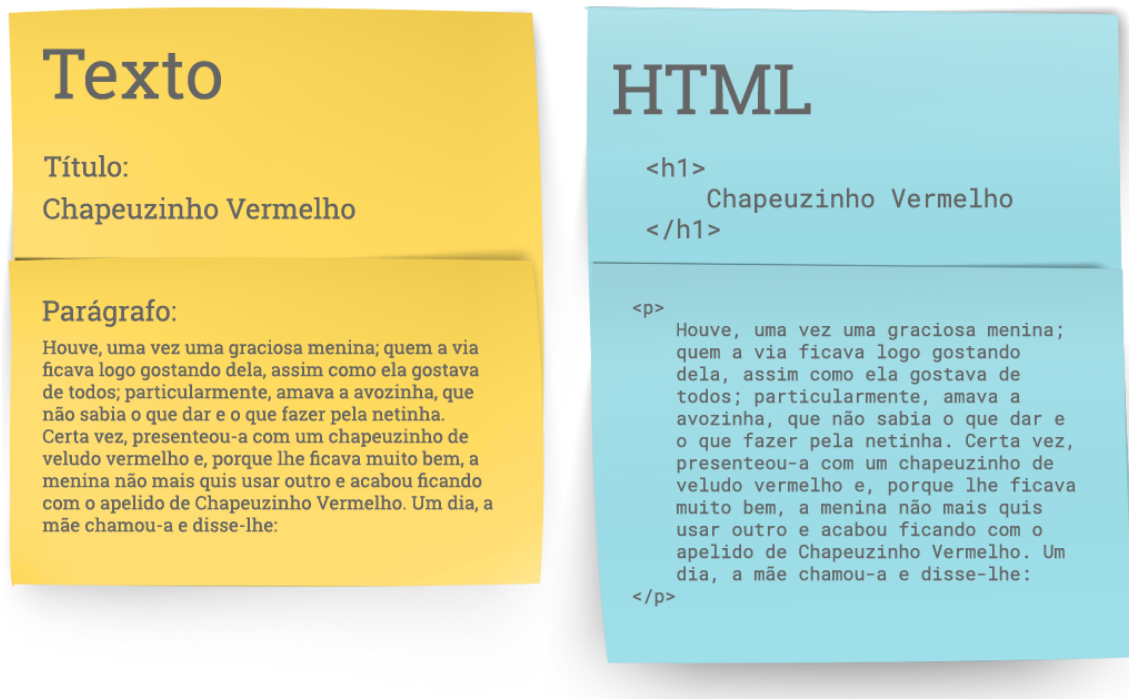


1. Mostre suas ideias para o mundo

Olá, futuros web designers e porque não programador web!

Preparado para começar? Então apenas siga em frente, esse curso não possui nenhum pré-requisito!



Por que aprender HTML?

HTML é a linguagem que traduz para o navegador o que ele deve exibir como um texto, um link, uma imagem... etc. Conhecer essa linguagem é fundamental, porque sem ela é impossível ser um programador web 🤖

O que vamos aprender?

Aqui temos alguns destaques:

- Como criar uma primeira página web
- Elementos, tags e atributos

Pré-requisitos

- Esse curso não tem nenhum pré-requisito 🙌

Checkpoint HTML é a linguagem que diz para o navegador o que é o que em uma página web.

2. Criando e abrindo uma página web no seu PC

Provavelmente esse curso será o seu primeiro contato com código! Então, antes da gente começar, vamos ter certeza de que você tem tudo o que precisa no seu computador para começar 💪

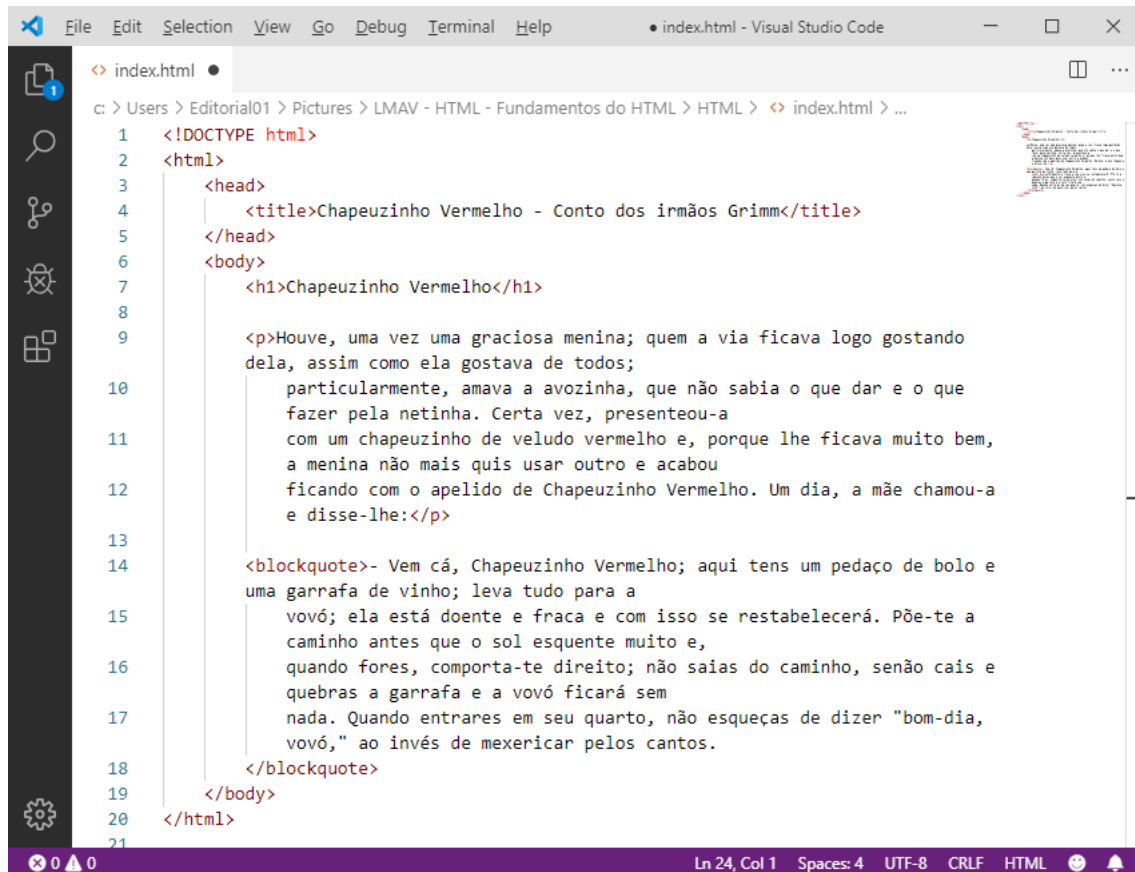
Baixe e instale um editor

Para escrever o código você vai precisar de um editor de texto, mas não um como o bloco de notas. Existem opções melhores, feitas para programadores.

Uma delas, é o Visual Studio Code, que você pode baixar no endereço abaixo.

<https://code.visualstudio.com/Download>

Abaixo vemos o Visual Studio Code aberto para demonstrar como ele ajuda na codificação. Em vermelho vemos o código HTML e em branco as informações que queremos compartilhar na internet.



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Chapeuzinho Vermelho - Conto dos irmãos Grimm</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1>Chapeuzinho Vermelho</h1>
8
9     <p>Houve, uma vez uma graciosa menina; quem a via ficava logo gostando
10    dela, assim como ela gostava de todos;
11    particularmente, amava a avozinha, que não sabia o que dar e o que
12    fazer pela netinha. Certa vez, presenteou-a
13    com um chapeuzinho de veludo vermelho e, porque lhe ficava muito bem,
14    a menina não mais quis usar outro e acabou
15    ficando com o apelido de Chapeuzinho Vermelho. Um dia, a mãe chamou-a
16    e disse-lhe:</p>
17
18    <blockquote>- Vem cá, Chapeuzinho Vermelho; aqui tens um pedaço de bolo e
19    uma garrafa de vinho; leva tudo para a
20    vovó; ela está doente e fraca e com isso se restabelecerá. Põe-te a
21    caminho antes que o sol esquite muito e,
22    quando fores, comporta-te direito; não saias do caminho, senão caís e
23    quebras a garrafa e a vovó ficará sem
24    nada. Quando entrares em seu quarto, não esqueças de dizer "bom-dia,
25    vovó," ao invés de mexericar pelos cantos.
26  </blockquote>
27 </body>
28 </html>
```

Não há nenhum segredo na instalação do Visual Studio Code, mas se você se sentir perdido peça ajuda que terei prazer em ajudar 🙌

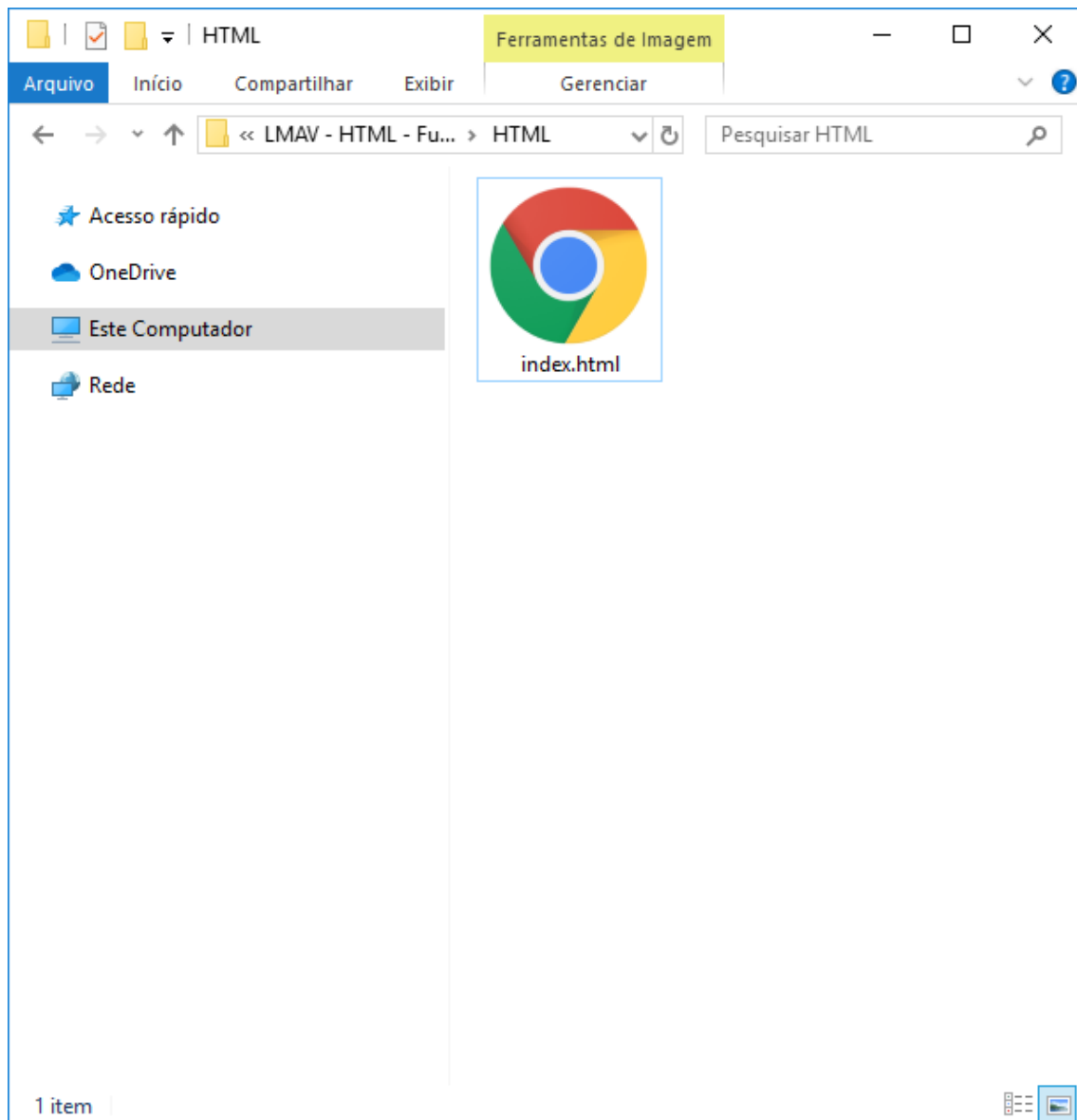
Como abrir uma página web no navegador?

Conforme você for avançando na programação verá outras formas de fazer isso.

Por enquanto, vamos nos concentrar em como podemos ver as nossas páginas no navegador para conferir o que fizemos.

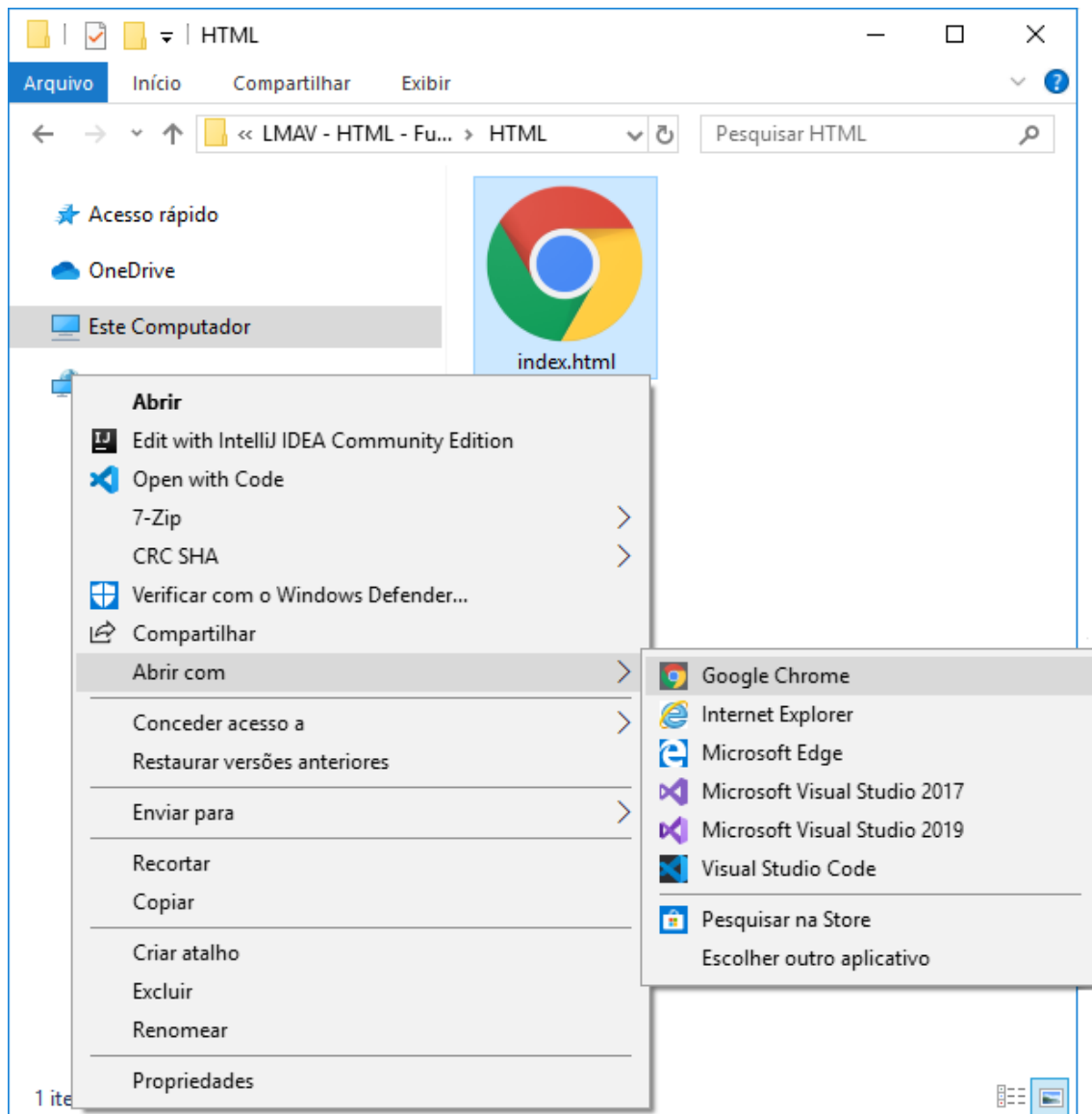
Passo #1, localize o local onde o arquivo HTML foi salvo

Geralmente, a página principal de um site se chama index.html, por isso salvamos o código HTML visto anteriormente com esse nome.



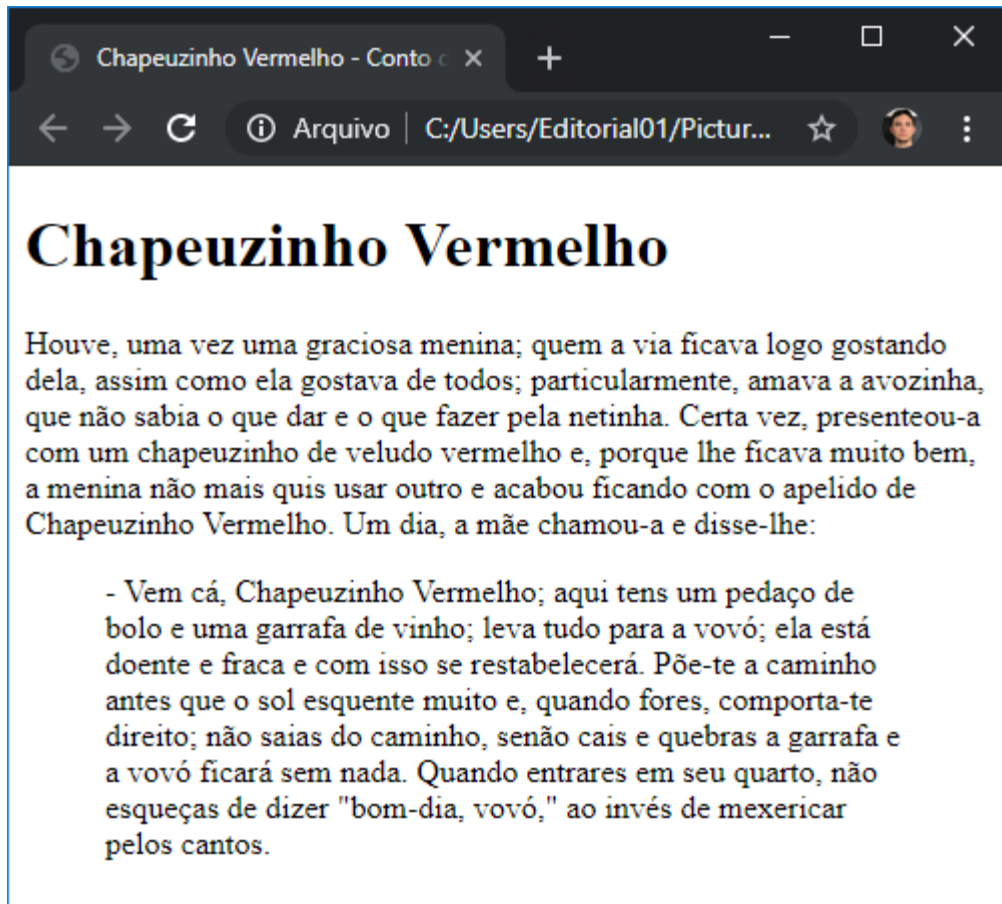
Passo #2, abra o arquivo HTML em um navegador

Clique com o botão direito do mouse sobre o arquivo e escolha um navegador para abri-lo, por enquanto pode ser qualquer um, mas eu usei o Google Chrome.



Passo #3, confira a página no navegador

Como o navegador consegue ler e interpretar o HTML, ele vai abrir e processar o arquivo, mostrando um resultado.



Ver o arquivo no navegador não significa que ele esteja na internet, ele não está. Esse passo deixaremos para uma outra matéria.

Deu tudo certo?

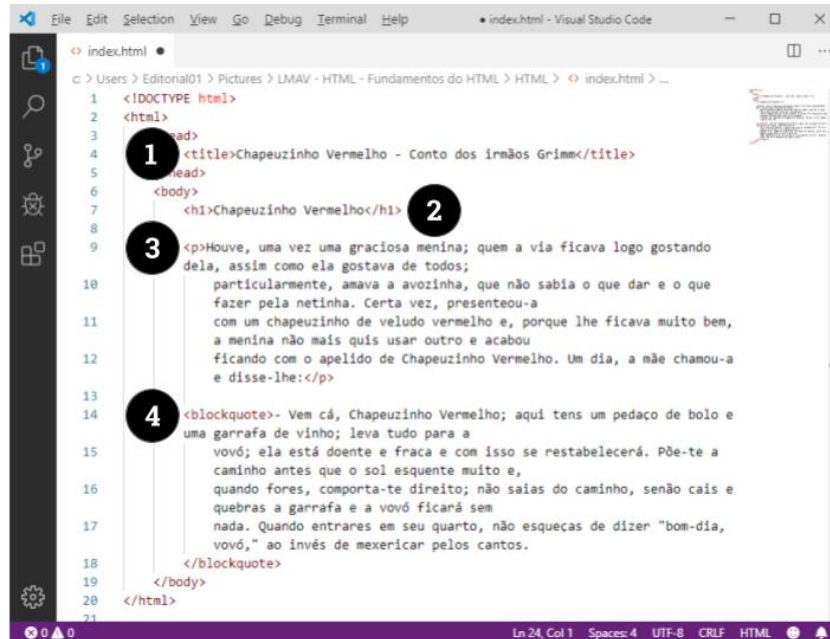
Qualquer dificuldade para instalar os programas acima pergunte no grupo da turma ou diretamente comigo mesmo, combinado?

A partir da próxima aula começaremos a ver HTML!

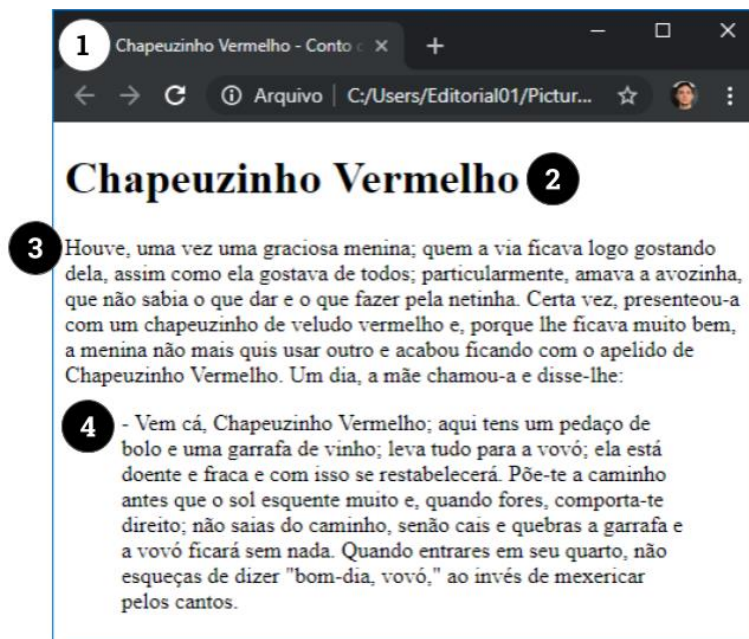
Checkpoint Escrevemos o HTML em um editor de texto feito para programadores.

3. O que é o HTML?

HTML (Hyper Text Markup Language) é a linguagem que usamos para estruturar as páginas web de um site.



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Chapeuzinho Vermelho - Conto dos irmãos Grimm</title>
5   </head>
6   <body>
7     <h1>Chapeuzinho Vermelho</h1>
8
9     <p>Houve, uma vez uma graciosa menina; quem a via ficava logo gostando
10    dela, assim como ela gostava de todos; particularmente, amava a avozinha,
11    que não sabia o que dar e o que fazer pela netinha. Certa vez, presenteou-a
12    com um chapeuzinho de veludo vermelho e, porque lhe ficava muito bem,
13    a menina não mais quis usar outro e acabou ficando com o apelido de Chapeuzinho Vermelho. Um dia, a mãe chamou-a
14    e disse-lhe:</p>
15
16    <blockquote>- Vem cá, Chapeuzinho Vermelho; aqui tens um pedaço de bolo e
17    uma garrafa de vinho; leva tudo para a vovó; ela está doente e fraca e com isso se restabelecerá. Põe-te a
18    caminho antes que o sol esquente muito e, quando fores, comporta-te direito; não saias do caminho, senão caís e
19    quebras a garrafa e a vovó ficará sem nada. Quando entrares em seu quarto, não esqueças de dizer "bom-dia,
20    vovó," ao invés de mexericar pelos cantos.
21  </blockquote>
22  </body>
23 </html>
```



#PraCegoVer - Transcrição das imagens com o código HTML e as seguintes marcações:

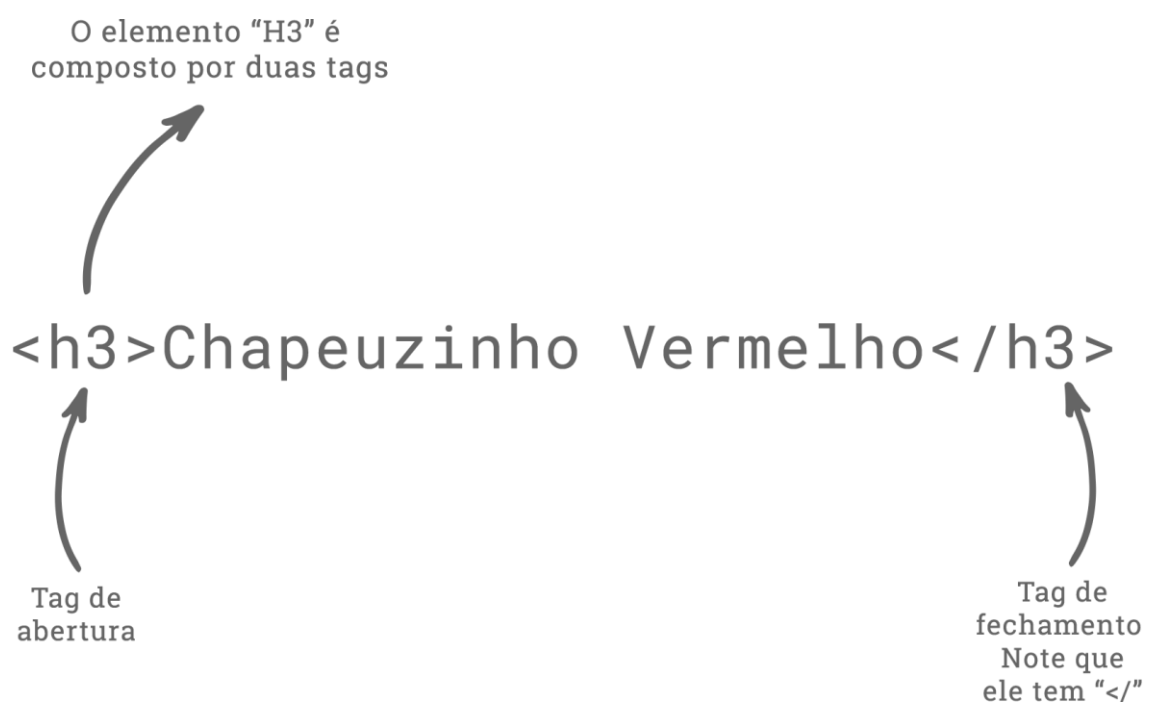
1 - tag title, **2** - tag h1, **3** - tag p, **4** - tag blockquote

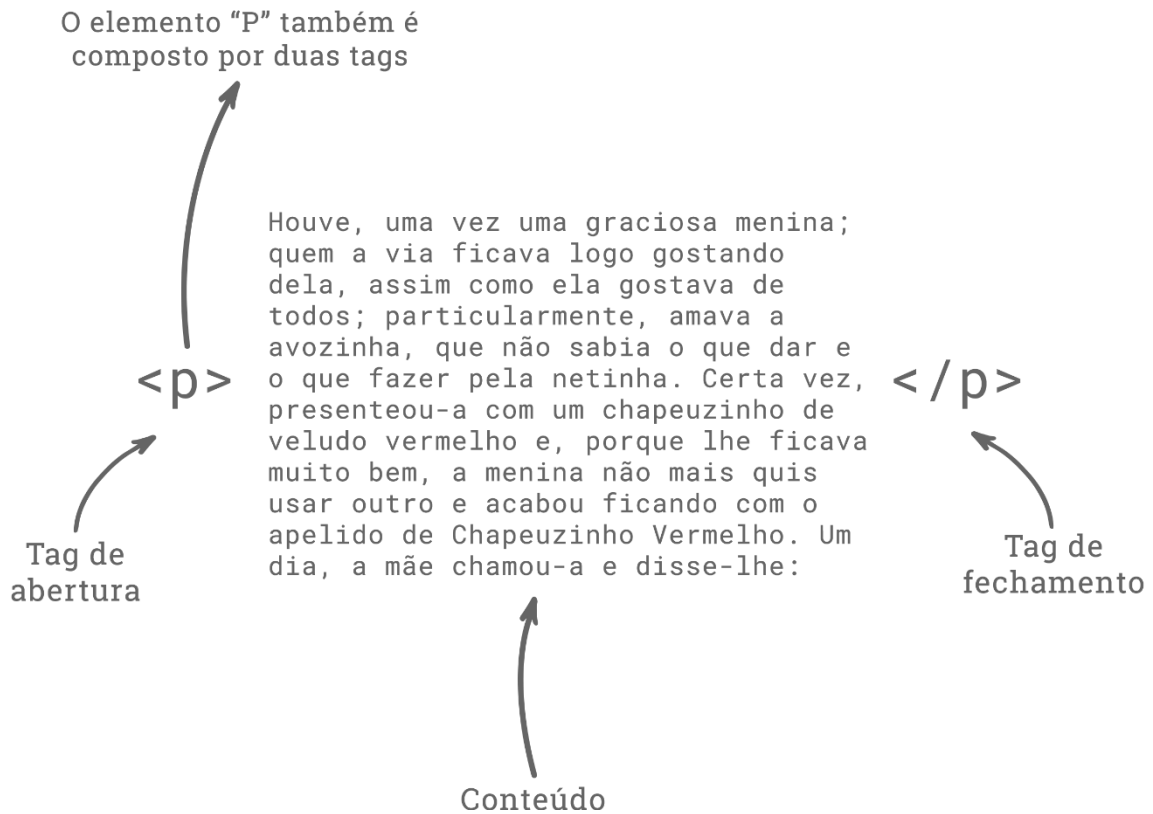
Tela com a execução do código, onde vemos as marcações correspondentes ao que foi mostrado no código: **1** - Título da aba no navegador, **2** - Título da página, **3** - parágrafo, **4** - citação logo após o parágrafo.

Escrevemos código HTML utilizando tags, como `<h3></h3>` ou `<p></p>`, e dentro delas adicionamos o conteúdo que desejamos que o navegador exiba para quem estiver acessando a página web.

O papel das tags é estruturar a informação contida em uma página web, descrevendo para o navegador o que é um texto, um título, um botão, etc.

O texto entre os símbolos menor que `<` e maior que `>` é chamado elemento e grande parte deles será composto por duas tags: uma de abertura e uma de fechamento. As tags de fechamento possuem uma barra após o símbolo menor que.





O navegador não mostra as tags de um elemento, mas sim a informação contida entre as suas tags de abertura e fechamento.

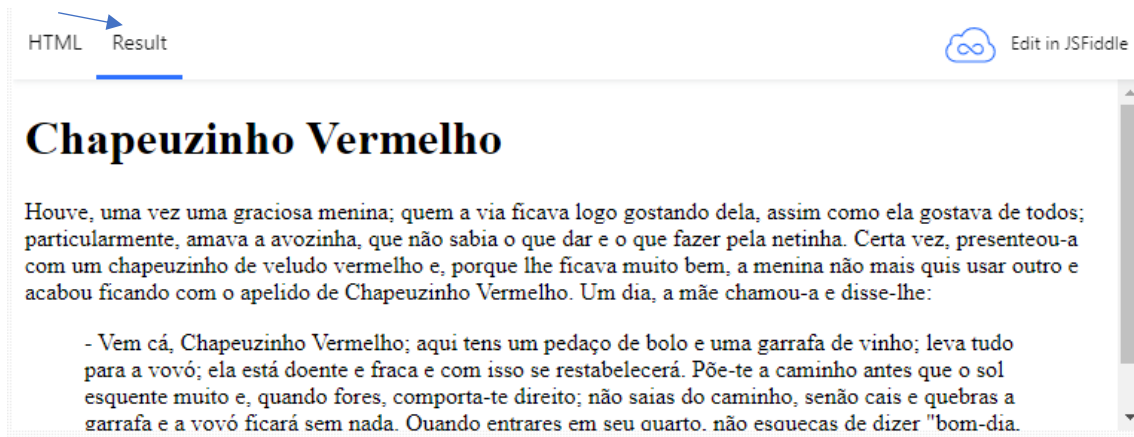
HTML Result [Edit in JSFiddle](#)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Chapeuzinho Vermelho - Conto dos irmãos Grimm</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Chapeuzinho Vermelho</h1>

    <p>Houve, uma vez uma graciosa menina; quem a via ficava logo gostando dela,
    assim como ela gostava de todos; particularmente, amava a avozinha,
    que não sabia o que dar e o que fazer pela netinha.
    Certa vez, presenteou-a com um chapeuzinho de veludo vermelho e,
    porque lhe ficava muito bem, a menina não mais quis usar outro e acabou
    ficando com o apelido de Chapeuzinho Vermelho. Um dia, a mãe chamou-a e disse-lhe:</p>

    <blockquote>- Vem cá, Chapeuzinho Vermelho; aqui tens um pedaço de bolo e
    uma garrafa de vinho; leva tudo para a vovó; ela está doente e fraca e
    com isso se restabelecerá. Põe-te a caminho antes que o sol esquente muito e,
    quando fores, comporta-te direito; não saias do caminho,
    senão caís e quebras a garrafa e a vovó ficará sem nada.
    Quando entrares em seu quarto, não esqueças de dizer "bom-dia, vovó,"
    ao invés de mexericar pelos cantos.</blockquote>

  </body>
</html>
```



💡 Veja nas imagens HTML para ver o código e em Result para ver o que o navegador vai exibir

[Execute o código](https://jsfiddle.net/edrd/3nf0svo1/) => <https://jsfiddle.net/edrd/3nf0svo1/>

Existem diversas tags, mas não se preocupe. Aos poucos a gente vai descobrindo cada uma delas.

Checkpoint *HTML utiliza elementos para descrever a estrutura de uma página.*

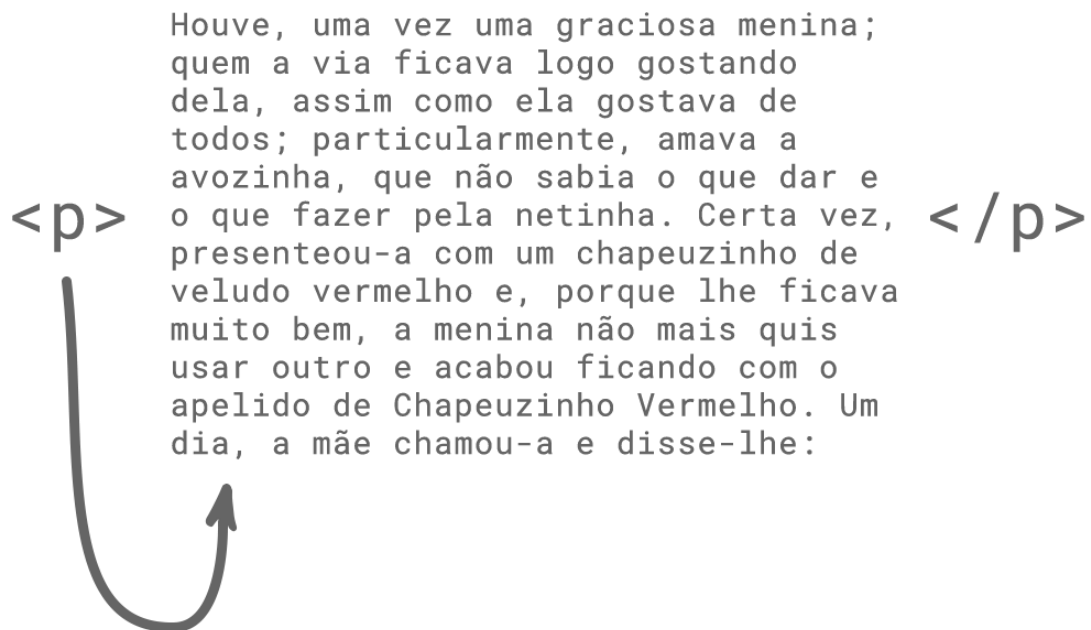
4. Uma linguagem de tags e atributos

HTML é inteiro sobre como estruturar um documento utilizando tags e atributos.

Tags são como contêineres para informação

As tags descrevem para o navegador algo sobre o que elas contém.

`<p>` Houve, uma vez uma graciosa menina;
quem a via ficava logo gostando
dela, assim como ela gostava de
todos; particularmente, amava a
avozinha, que não sabia o que dar e
o que fazer pela netinha. Certa vez, `</p>`
presenteou-a com um chapeuzinho de
veludo vermelho e, porque lhe ficava
muito bem, a menina não mais quis
usar outro e acabou ficando com o
apelido de Chapeuzinho Vermelho. Um
dia, a mãe chamou-a e disse-lhe:



Hey navegador!
Isso é um parágrafo

Algumas vezes você lerá tag e elemento como se eles fossem a mesma coisa, mas tecnicamente um elemento é composto pelas suas tags de abertura e fechamento, bem como pelo conteúdo que está entre elas.

Atributos dão mais informação sobre o conteúdo de um elemento

Algumas vezes um elemento contém algo que necessita de mais detalhes e quando for esse o caso, o HTML nos dará atributos para suprir essa necessidade.

Um atributo é um par de chave e valor, assim

O valor sempre é escrito entre aspas duplas!

`lang="pt-br"`

Por exemplo, ao escrever um parágrafo podemos descrever para o navegador em qual língua o texto nele está com o atributo `lang`:

`<p lang="fr">Il était une petite fille que tout le...</p>`

Descreve para o navegador que o texto está em francês

Existem diversos atributos com diferentes nomes e valores. Certos atributos podem estar disponíveis apenas para alguns elementos.

Mas vamos com calma 🧠

É mais importante entender como o HTML funciona primeiro do que memorizar todas as tags e atributos que existem.

Checkpoint Uma página web é um documento de texto escrito com a linguagem HTML

5. Cabeça e, então, o corpo

Escrevemos o HTML em um arquivo com a extensão .html, comumente chamado documento HTML. Esse documento, quando corretamente lido pelo navegador dá origem uma página web, com a qual o usuário pode interagir.

Por dentro da estrutura do HTML

Uma vez que o documento será lido e interpretado pelo navegador, devemos escrevê-los observando certas regras.

Vejam um exemplo de documento para conhecê-las.



The image shows a screenshot of a code editor interface. At the top, there are tabs labeled 'HTML' and 'Result'. To the right, there is a link that says 'Edit in JSFiddle'. The main area of the editor contains the following HTML code:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Chapeuzinho Vermelho - Conto dos irmãos Grimm</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Chapeuzinho Vermelho</h1>

    <p>Houve, uma vez uma graciosa menina; quem a via ficava logo gostando dela,
    assim como ela gostava de todos; particularmente, amava a avozinha,
    que não sabia o que dar e o que fazer pela netinha.
    Certa vez, presenteou-a com um chapeuzinho de veludo vermelho e,
    porque lhe ficava muito bem, a menina não mais quis usar outro e acabou
    ficando com o apelido de Chapeuzinho Vermelho. Um dia, a mãe chamou-a e disse-lhe:</p>

    <blockquote>- Vem cá, Chapeuzinho Vermelho; aqui tens um pedaço de bolo e
    uma garrafa de vinho; leva tudo para a vovó; ela está doente e fraca e
    com isso se restabelecerá. Põe-te a caminho antes que o sol esquente muito e,
    quando fores, comporta-te direito; não saias do caminho,
    senão caís e quebras a garrafa e a vovó ficará sem nada.
    Quando entrares em seu quarto, não esqueças de dizer "bom-dia, vovó,"
    ao invés de mexericar pelos cantos.</blockquote>
  </body>
</html>
```



💡 Veja as imagens [HTML](#) para ver o código e em [Result](#) para ver o que o navegador vai exibir

Execute o código => <https://jsfiddle.net/edrd/ue4qm2rc/2/>

Explorando esse documento

DOCTYPE

DOCTYPE é uma instrução sobre qual a versão do HTML que vai ser renderizada, nesse caso `<!DOCTYPE html>` representa o HTML versão 5. Essa declaração deve ser a primeira linha do arquivo HTML.

html

É dentro dessa tag que todas as demais serão escritas. A única coisa que pode ficar fora dessa tag é a declaração DOCTYPE.

Um documento HTML deve ser escrito e estruturado em duas grandes seções: head e body.

head

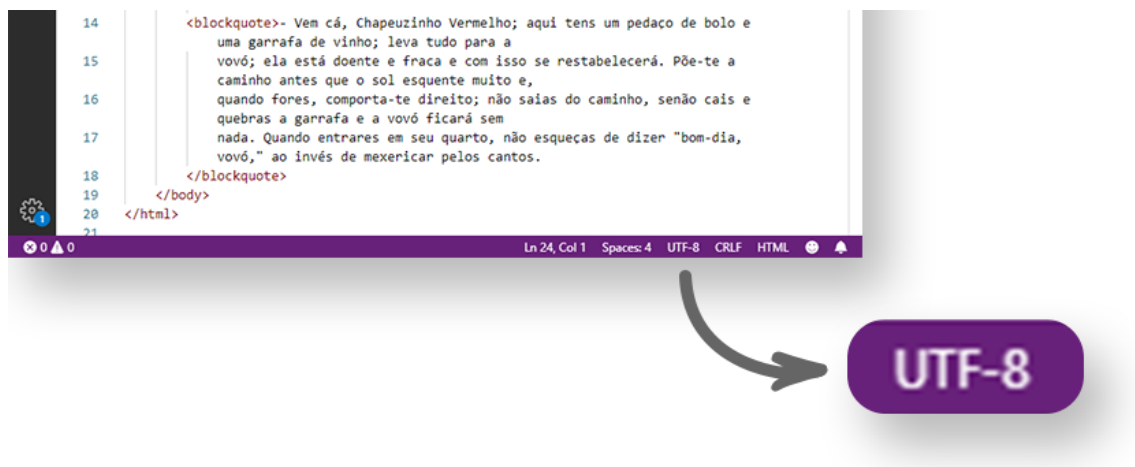
É aqui que adicionamos tags com informações importantes sobre o documento, tais como o seu título, descrição, codificação de caracteres, entre outras.

Nesse exemplo, utilizamos as tags meta e title.

meta

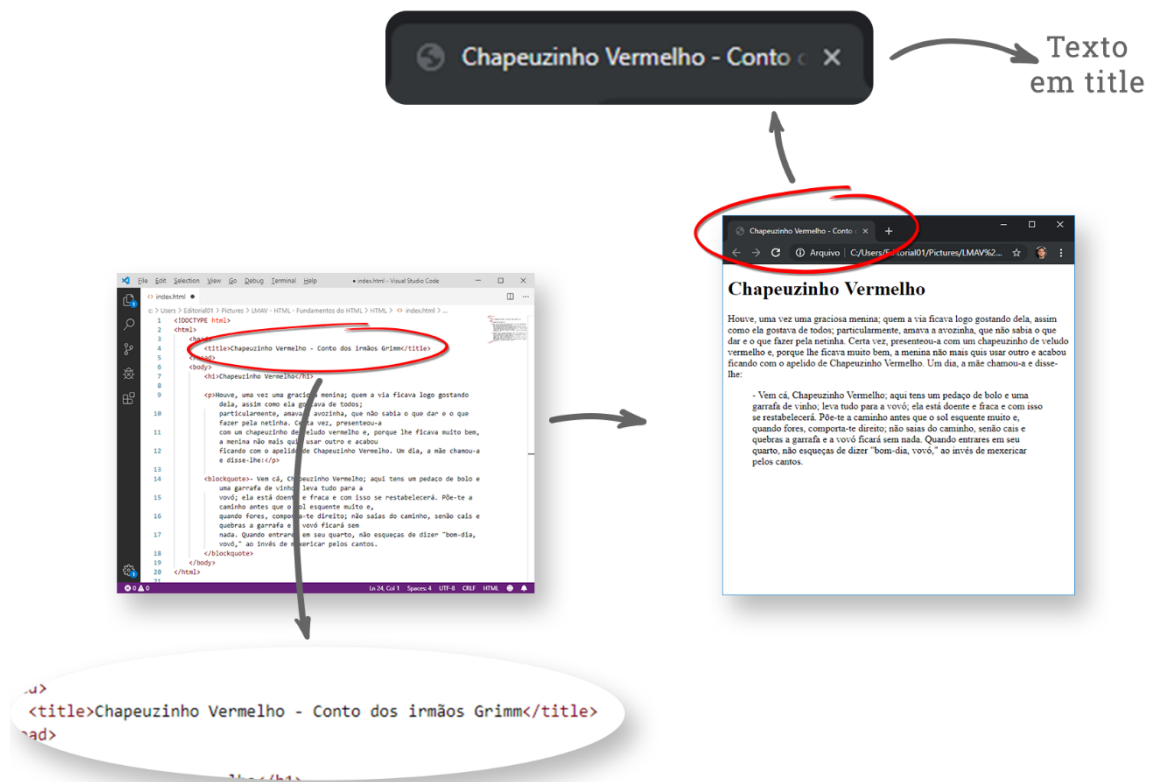
Meta informa para o navegador qual codificação de caracteres utilizamos quando o documento foi escrito, algo importante para que um "❖" não apareça no lugar de outros caracteres, como letras acentuadas, por exemplo.

A codificação de caracteres você encontra no rodapé do seu editor de códigos, mas ela também depende do servidor onde a página web será hospedada, que geralmente vai usar UTF-8.



title

Também adicionamos em head o título da página web, utilizando title.



body

É o corpo da página web, onde todo o conteúdo que será apresentado para o usuário estará.

Essa, com certeza, é a maior parte do documento.

Aqui usamos três elementos para estruturar o conteúdo da página web: h1, p, blockquote.

h1

A maioria das páginas web terá um H1, que representa um título, geralmente escrito em letra maior. Existem seis formas de criar um título no HTML, começando com H1 até H6, o tamanho da letra vai ficando cada vez menor.

p

Um p é um parágrafo de um texto.

blockquote

É uma citação no texto.

Esse é apenas um exemplo de documento.

Na próxima conteúdo conheceremos o nesting e saberemos o porquê de meta não ter tag de fechamento 😞

Te vejo lá!

Checkpoint head contém informações importantes sobre o documento e body o conteúdo que será apresentado para o usuário.

6. Tags de abertura, fechamento e nesting

Vimos anteriormente que um elemento é um nome entre os sinais maior que `>` e menor que `<`.

Por exemplo, o elemento `body` se escreve `<body>` e o elemento `p` se escreve `<p>`.

Elementos escritos com pares de tags

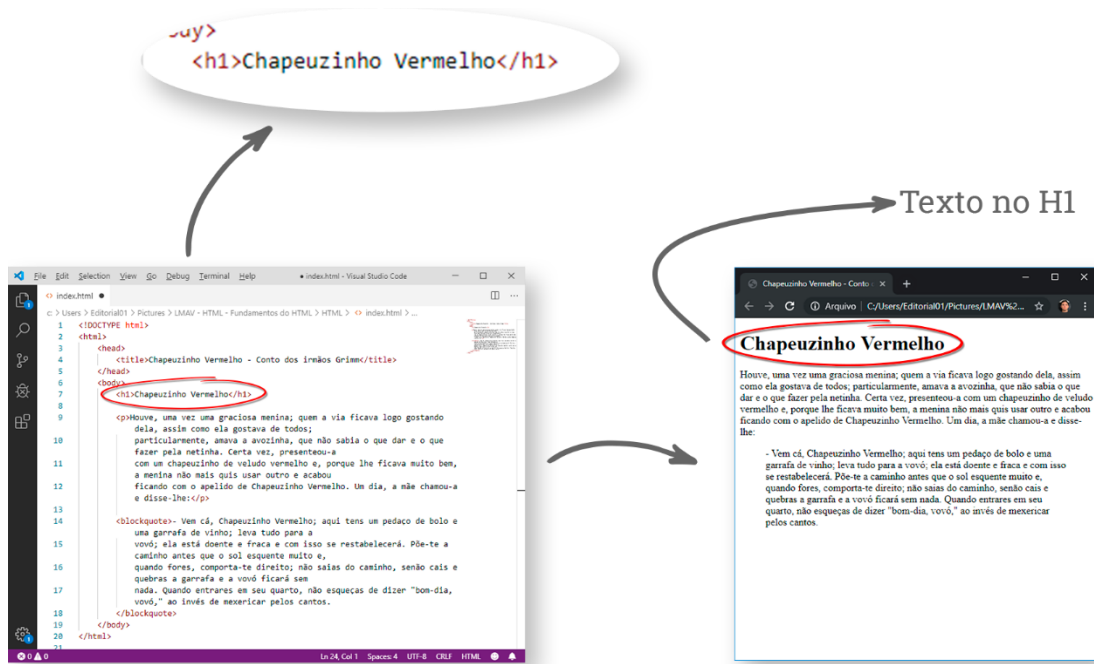
Alguns elementos se escrevem com pares de tags, sendo uma de abertura e a outra de fechamento.

Esse é o tipo mais comum de tag utilizado.

Ao escrever essas tags é necessário abri-las e fechá-las, dessa forma:

```
<body>  
  
  <h1>Chapeuzinho Vermelho</h1>  
  
  ...  
  
</body>
```

O resultado desse HTML no navegador será o seguinte:



A primeira tag do par, `<body>`, se chama tag de abertura e a outra, `</body>`, se chama tag de fechamento.

É o par, `<body>` e `</body>`, que juntas formam o elemento body.

É a barra que informa ao navegador onde a tag body termina.

Os elementos escritos com pares de tags podem conter outros elementos. Isso se chama nesting, aninhamento em tradução livre:

```
<body>

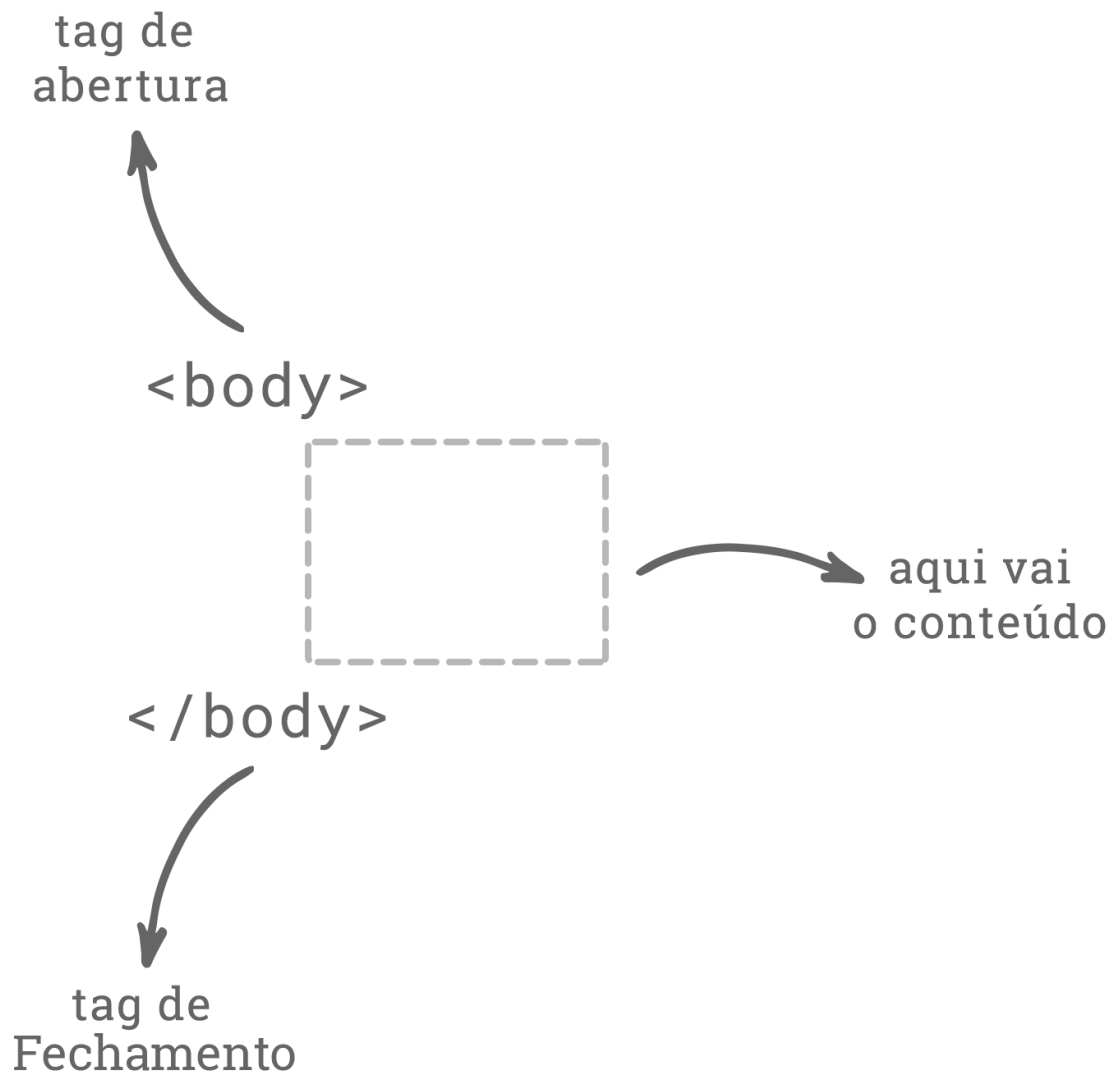
  <p>

    AlexHolanda – Aulas e Treinamentos

  </p>

</body>
```

Perceba que o elemento `body` contém outro elemento, `p`, como se `body` fosse um ninho para outros elementos, daí o nome *nesting*. Enxergar isso é fundamental porque um documento HTML é um conjunto de elementos aninhados.



É importante lembrar de fechar uma tag aberta para que o navegador possa ler corretamente o HTML que escrevemos.

Na próximo conteúdo veremos um outro conjunto de tags, que não requerem fechamento.

Checkpoint Um documento HTML é um conjunto de elementos aninhados

7. Elementos sem tag de fechamento

Uma vez que estudamos os elementos que se escrevem com um par de tags, você deve estar pensando: “algum elemento se escreve com uma única tag”? Sim!

Esses elementos não possuem nesting e obtêm seus conteúdos de uma outra forma.

Elementos que se escrevem com uma única tag

Um exemplo é **img**.

Escrever `` é errado, o correto é escrever ``.

Geralmente, esses elementos se baseiam mais em atributos para dar informações sobre o seu conteúdo. Como vimos, um atributo possui nome e valor.

Por exemplo, **img** possui o atributo **src**, que aponta para o local de onde o seu conteúdo será obtido.

```

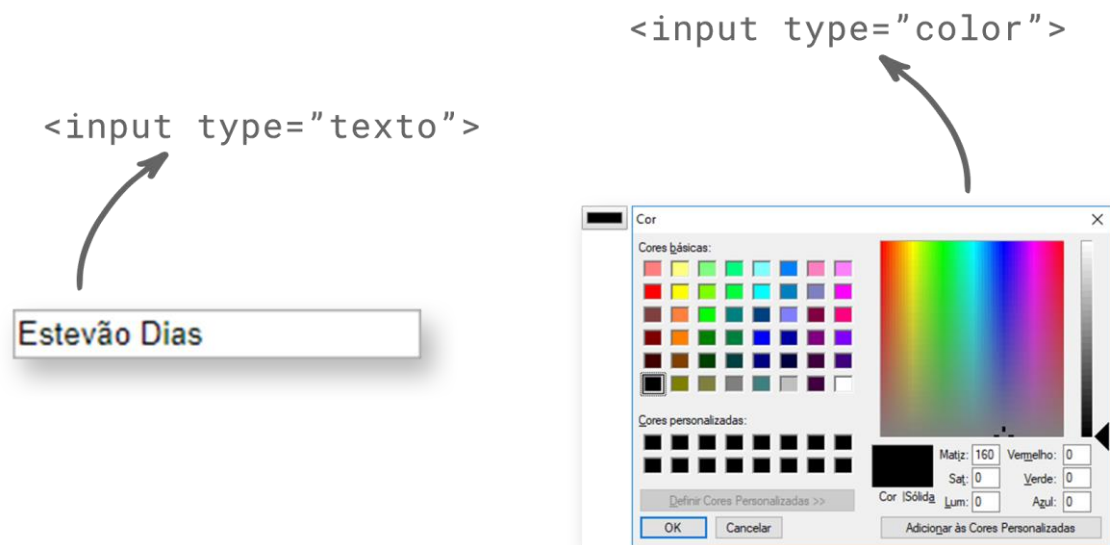
```

Aqui, **img** obtém seu conteúdo do endereço “https://www.devmedia.com.br/arquivos/cursos/logo.png”, onde o logo de um site chamado devmedia está.

Outros exemplos

Um outro elemento que não possui tag de fechamento e que usaremos muito se chama **input**.

Ora um **input** é aquela caixinha na qual digitamos texto, ora ele é uma elaborada forma de selecionar uma cor.



Novamente, vemos o exemplo de um elemento, input, dependendo de um atributo, type, para dar ao navegador informações sobre ele.

Elementos que não precisam de tag de fechamento não permitem o nesting e nunca possuirão outras tags aninhadas dentro delas.

Existem poucos elementos que possuem apenas tag de abertura, a maioria possui tag de abertura e fechamento.

Como saber qual elemento tem par e qual não tem?

vem com a experiência, mas uma boa documentação ajuda a acelerar esse conhecimento.

Os próximos cursos serão sobre esse assunto.

Checkpoint Elementos sem tag de fechamento tendem a depender mais de atributos.