

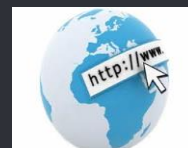
# HTML

Introdução: tags, atributos, textos e símbolos.

Ely – [ely.miranda@ifpi.edu.br](mailto:ely.miranda@ifpi.edu.br)

1

## Internet e suas páginas



- A Internet possui várias aplicações, dentre elas a World Wide Web (WWW);
- Um dos elementos da Internet são "páginas", criadas com o uso de várias tecnologias.

[ely.miranda@ifpi.edu.br](mailto:ely.miranda@ifpi.edu.br)

2

2

## Internet e suas páginas

- Dentre as tecnologias usadas, podemos destacar:
  - HTML;
  - CSS;
  - JavaScript.

ely.miranda@ifpi.edu.br

3

3

## Internet e suas páginas

- Dentre as tecnologias usadas, podemos destacar:
  - HTML: estrutura de páginas;
  - CSS: estilo e formatação;
  - JavaScript: comportamento e interatividade.

ely.miranda@ifpi.edu.br

4

4

## Linguagem

- HyperText Markup Language: linguagem de marcação de hipertexto;
- Interpretada pelo navegador;
- Descende da linguagem SGML e hoje é derivada da XML → XHTML.

ely.miranda@ifpi.edu.br

5

5

## Linguagem

- É uma linguagem declarativa, onde não há comandos de:
  - decisão ou de repetição,
  - declaração de variáveis e de tipos...;
- A finalidade é definir a estrutura da página.

ely.miranda@ifpi.edu.br

6

6

## Marcação

The image shows a screenshot of a Google error page. Annotations with arrows point to various elements:

- Imagens**: Points to the row of small flags at the top left of the page.
- Título destacado**: Points to the heading "We're sorry..." in bold black text.
- Link**: Points to the underlined blue text "Google Web Search Help Center".
- Régua horizontal**: Points to the horizontal blue line separating the main content from the footer.

The page content includes the Google logo, the word "Error", and several paragraphs of text explaining the error and providing links to help resources. The email address "ely.miranda@ifpi.edu.br" is visible in the footer.

7

## Marcação

- A marcação em HTML indica partes especiais em uma página. Ex: partes em negrito, inserção de imagens e etc;
- É feita através de marcadores ou descritores denominados tags;
- O navegador tenta interpretar como tags os caracteres que ficam entre os símbolos "<" e ">" .

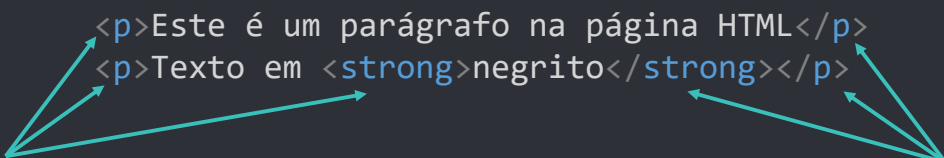
ely.miranda@ifpi.edu.br

8

8

## Marcação

- Exemplo de tags para definir parágrafos e texto em negrito:


`<p>Este é um parágrafo na página HTML</p>`  
`<p>Texto em <strong>negrito</strong></p>`

Tags de abertura

Tags de fechamento

ely.miranda@ifpi.edu.br

9

9

## Marcação

- Tags duplas apresentam abertura e fechamento:
  - `<tag1>Texto a ser formatado</tag1>`
- Tags simples apresentam apenas uma tag:
  - `<tag2>`

ely.miranda@ifpi.edu.br

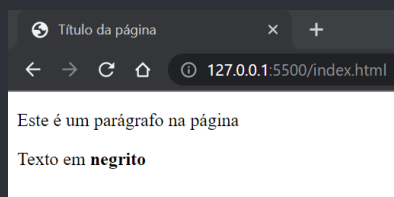
10

10

## Marcação

- Qualquer texto entre os caracteres "<" e ">" são parte da tag e não é mostrado na tela:

```
<p>Este é um parágrafo na página</p>
<p>Texto em <strong>negrito</strong></p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

11

11

## Atributos de tags

- Tags podem ter ainda outros elementos chamados atributos:

```
<tag1 atributo1="valor1" atributo2="valor2"
      atributo3 >
```

Texto a ser formatado

```
</tag1>
```

```
<tag2 atributo1="valor1" atributo2 >
```

ely.miranda@ifpi.edu.br

12

12

## Atributos de tags

- Exemplo de tag com atributos:

```
<img src = "https://www.ifpi.edu.br/topo_ifpi.png"  
alt = "Logo do IFPI">
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

13

13

## Algumas convenções

- Tags e atributos são escritos em minúsculo;
- Os atributos ocorrem apenas na tag de abertura;
- Valores de atributos são escritos entre aspas duplas;
- Atributos podem ter valores maiúsculos em casos específicos.

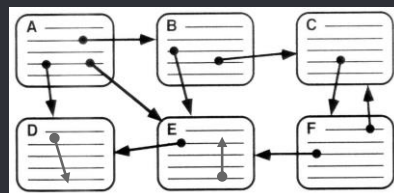
ely.miranda@ifpi.edu.br

14

14

## Hipertexto

- É um tipo de texto que possui ligações ou referências para outros textos;
- Links são ligações entre arquivos, daí o termo hipertexto;
- Em HTML usamos a tag ou marcação `<a>` (anchor).



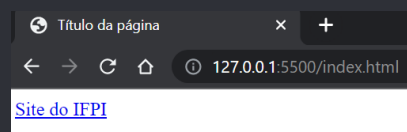
ely.miranda@ifpi.edu.br

15

15

## Hipertexto

- Exemplo de hiperlink:
  - `<a href="https://www.ifpi.edu.br">`  
 Site do IFPI  
`</a>`
  - É exibido um texto sublinhado que pode ser clicado levando ao site do [IFPI](https://www.ifpi.edu.br).



ely.miranda@ifpi.edu.br

16

16



## Arquivos HTML

- Páginas, documentos ou arquivos HTML geralmente possuem a extensão .html
- Apresentam texto ou ainda uma combinação de texto, imagens e links (dentre outros).

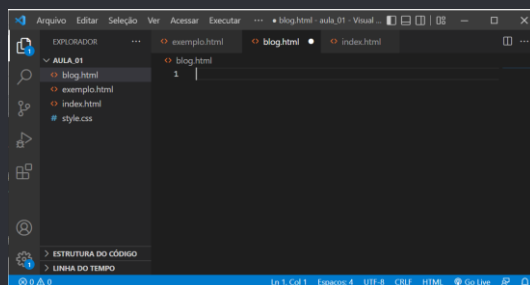
ely.miranda@ifpi.edu.br

17

17

## Editor de texto

- Para criarmos documentos HTML, podemos usar qualquer editor de texto, como o VS Code.



ely.miranda@ifpi.edu.br

18

18

## Passos para criar uma página

1. Abra o editor vscode;
2. Crie um novo arquivo e salve-o como ifpi.html
3. Na página digite o texto:  
Meu nome `<br>`  
`<strong>` Meu nome`</strong>`
4. Visualize-o no navegador clicando duas vezes no arquivo.

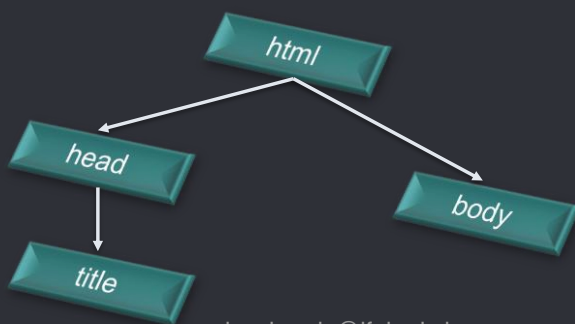
ely.miranda@ifpi.edu.br

19

19

## Estrutura básica do HTML

- Toda página deve possuir uma estrutura mínima ou um conjunto de tags iniciais.



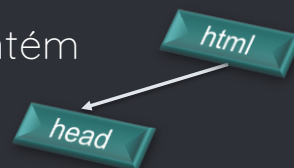
ely.miranda@ifpi.edu.br

20

20

## Estrutura básica do HTML

- `html`: informa que a página contém código da linguagem html;
- `head`: cabeçalho que contém identificações de uma página.



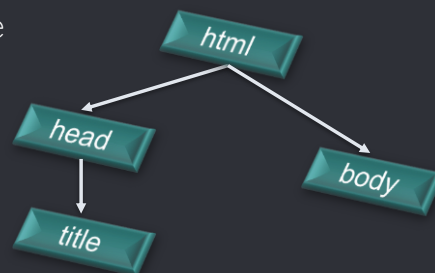
ely.miranda@ifpi.edu.br

21

21

## Estrutura básica do HTML

- `title`: título da página que aparece na aba do navegador;
- `body`: contém o conteúdo visível da página como texto, links, imagens e etc.



ely.miranda@ifpi.edu.br

22

22

## Hello World em HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Título</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

ely.miranda@ifpi.edu.br

23

23

## Hello World 2 em HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Título da página</title>
</head>
<body>
  <h1>Este é um cabeçalho principal</h1>
  <p>Este é um parágrafo na página</p>
</body>
</html>
```

ely.miranda@ifpi.edu.br

24

24

## Tag !doctype

`<!doctype html>`

- Tag simples que informa que estamos usando a última versão do HTML disponível;
- Possui um atributo sem valor chamado html.

ely.miranda@ifpi.edu.br

25

25

## Atributo lang

◦ `<html lang="pt-BR">`

- Define, de forma geral, a linguagem do texto da página;
- Tags individuais podem ter esse atributo com linguagens específicas.

ely.miranda@ifpi.edu.br

26

26

## Atributo lang

- `<html lang="zxx">`
  - Define, de forma geral, a linguagem do texto da página;
  - Páginas com texto “lorem ipsum” devem ter o atributo lang definido com o valor **zxx**.

ely.miranda@ifpi.edu.br

27

27

## Tags meta

- `<meta charset="UTF-8">`
  - Tags meta dão metainformações sobre a página;
  - o navegador interpretará a codificação dos caracteres com UTF-8, que inclui acentuação.

ely.miranda@ifpi.edu.br

28

28

## Parágrafos

- `<p></p>`:
  - Parágrafo (paragraph);
  - Usada para demarcar parágrafos em um texto;
  - São consideradas tags de bloco e já apresentam quebra de linha.

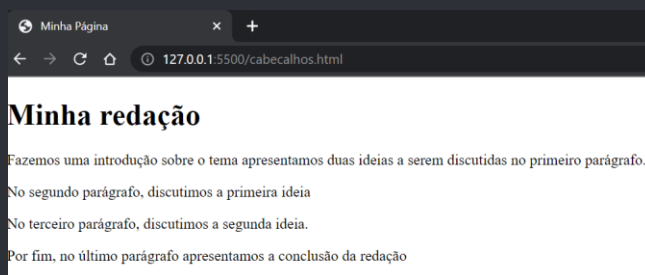
ely.miranda@ifpi.edu.br

29

29

## Parágrafos

```
<!-- estrutura básica omitida -->
<h1>Minha redação</h1>
<p>Fazemos uma introdução sobre o tema apresentamos duas ideias a serem discutidas no primeiro parágrafo. </p>
<p>No segundo parágrafo, discutimos a primeira ideia</p>
<p>No terceiro parágrafo, discutimos a segunda ideia.</p>
<p>Por fim, no último parágrafo apresentamos a conclusão da redação</p>
```



30

30

## Algumas tags

- `<!-- comentário -->`
- `<strong></strong>` texto em negrito;
- `<em></em>`: *itálico* (emphasis).

ely.miranda@ifpi.edu.br

31

31

## Algumas tags

- `<u></u>`: sublinhado (underlined);
- `<br>`: quebra de linha (break row);
- `<hr>`: linha horizontal (horizontal rule).

ely.miranda@ifpi.edu.br

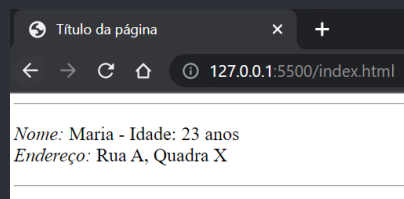
32

32



## Algumas tags

```
<!-- estrutura básica omitida -->
<hr>
<p>
  <em>Nome:</em> Maria - Idade: 23 anos <br>
  <em>Endereço:</em> Rua A, Quadra X
</p>
<hr>
```

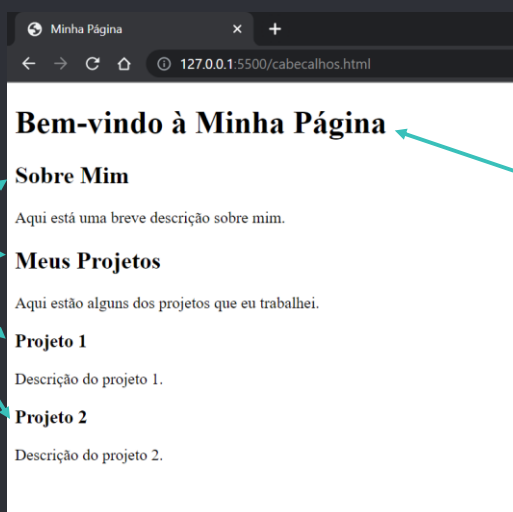


ely.miranda@ifpi.edu.br

33

33

## Títulos/cabeçalhos



Subtítulos

Título principal

ely.miranda@ifpi.edu.br

34

34

## Títulos/cabeçalhos

- Dão destaque a textos específicos que representam seções numa página;
- São definidos com 6 tags: `<h1></h1>` a `<h6></h6>`.

ely.miranda@ifpi.edu.br

35

35

## Títulos/Cabeçalhos

- `<h1></h1>` , `<h2></h2>` , ... , `<h6></h6>`:
  - Cabeçalhos (heading);
  - A tag `<h1>/h1>` deve ser o título principal da página e as demais são subtítulos.

<https://medium.com/htmlmoderno/o-guia-completo-sobre-cabe%C3%A7alhos-html-incluindo-sem%C3%A2ntica-seo-e-acessibilidade-f4cc597e679e>

ely.miranda@ifpi.edu.br

36

36

## Títulos/Cabeçalhos

- `<h1></h1>` , `<h2></h2>` , ... , `<h6></h6>`:
  - Use sempre os títulos de forma hierárquica: `h1 > h2 > h3 > h4 > h5 > h6`;
  - Tags `h` também são tags de bloco e possuem quebra de linha automática.

ely.miranda@ifpi.edu.br

37

37

## Títulos/Cabeçalhos

```
<h1>Bem-vindo à Minha Página</h1>

<h2>Sobre Mim</h2>
<p>Aqui está uma breve descrição sobre mim.</p>

<h2>Meus Projetos</h2>
<p>Aqui estão alguns dos projetos que eu trabalhei.</p>

<h3>Projeto 1</h3>
<p>Descrição do projeto 1.</p>

<h3>Projeto 2</h3>
<p>Descrição do projeto 2.</p>
```



ely.miranda@ifpi.edu.br

38

38

## Tags aninhadas

- Podemos ter mais de uma tag formatando um mesmo objeto:
  - `<p><u>IFPI</u> - <em>Teresina</em></p>`
- Dizemos que fechamos as tags “de dentro pra fora”.

ely.miranda@ifpi.edu.br

39

39

## Tags aninhadas

- Exemplo de tags aninhadas de forma incorreta:
  - `<h1>Texto <u>muito </h1><em>importante</u> </em>`



ely.miranda@ifpi.edu.br

40

40

## Símbolos e entidades em HTML

- Alguns caracteres, como os "<" e ">", não podem ser impressos na tela;
- Quando é necessário exibi-los, deve-se usar uma sequência de escape;
- Usa-se um "&" seguido de uma abreviação e finaliza-se com um ponto-e-vírgula.

ely.miranda@ifpi.edu.br

41

41

## Símbolos e entidades em HTML

Símbolo	Entidade	Descrição
<	&lt;	Menor que
>	&gt;	Maior que
®	&reg;	Marca registrada
©	&copy;	Copyright
€	&euro	<i>Euro</i>
¥	&yen;	Yen
	&nbsp;	Espaço em branco

ely.miranda@ifpi.edu.br

42

42

## Símbolos e entidades em HTML

Símbolo	Entidade	Descrição
á	&aacute;	a agudo
ê	&ecirc;	a com circunflexo
ì	&igrave;	i com crase
õ	&otilde;	o com til
ü	&uuml;	u com trema
Ω	&Omega;	Omega
ñ	&ntilde;	N com til
&	&amp;	&

ely.miranda@ifpi.edu.br

43

43

## Símbolos e entidades em HTML

- [https://www.w3schools.com/html/html\\_entities.asp](https://www.w3schools.com/html/html_entities.asp)
- [https://www.w3schools.com/html/html\\_symbols.asp](https://www.w3schools.com/html/html_symbols.asp)
- [https://www.w3schools.com/charsets/ref\\_emoji.asp](https://www.w3schools.com/charsets/ref_emoji.asp)

ely.miranda@ifpi.edu.br

44

44

## Validador HTML

- <https://validator.w3.org/>

ely.miranda@ifpi.edu.br

45

45

## Sugestão de leitura

- Slides do Prof. Gustavo Guanabara: 3, 4, 5 e 7:
  - <https://github.com/gustavoguanabara/html-css/tree/master/aulas-pdf>

ely.miranda@ifpi.edu.br

46

46



# HTML

Introdução: tags, atributos, textos e símbolos.

Ely – [ely.miranda@ifpi.edu.br](mailto:ely.miranda@ifpi.edu.br)