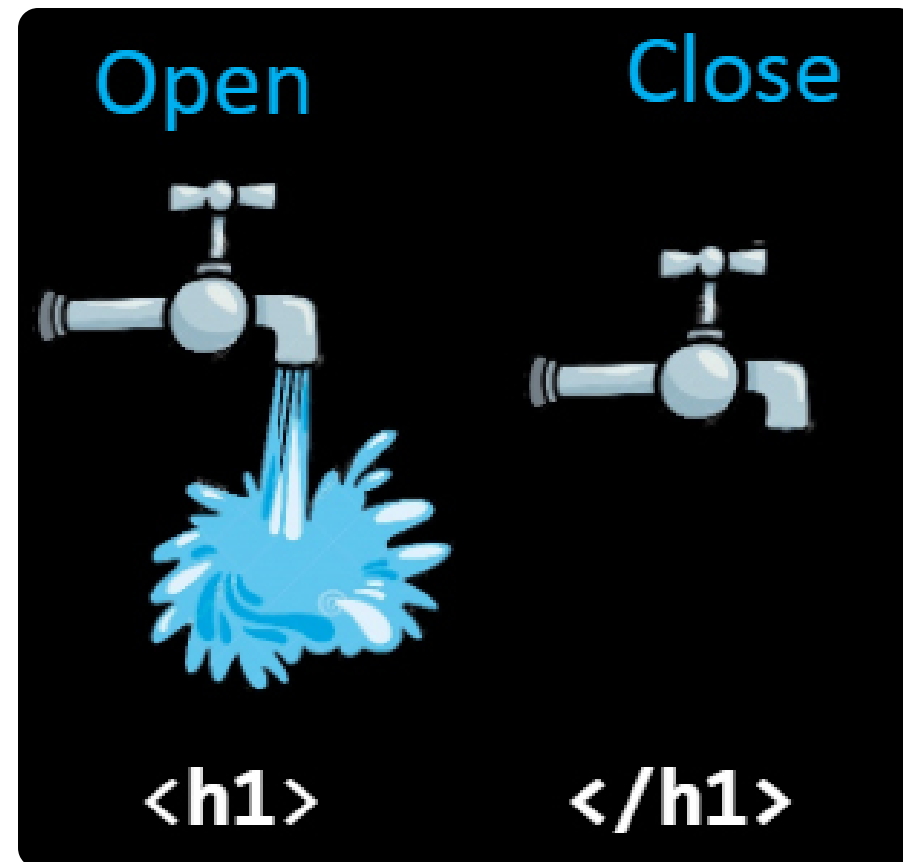
Conteúdo da tag

```
</h1>
```

Fechamento da tag

Anatomia de uma Tag

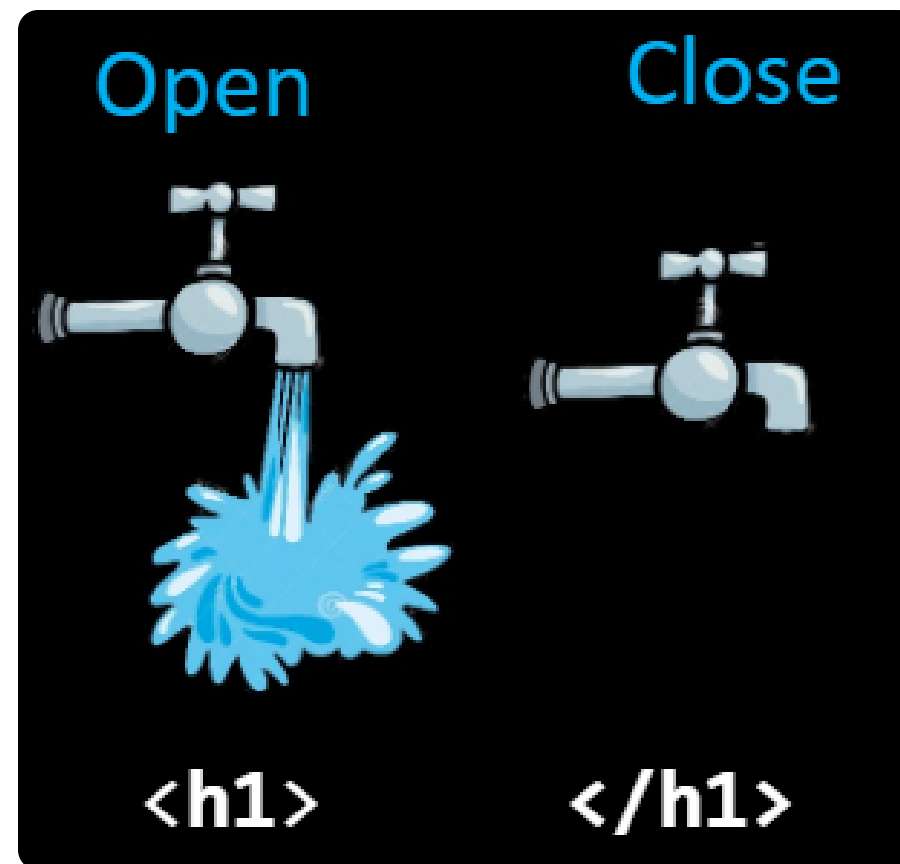
Quando você abre uma torneira para lavar as mãos, o que você faz ao finalizar a tarefa?



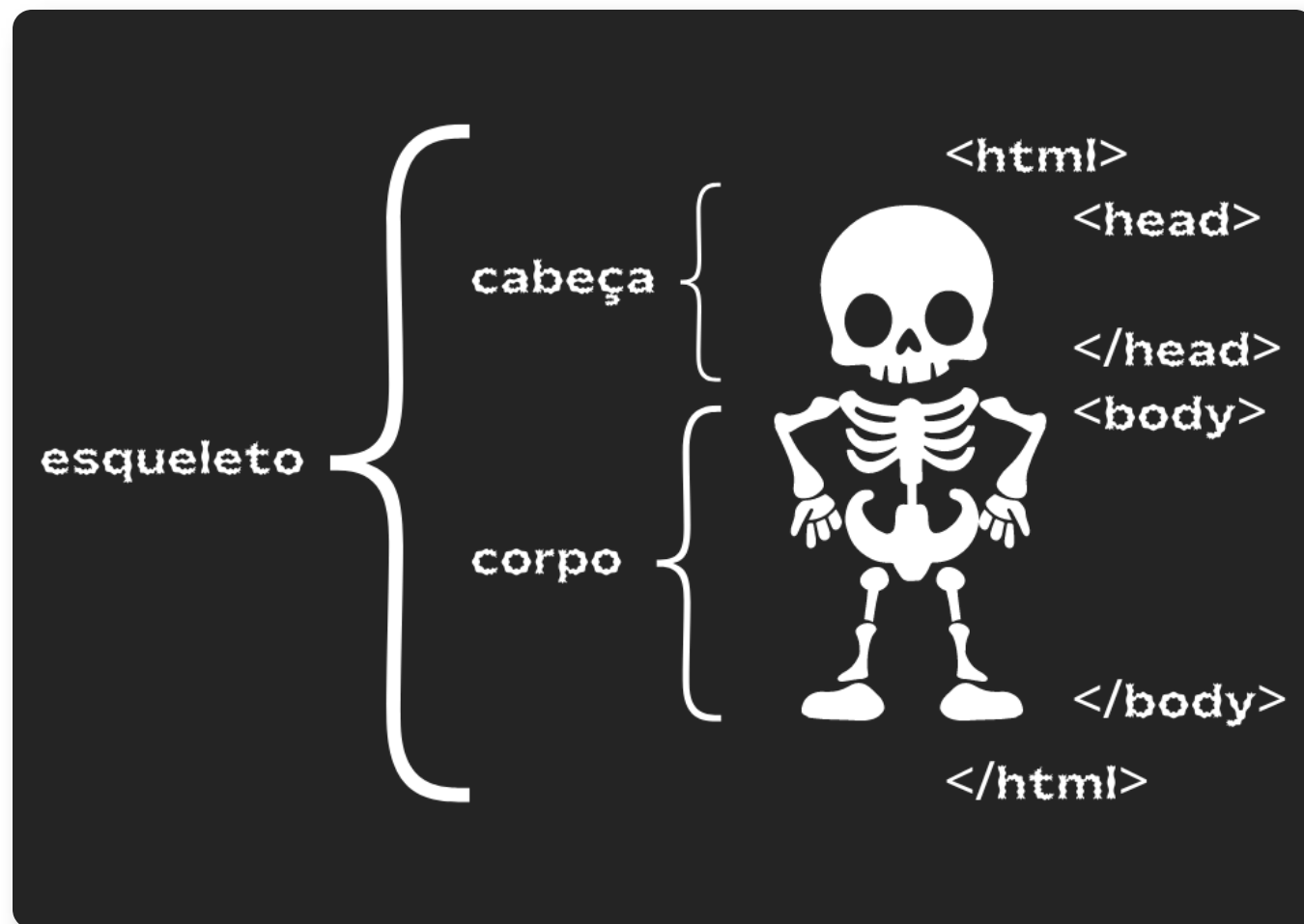
Anatomia de uma Tag

Quando você abre uma torneira para lavar as mãos, o que você faz ao finalizar a tarefa?

Algumas tags não possuem elemento de fechamento, como é o caso, por exemplo, das tags `br`, `meta` e `hr`



Estrutura Básica



Estrutura Básica

HTML

CSS

JS

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Minha primeira página</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Olá mundo!</h1>
    <p>
      Meu nome é Lucas Mendes e sou professor do IFCE. Ministro
      atualmente as seguintes disciplinas:
    </p>
    <ul>
      <li>Web Design</li>
      <li>Introdução ao Desenvolvimento Web</li>
      <li>Desenvolvimento Web I</li>
      <li>Tecnologias Web</li>
      <li>Análise e Projeto de Sistemas</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```

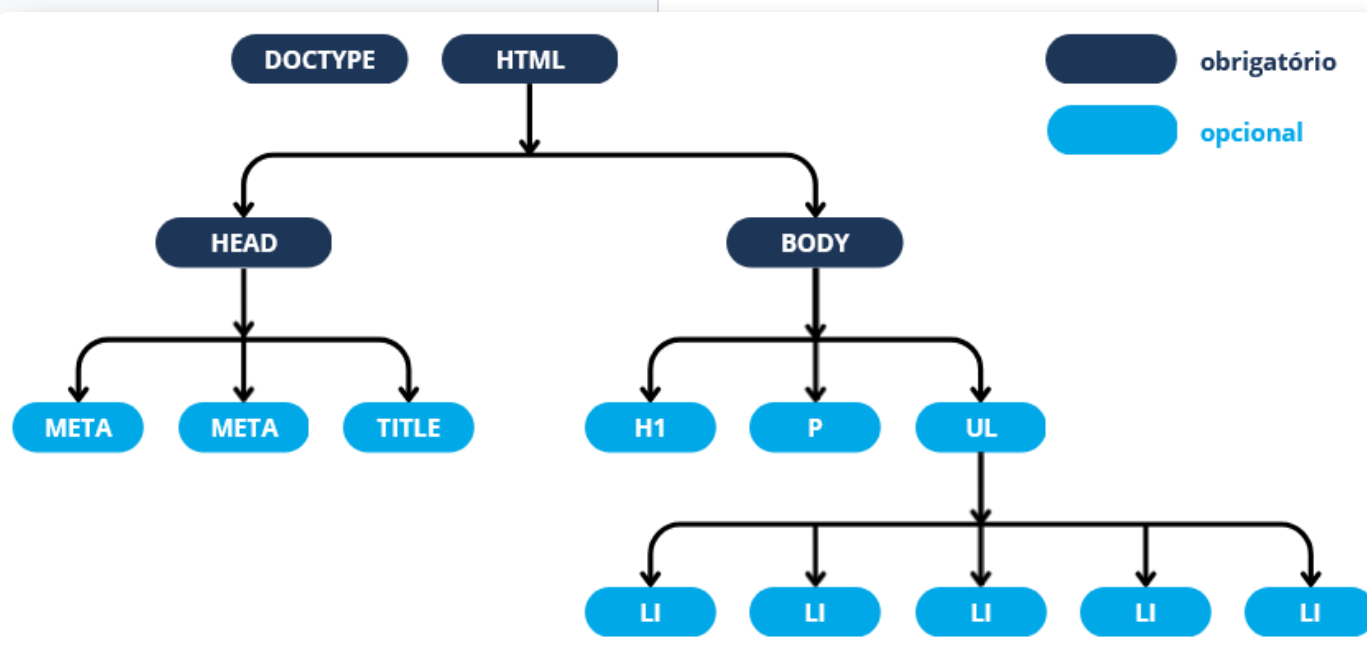
Estrutura Básica

HTML

CSS

JS

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Minha primeira página</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Olá mundo!</h1>
    <p>
      Meu nome é Lucas Mendes e sou professor de programação atualmente as seguintes disciplinas:
    </p>
    <ul>
      <li>Web Design</li>
      <li>Introdução ao Desenvolvimento Web</li>
      <li>Desenvolvimento Web I</li>
      <li>Tecnologias Web</li>
      <li>Análise e Projeto de Sistemas</li>
    </ul>
  </body>
</html>
```



Estrutura Básica

A estrutura básica de qualquer documento HTML possui, então, os seguintes elementos:

- `<!DOCTYPE html>` : indica o tipo de documento
- `<html></html>` : define o documento Web
- `<head></head>` : descreve o cabeçalho, com metadados, do documento HTML (cabeça)
- `<body></body>` : descreve a parte visível/estrutural da página (corpo)



Importante saber

- O termo `html` na tag `DOCTYPE` indica a versão **HTML 5** (mais recente)
- O atributo `lang` na tag `html` é usado para especificar o **idioma** da página
- Todas as demais tags são inseridas dentro da tag `html`

Estrutura Básica

Tags `meta` definem **metadados** sobre a página e sempre são colocadas na seção `head`

- **Metadados** são dados sobre dados, ou seja, dados sobre a própria página Web, alguns exemplos são:
 - `<meta charset="UTF-8">` : define a codificação de caracteres utilizada
 - `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">` : especifica propriedades de dimensão e escala da área visível da página
 - `<meta name="keywords" content="HTML, CSS, JavaScript, Desenvolvimento Web">` : define as palavras-chave para o conteúdo da sua página Web
 - `<meta name="description" content="Site para aprender Web Design">` : define uma descrição textual da sua página Web
 - `<meta name="author" content="Lucas Mendes">` : define o autor da página

Estrutura Básica

Tags `meta` definem **metadados** sobre a página e sempre são colocadas na seção `head`

- **Metadados** são dados sobre dados, ou seja, dados sobre a própria página Web, alguns exemplos são:

- `<meta charset="UTF-8">` : define a codificação de caracteres utilizada
- `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">` : especifica propriedades de dimensão e escala da área visível da página
- `<meta name="keywords" content="HTML, CSS, JavaScript, Desenvolvimento Web">` : define as palavras-chave para o conteúdo
- `<meta name="description" content="Descrição textual da sua página Web">`
- `<meta name="author" content="Nome do autor">`



Importante saber

- A tag `<meta name="viewport">` é muito importante e altamente indicada para fins de **responsividade**

Estrutura Básica

Tags `meta` definem **metadados** sobre a página e sempre são colocadas na seção `head`

- **Metadados** são dados sobre dados, ou seja, dados sobre a própria página Web, alguns exemplos são:

- `<meta charset="UTF-8">`

- `<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">`

propriedades de o

- `<meta name="keywords" content="Web Design, HTML, CSS">`

palavras-chave pa

- `<meta name="description" content="Site para aprender Web Design">` : define uma descrição textual da sua página Web

- `<meta name="author" content="Lucas Mendes">` : define o autor da página

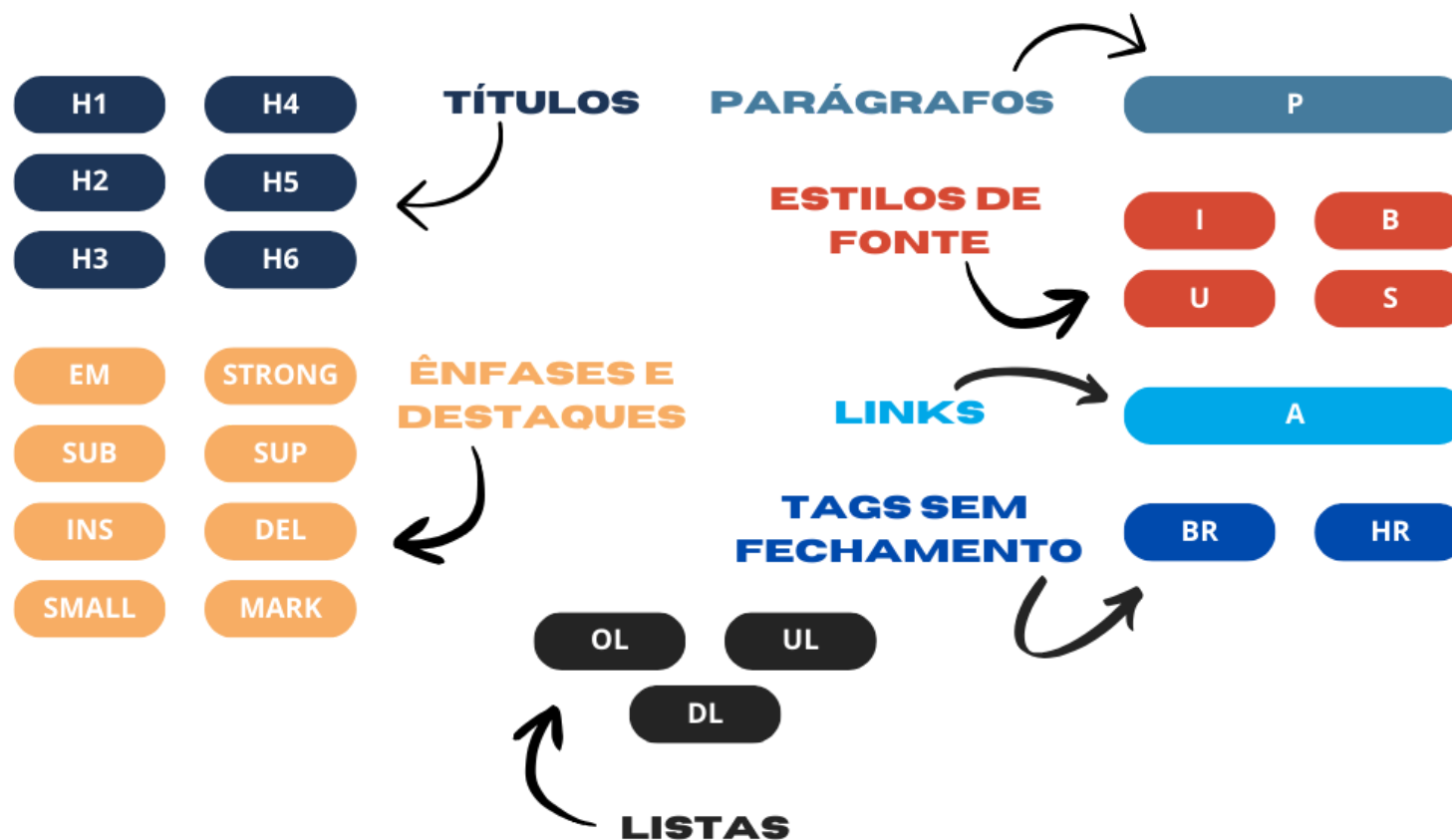


Importante saber

- O conteúdo da tag `<meta name="description">` costuma aparecer no resumo dos links orgânicos nos resultados de busca, logo escolha bem a descrição da sua página

Tags Básicas

Existem mais de 100 tags HTML, vamos começar pelas tags básicas para textos e links



Tags Básicas: Títulos

Títulos textuais são definidos por nível de importância, sendo 6 níveis: `h1` até `h6`

- A tag `h1` define o título principal (maior importância) de um conteúdo, enquanto a tag `h6` define o título de menor nível
- As tags de título descrevem então a **hierarquia** do conteúdo de uma página, onde, por exemplo, a tag `h2` é usada como subtítulo do título principal `h1`
- O uso adequado das tags de título ajuda a deixar mais **organizado** o conteúdo de uma página, além de facilitar o **ranqueamento** do site nos resultados do **Google**, por exemplo

É altamente recomendado utilizar somente uma tag `h1` na página, além de buscar incluir palavras-chave do conteúdo no título principal. Isso ajuda os motores de busca a encontrarem e ranquearem melhor sua página.

Tags Básicas: Títulos

Títulos textuais são definidos por nível de importância, sendo 6 níveis: `h1` até `h6`

- Vejamos um exemplo:

HTML

CSS

JS

```
<h1>Título de nível 1</h1>
<h2>Título de nível 2</h2>
<h3>Título de nível 3</h3>
<h4>Título de nível 4</h4>
<h5>Título de nível 5</h5>
<h6>Título de nível 6</h6>
```

Tags Básicas: Títulos

Títulos textuais são definidos por nível de importância, sendo 6 níveis: `h1` até `h6`

- Vejamos um exemplo:

HTML

CSS

JS

```
<h1>Título de nível 1</h1>
<h2>Título de nível 2</h2>
<h3>Título de nível 3</h3>
<h4>Título de nível 4</h4>
<h5>Título de nível 5</h5>
<h6>Título de nível 6</h6>
```

Título de nível 1

Título de nível 2

Título de nível 3

Título de nível 4

Título de nível 5

Título de nível 6

Tags Básicas: Parágrafos

A tag `p` define um parágrafo textual, com espaçamentos e recuos

HTML

CSS

JS

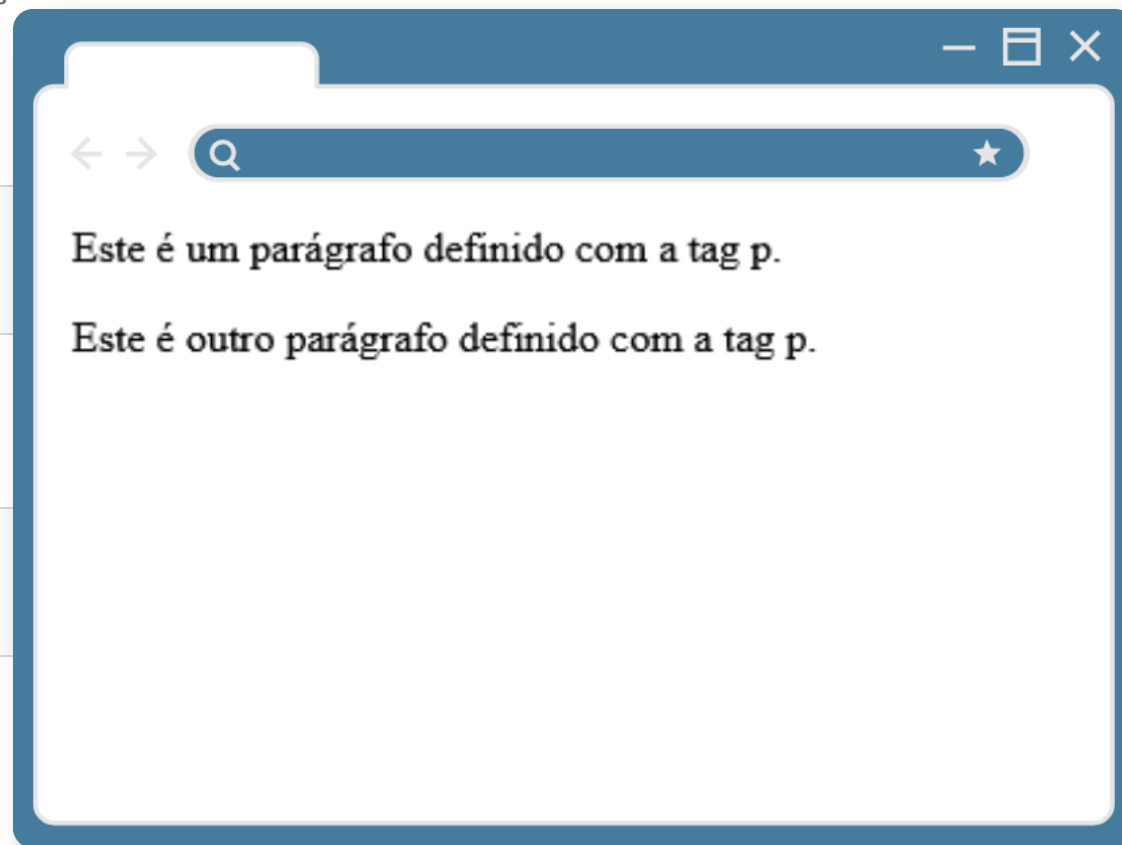
```
<p>Este é um parágrafo definido com a tag p.</p>  
<p>Este é outro parágrafo definido com a tag p.</p>
```

HTML

CSS

JS

Este é um parágrafo definido com a tag p.
Este é outro parágrafo definido com a tag p.



Tags Básicas: Parágrafos

A tag `p` define um parágrafo textual, com espaçamentos e recuos

HTML

CSS

JS

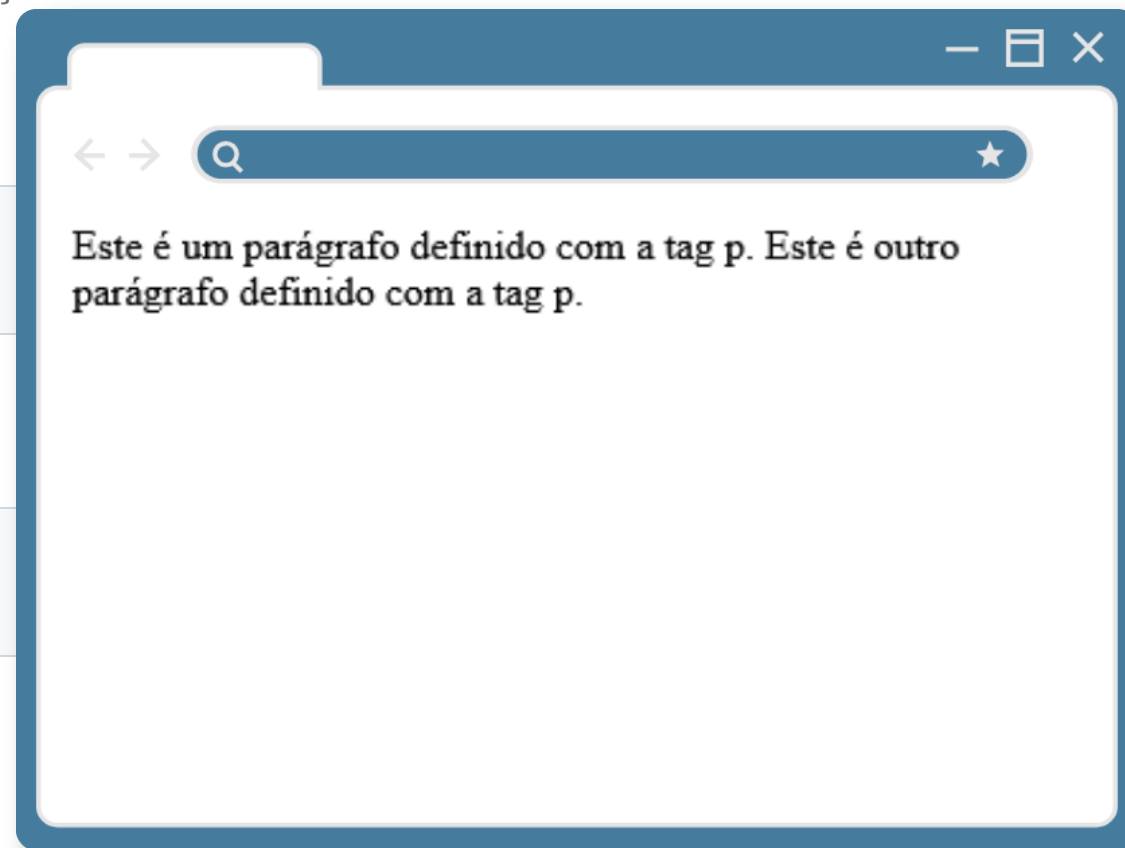
```
<p>Este é um parágrafo definido com a tag p.</p>  
<p>Este é outro parágrafo definido com a tag p.</p>
```

HTML

CSS

JS

Este é um parágrafo definido com a tag p.
Este é outro parágrafo definido com a tag p.



Tags Básicas: Tags `br` e `hr`

As tags `br` e `hr` são exemplos de tags sem fechamento

- A tag `br` insere uma quebra de linha no texto
- A tag `hr` insere uma linha de separação horizontal na página

Tags Básicas: Tags `br` e `hr`

As tags `br` e `hr` são exemplos de tags sem fechamento

HTML

CSS

JS

```
<p>Este texto seria apresentado na mesma linha, <br> mas aqui já está na linha seguinte</p>  
<hr>  
<p>Perceba que uma linha horizontal foi inserida antes deste parágrafo por causa da tag hr</p>
```

Tags Básicas: Tags `br` e `hr`

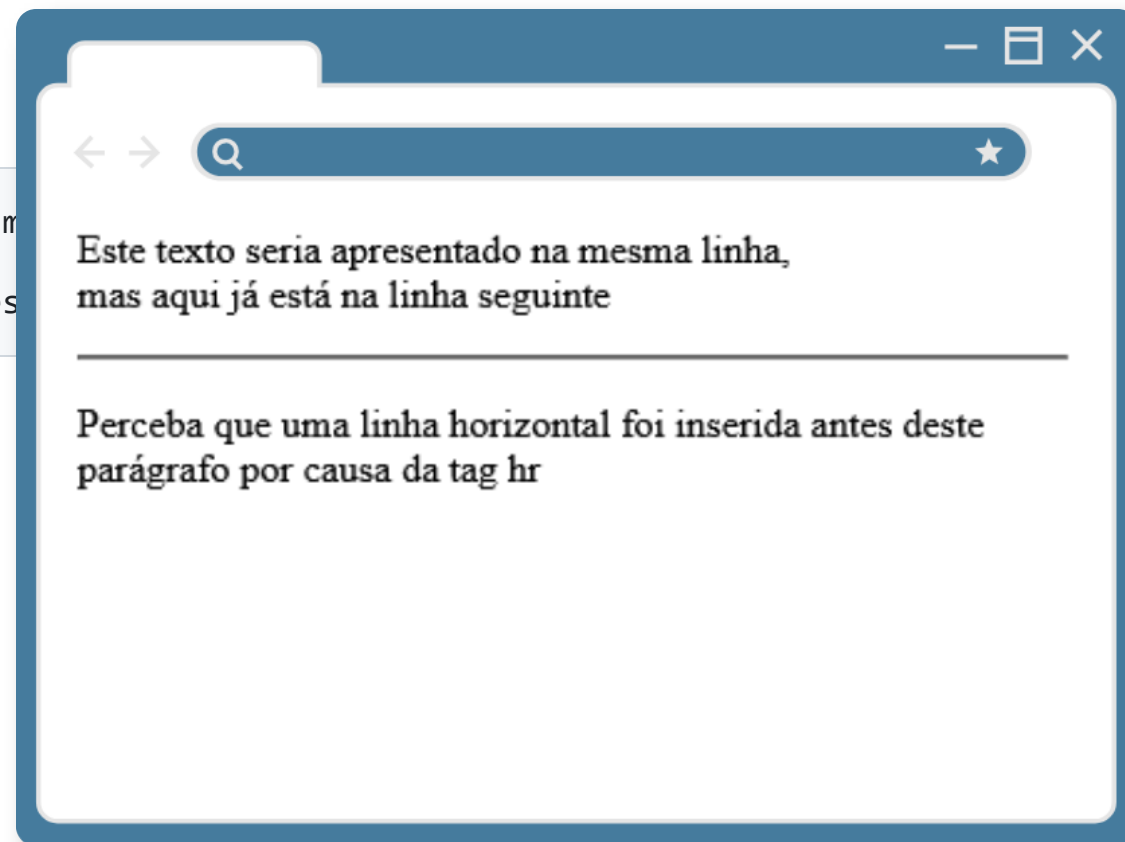
As tags `br` e `hr` são exemplos de tags sem fechamento

HTML

CSS

JS

```
<p>Este texto seria apresentado na mesma linha, <br> m  
<hr>  
<p>Perceba que uma linha horizontal foi inserida antes
```



Tags Básicas: Ênfase e Destaque

As tags de destaque são usadas para destacar termos ou trechos em um conteúdo textual. Elas são *tags semânticas*, ou seja, dão um significado ao trecho marcado.

- A tag `strong` define um texto **importante**
- A tag `em` define um texto *ênfático*
- A tag `ins` define um texto inserido
- A tag `del` define um texto ~~excluído~~
- A tag `sup` define um texto sobrescrito, como em **Web**^[1]
- A tag `sub` define um texto subscrito, como em **H₂O**
- A tag `small` define um texto de tamanho menor
- A tag `mark` define um texto **destacado**

Exercício: Tags de Ênfase e Destaque

3.7 - Requisitos e Compromissos do Bolsista

3.7.1 - Estar regularmente matriculado em curso de graduação.

~~3.7.2 - Não ter vínculo empregatício e dedicar-se integralmente às atividades acadêmicas e de pesquisa.~~

3.7.2. Não ter vínculo empregatício e dedicar-se às atividades acadêmicas e de pesquisa.

Nota 1: O estágio não cria vínculo empregatício de qualquer natureza, desde que observados os requisitos dispostos no artigo 3º da Lei nº 11.788/2008.

Nota 2: Poderá ser concedida bolsa a aluno que esteja em estágio não-obrigatório, desde que haja declaração conjunta da instituição de ensino, do supervisor do estágio e do orientador da pesquisa, de que a realização do estágio não afetará sua dedicação às atividades acadêmicas e de pesquisa. *O bolsista deverá manter essa declaração em seu poder.* O disposto neste subitem se aplica também ao bolsista que venha obter estágio não-obrigatório durante a vigência da bolsa.^[7]

3.7.3 - Ser selecionado e indicado pelo orientador.

3.7.4 - Apresentar no seminário anual sua produção científica, sob a forma de pôsteres, resumos e/ou painéis.

3.7.5 - Nas publicações e trabalhos apresentados, fazer referência a sua condição de bolsista do CNPq.

~~3.7.6 - Estar recebendo apenas esta modalidade de bolsa, sendo vedada a acumulação desta com bolsas de outros Programas do CNPq ou bolsas de outras instituições.~~

3.7.6. Estar recebendo apenas esta modalidade de bolsa, sendo vedado o acúmulo desta com bolsas de outros Programas do CNPq ou de quaisquer agências nacionais, estrangeiras ou internacionais de fomento ao ensino e à pesquisa ou congêneres.

[Link da atividade no GitHub](#)

Tags Básicas: Estilos de Fonte

As tags de formatação textual básica, diferente das tags semânticas de destaque, apenas modificam o estilo da fonte

- A tag `b` deixa um texto em **negrito**
- A tag `i` deixa um texto em estilo *itálico*
- A tag `u` aplica um sublinhado ao texto
- A tag `s` aplica uma linha ~~riscada~~ ao texto

Tags Básicas: Estilos de Fonte

As tags de formatação textual básica, diferente das tags semânticas de destaque, apenas modificam o estilo da fonte

- A tag `b` deixa um texto em **negrito**
- A tag `i` deixa um texto em estilo *itálico*
- A tag `u` aplica um sublinhado ao texto
- A tag `s` aplica uma linha ~~riscada~~ ao texto

É importante entender que mesmo algumas tags produzindo o mesmo efeito visual, elas tem utilidades diferentes. Assim, se o conteúdo a ser marcado tem algum significado especial, como um trecho muito **importante**, ou um texto que foi inserido em uma nova versão do conteúdo, opte por utilizar tags semânticas.

Tags Básicas: Links

Um link pode levar o usuário para outra página ou para outra parte da mesma página. Definimos um link com a tag `a`, usando o atributo `href` para indicar o destino.

- Vejamos um exemplo:

HTML

CSS

JS

```
<p>Clique <a href="https://ifce.edu.br" target="_blank">aqui</a> e vá para o site do IFCE</p>
<p>Clique <a href="#rodape">aqui</a> e vá para a seção de rodapé</p>
---
---
---
<div id="#rodape">
  <p>Site desenvolvido por Lucas</p>
</div>
```

Tags Básicas: Links

Um link pode levar o usuário para outra página ou para outra parte da mesma página. Definimos um link com a tag `a`, usando o atributo `href` para indicar o destino.

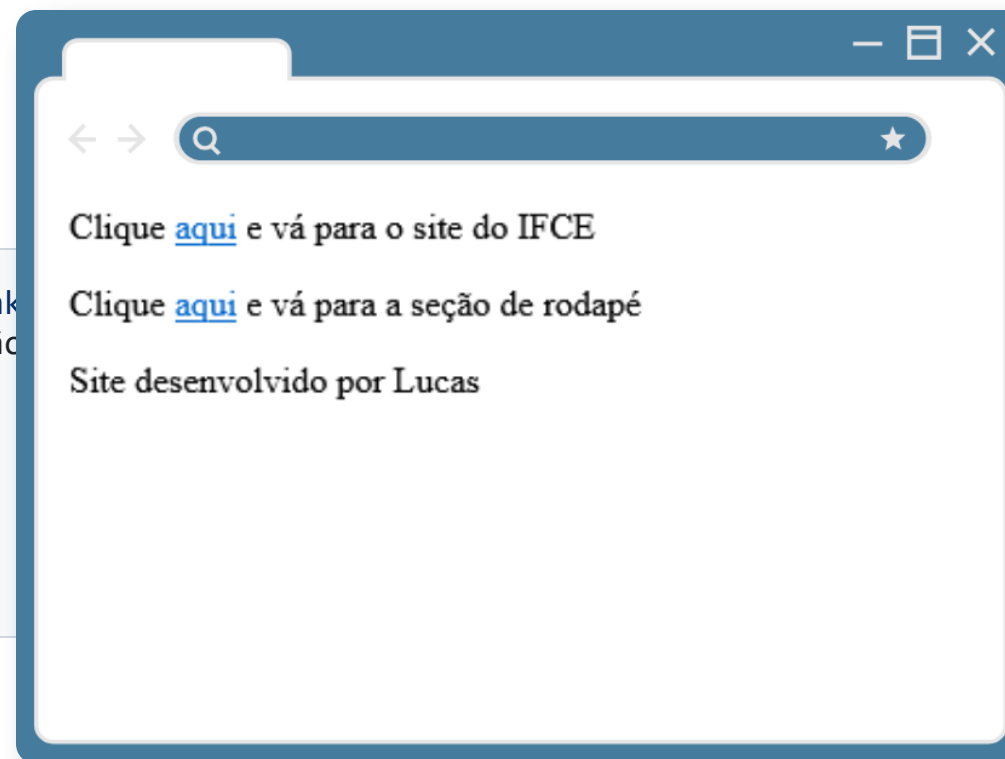
- Vejamos um exemplo:

HTML

CSS

JS

```
<p>Clique <a href="https://ifce.edu.br" target="_blank">aqui</a> e vá para o site do IFCE</p>
<p>Clique <a href="#rodape">aqui</a> e vá para a seção de rodapé</p>
---
---
---
<div id="#rodape">
  <p>Site desenvolvido por Lucas</p>
</div>
```



Tags Básicas: Links

Um link pode levar o usuário para outra página ou para outra parte da mesma página. Definimos um link com a tag `a`, usando o atributo `href` para indicar o destino.

- Vejamos um exemplo:

HTML

CSS

JS

```
<p>Clique <a href="https://ifce.edu.br" target="_blank">aqui</a> e vá para o site do IFCE</p>
<p>Clique <a href="#rodape">aqui</a> e vá para a seção de rodapé</p>
---
---
---
<div id="#rodape">
  <p>Site desenvolvido por
</div>
```



Importante saber

- O atributo `target` indica de que forma o link deve ser aberto
- O valor `_blank` faz com que o link seja aberto em outra aba
- Já o valor `_self` faz com que o link seja aberto na mesma aba

Tags Básicas: Listas

Listas HTML permitem agrupar conjuntos de itens relacionados

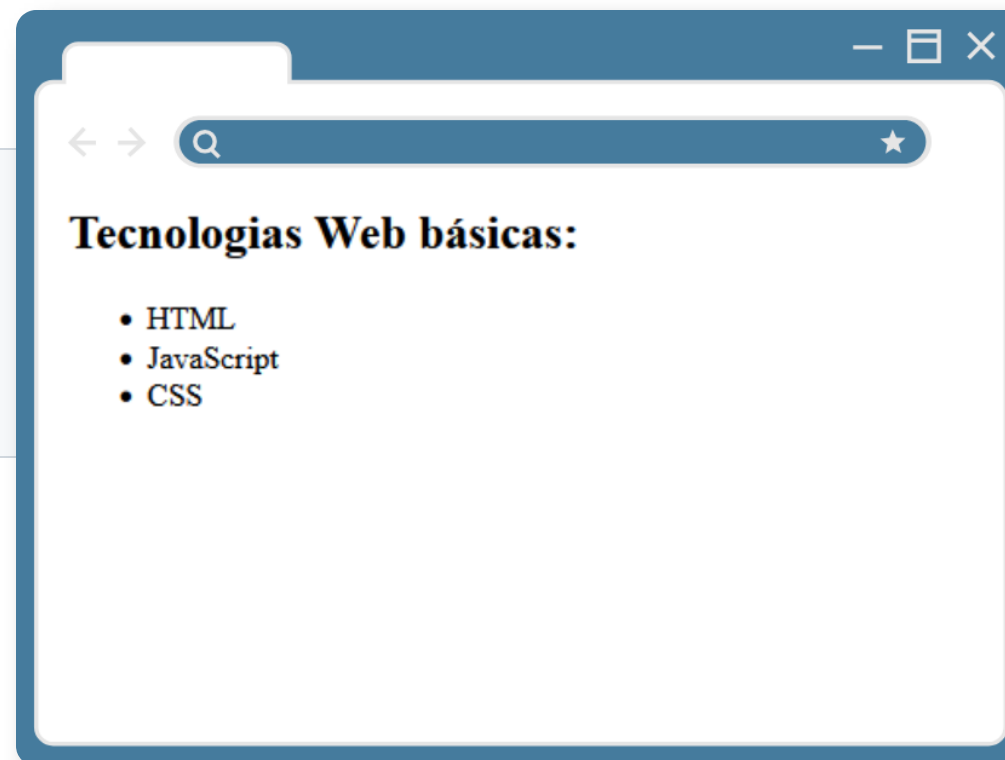
- Existem três tipos principais de listas HTML: **listas ordenadas**, **listas não ordenadas** e **listas de definição**
 - Uma lista não ordenada, onde a ordem dos itens não importa, é definida com a tag `ul` (*unordered list*) e cada item é definido com a tag `li`
 - Uma lista ordenada, onde a ordem dos itens importa, é definida com a tag `ol` (*ordered list*) e cada item é definido com a tag `li`
 - Uma lista de definição, criada com a tag `dl` (*definition list*) é uma lista especial, onde a ideia é ter um conjunto de termos, usando a tag `dt`, com suas respectivas definições, usando a tag `dd`

Tags Básicas: Listas

Listas HTML permitem agrupar conjuntos de itens relacionados

- Vejamos um exemplo de lista não ordenada:

```
HTML CSS JS
<h2>Tecnologias Web básicas:</h2>
<ul>
  <li>HTML</li>
  <li>JavaScript</li>
  <li>CSS</li>
</ul>
```



Tags Básicas: Listas

Listas HTML permitem agrupar conjuntos de itens relacionados

- Vejamos um exemplo de lista ordenada:

HTML

CSS

JS

```
<h2>Minhas séries favoritas:</h2>
<ol>
  <li>Manifest</li>
  <li>Stranger Things</li>
  <li>Lost in Space</li>
</ol>
```



Minhas séries favoritas:

1. Manifest
2. Stranger Things
3. Lost in Space

Tags Básicas: Listas

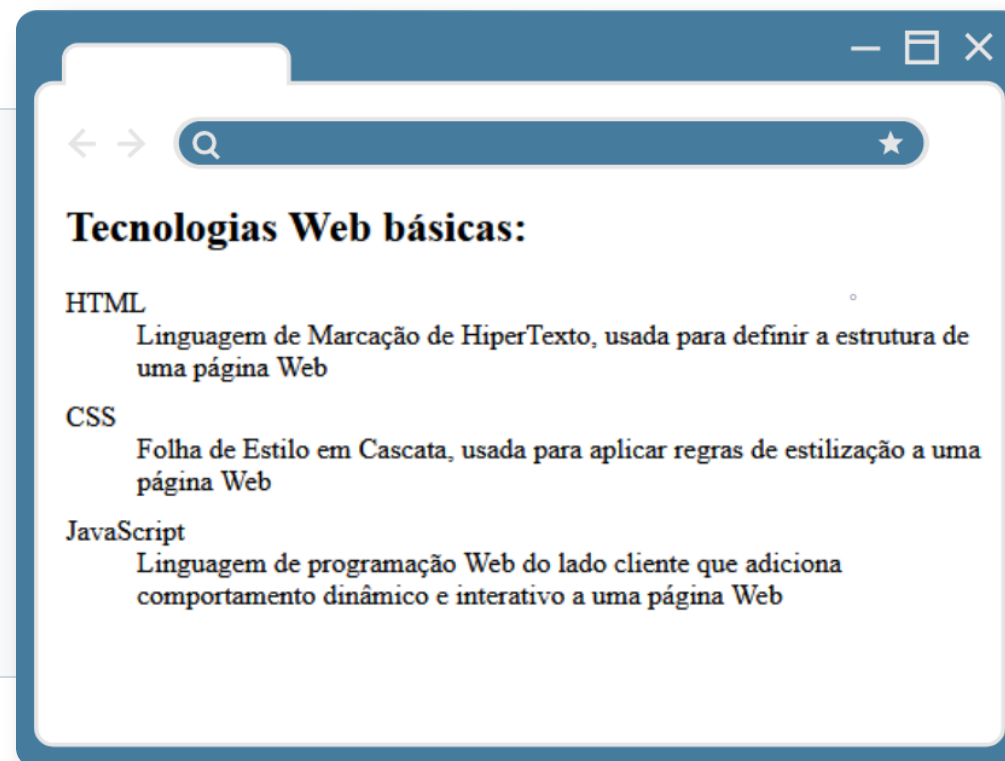
Listas HTML permitem agrupar conjuntos de itens relacionados

- Vejamos um exemplo de lista de definição:

```
HTML CSS JS
<h2>Tecnologias Web básicas:</h2>
<dl>
  <dt>HTML</dt>
  <dd>Linguagem de Marcação de HiperTexto, usada para definir
    a estrutura de uma página Web</dd>

  <dt>CSS</dt>
  <dd>Folha de Estilo em Cascata, usada para aplicar regras de
    estilização a uma página Web</dd>

  <dt>JavaScript</dt>
  <dd>Linguagem de programação Web do lado cliente que adiciona
    comportamento dinâmico e interativo a uma página Web
  </dd>
</dl>
```

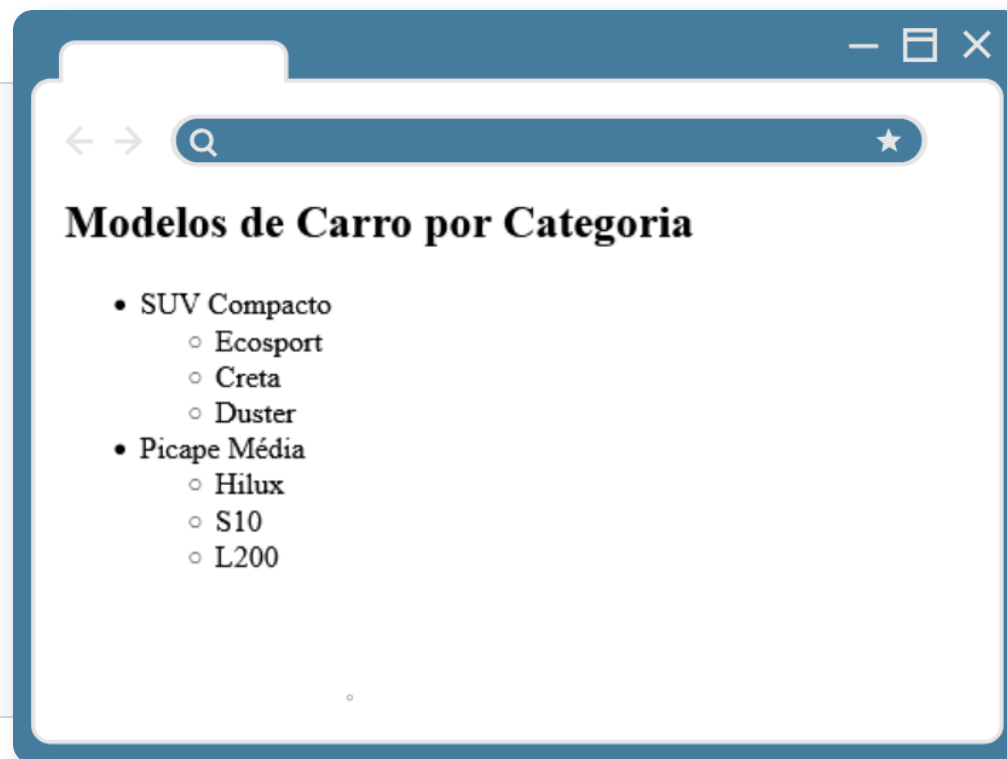


Tags Básicas: Listas

Listas HTML permitem agrupar conjuntos de itens relacionados

- Vejamos um exemplo de *listas aninhadas*:

```
HTML CSS JS
<h2>Modelos de Carro por Categoria</h2>
<ul>
  <li>SUV Compacto
    <ul>
      <li>Ecosport</li>
      <li>Creta</li>
      <li>Duster</li>
    </ul>
  </li>
  <li>Picape Média
    <ul>
      <li>Hilux</li>
      <li>S10</li>
      <li>L200</li>
    </ul>
  </li>
</ul>
```



Exercício

Usando o que aprendeu sobre listas, replique o resultado a seguir ([clique aqui](#) para ver em melhor resolução):

Viagens Espaciais

Conhecendo algumas pessoas que já participaram de viagens espaciais

- 1961 - 1979

- Yuri Gagarin

- País: União Soviética
 - Ano: 1961
 - Nave: Vostok 1
 - Fato Interessante: Primeiro homem no espaço

- John Glenn

- País: Estados Unidos
 - Ano: 1962
 - Nave: Friendship 7
 - Fato Interessante: Primeiro norte-americano em órbita

- 1980 - 1999

- Bertalan Farkas

- País: Hungria
 - Ano: 1980
 - Nave: Soyuz 36 / Salyut 6
 - Fato Interessante: Primeiro cosmonauta da Hungria.

- Yuri Malenchenko

- País: Rússia
 - Ano: 1994
 - Nave: Soyuz TM-19 / Mir
 - Fato Interessante: Primeira pessoa a casar no espaço, em 2003. A noiva estava no Texas.

Isso é tudo, pessoal!

Sigam-me nas redes abaixo 📱 😊

 @lucas-lfm

 @prof_lucasmendes

 @prof-lucasmendes

Email: lucas.mendes@ifce.edu.br

Prof. Me. Lucas Mendes | GitHub: [@lucas-lfm](https://github.com/lucas-lfm)

Introdução ao Desenvolvimento Web 🧑💻

Referências

- <https://www.w3schools.com/html>
- <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>
- <https://me.codejika.org>
- <https://github.com/gustavoguanabara/html-css>

Email: lucas.mendes@ifce.edu.br

Prof. Me. Lucas Mendes | GitHub: [@lucas-lfm](https://github.com/lucas-lfm)

Introdução ao Desenvolvimento Web 