

## HTML

Material de Apoio



E-mail: contato@gama.academy
Website: gama.academy

### **HTML**

### 1ª Edição

Autoria: Kai Pimenta

Editora: Lauren da Silveira Francke

Consultor de Acessibilidade: Eduardo Zangrossi Lino

Consultora de Design: Juliana Moraes

**Equipe Multidisciplinar:** 

Fabio Naito

Hendy Almeida

### Sumário

### Clique nos links para ir ao capítulo correspondente:

• Tópico 01

O que é HTML

• Tópico 02

O que é Página web?

• Tópico 03

O que é uma tag?

• Tópico 04

<u>Semântica</u>

Tópico 05

Terminei meu site, e agora?

### Abertura

### Acessibilidade é para todos!

É com essa frase que começamos uma nova fase na Gama Academy, pensando em um formato mais acessível para nossas apostilas, tornando assim sua jornada conosco muito mais prazerosa e seu aprendizado mais dinâmico.

### O que você verá de diferente:

- A começar pelo novo visual dos nossos materiais;
- Trocamos o formato para o vertical, para facilitar a leitura e tornar muito mais fácil e dinâmico para quem usa o celular para estudar;
- O contraste de cores e tamanho das fontes seguem recomendações internacionais de acessibilidade da WCAG;
- Os textos passarão a ser melhor distribuídos para a redução da carga cognitiva necessária para entendê-los, assim passaremos a respeitar ainda mais o tempo de aprendizado de cada um, facilitando para que você possa retornar para o conteúdo que tenha gerado dúvidas com maior facilidade;
- Legendas em todas as imagens do conteúdo para facilitar a identificação;
- Todas as imagens que são necessárias para a devida contextualização sobre o tema, passarão a contar com audiodescrição. É um texto oculto que será lido apenas para pessoas que utilizam tecnologias assistivas, como por exemplo, leitores de tela.

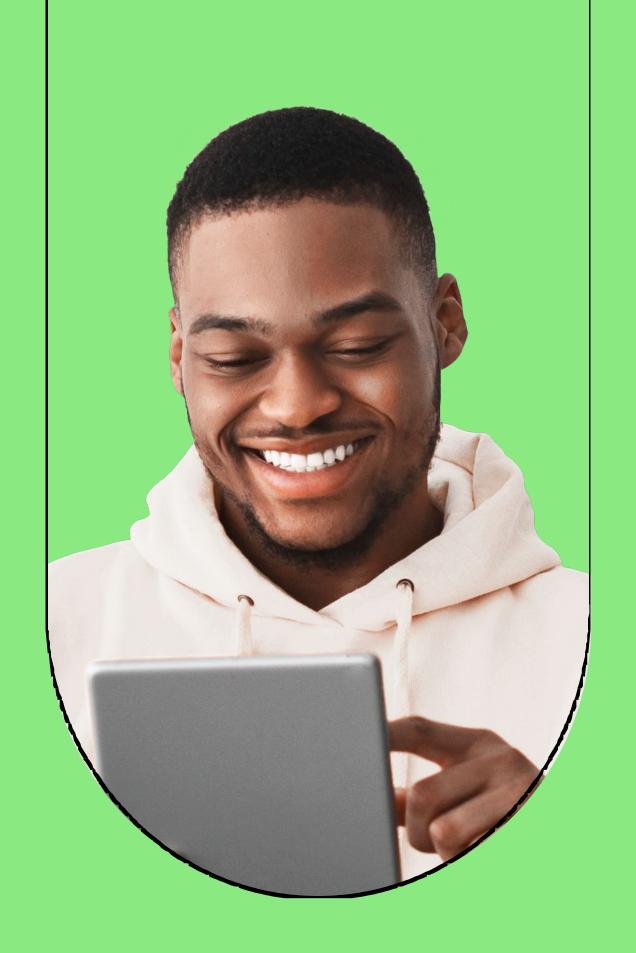
Contamos muito com o feedback de vocês para tornarmos isso um processo de melhoria contínua e nossos materiais atingirem cada vez mais pessoas.

### Objetivos de Aprendizagem

#### A partir do estudo desta apostila, você deverá ser capaz de:

- Entender o que é HTML;
- Analisar as principais tags;
- Conhecer o que é semântica;
- Entender o que é SEO;

Esta apostila está dividida em tópicos e em cada um deles você irá encontrar uma pequena introdução sobre o tema e uma recapitulação do que você aprendeu.



Tópico 01

# Oque é HTML



### Introdução: O que é HTML

HTML não é uma linguagem de programação; é uma linguagem de marcação, usada para definir a estrutura do seu conteúdo.

HTML consiste de uma série de elementos, que você usa para delimitar ou agrupar diferentes partes do conteúdo para que ele apareça ou atue de determinada maneira.

### O que é HTML

HTML é uma sigla que em inglês e significa *HyperText Markup Language*, traduzindo fica mais ou menos Linguagem de Marcação de

Hipertexto. Ou seja, o HTML não é uma linguagem de programação, mas
sim uma **linguagem de marcação!** 

Para ser uma linguagem de programação é necessário poder aplicar uma lógica e ter a habilidade de gerar dados.



Logo do HTML 5.

### O que é HTML

O HTML possui tags anexadas, elas podem transformar uma palavra ou imagem num hiperlink, podem colocar palavras em itálico, podem aumentar ou diminuir a fonte e assim por diante...

No decorrer desta apostila vamos compreender as principais tags e como utilizá-las para montar sua página web.

E o que é uma página web?

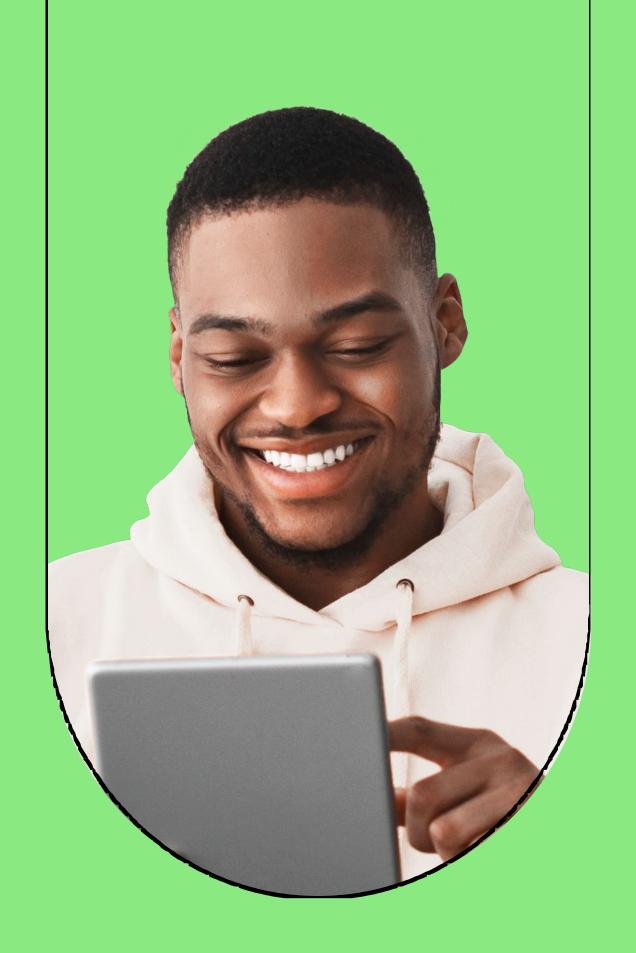
Vamos conferir no próximo tópico.



### Resumo do tópico

### Neste tópico você aprendeu que:

- HTML é uma sigla que em inglês e significa HyperText Markup Language
- HTML não é uma linguagem de programação, mas sim uma linguagem de marcação!



Tópico 02

# O que é Página web?



### Introdução: O que é Página web?

Neste tópico vamos entender o que é uma página web e as diferenças entre página web e site.

Vamos lá?

### O que é Página web?

Uma página Web é um documento publicado na Rede Mundial de Computadores (WWW), que pode ser aberto usando um navegador. Essas páginas estão escritas em HTML com adições de outras linguagens como CSS e JavaScript, no entanto, vamos concentrar nossa atenção em apenas uma delas: HTML.



Imagem de uma página web em 3 dispositivos diferentes.

<u>Descrição</u>

### Definições

Vamos entender alguns termos e tecnologias com mais detalhes à medida que exploramos mais, mas essas definições rápidas serão um ótimos começo para você:

#### Página Web:

Um documento que pode ser mostrado em um navegador web como Firefox, Google Chrome, Opera, Microsoft Internet Explorer ou Edge, ou Safari da Apple. Tais documentos também podem ser referenciados apenas por "páginas".

#### • Site:

Um conjunto de páginas web agrupadas e geralmente conectadas de diversas formas. Também conhecido como "web site" ou simplesmente "site".

#### • Servidor Web:

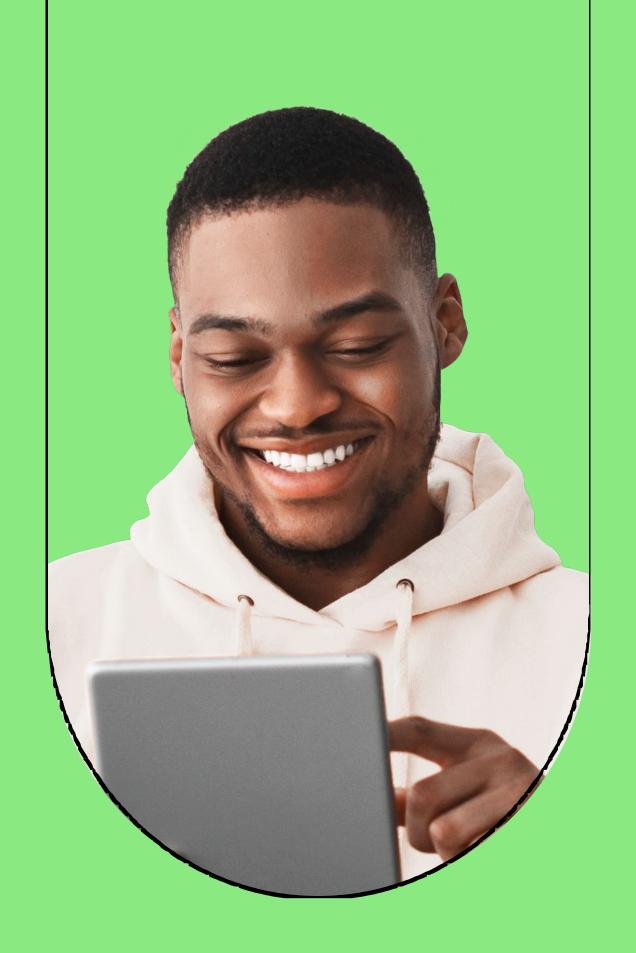
Um computador que hospeda um site na Internet.



### Resumo do tópico

### Neste tópico você aprendeu que:

- Uma página Web é um documento publicado na Rede Mundial de Computadores (WWW), que pode ser aberto usando um navegador.
- Um site é um conjunto de páginas web agrupadas e geralmente conectadas de diversas formas.



Tópico 03

# O que é uma tag?



### Introdução: O que é uma tag?

As tags criam elementos dentro do HTML e são essenciais para a construção da página, então neste tópico vamos aprender mais sobre elas.

### O que é uma tag?

Tags são ordens inseridas dentro do texto que desejamos inserir. Ou seja, uma tag é uma ordem ou um comando para uma função dentro do conteúdo que se deseja mostrar. Exemplo:

<center> Era uma vez uma princesa, muito bela e de pele
branquinha, chamada Branca de Neve. A mãe de <strong>
Branca de Neve </strong>, uma bondosa rainha, havia morrido
quando ela era ainda um bebê </center>

Alguns anos depois, o pai de Branca de Neve casou-se com
uma mulher muito bonita, mas também <u>malvada e cruel</u>

A madrasta da princesa era muito vaidosa. Todos os dias ficava diante de um espelho encantado e, para se encher de orgulho, perguntava: <h2> - Espelho, espelho meu, existe no mundo alguém mais bela do que eu?</h2>

#### Como ficará

Era uma vez uma princesa, muito bela e de pele branquinha, chamada Branca de Neve. A mãe de **Branca de Neve**, uma bondosa rainha, havia morrido quando ela era ainda um bebê.

Alguns anos depois, o pai de Branca de Neve casou-se com uma mulher muito bonita, mas também <u>malvada e cruel</u>.

A madrasta da princesa era muito vaidosa. Todos os dias ficava diante de um espelho encantado e, para se encher de orgulho, perguntava:

### Espelho, espelho meu, existe no mundo alguém mais bela do que eu?

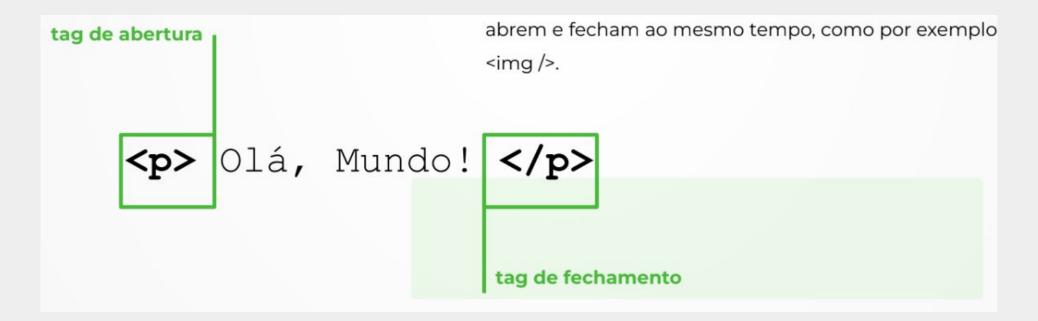
#### **Tags HTML**

Você conseguiu perceber no exemplo anterior que as tags colocadas entre símbolos "<>" exerceram um comando de formatação no texto?

- **<center>** Deixou o texto centralizado.
- **<strong>** Deixou a frase em negrito.
- **-** Pulou uma linha.
- **<u> -** Deixou sublinhado.
- **<h2> -** Deixou o texto em formato de título.

#### Anatomia de um elemento HTML

Para trabalhar com HTML devemos sempre usar as tags de marcação, abrindo e fechando a tag conforme necessário. Existem algumas tags que não precisam ser fechadas, abrem e fecham ao mesmo tempo, como por exemplo a tag <img />.



Representação da anatomia de um elemento HTML.

<u>Descrição</u>

#### Estrutura base do HTML

Todas as páginas HTML precisam ter as seguintes tags

- <html></html> essa tag serve para delimitar o código que será usado. Todo o restante da página deve ficar dentro da tag html.
- <head></head> é onde colocamos as meta tags e outras informações que não serão renderizadas para o usuário, mas que auxiliam no SEO e rankeamento do site.
- **body></body> -** Todo código que deve ser renderizado em tela fica dentro da tag body.

```
<html>
<head>
<title>Title</title>
</head>

<body>
<hl>Main Heading</hl>
Paragraph
<h2>Sub Heading</h2>
Paragraph
<hbody>
</html>
```

Imagem representando a estrutura HTML.

<u>Descrição</u>

### Tags básicas

Todas as páginas HTML precisam ter as seguintes tags

- 1. Título de uma página;
- 2. Parágrafos;
- 3. Títulos e subtítulos;
- 4. Listas;
- 5. Tags com atributos:
  - a. Imagens;
  - b. Links;
  - c. Formatação de textos;
- 6. Tabelas;
- 7. Tag <div>, Tag <span>, Id e Class.

E dentro do <head> o que eu coloco? No cabeçalho você deve ter o título do seu site!

### 1 - Título de uma página

O elemento **<title>** é sempre usado dentro da <head> da página. O título da sua página não aparece no corpo do navegador, mas sim na borda da sua janela. Exemplo:

```
<html>
<head>
<title>
Titulo de uma pagina
</title>
</head>
<body>
Apostila Gama Academy - HTML
</body>
</html>
```



Imagem do navegador mostrando o título na aba.

<u>Descrição</u>

E dentro do <body> o que eu coloco? Existem várias tags específicas, vamos citar algumas:

#### 2 - Parágrafos

O elemento HTML representa um parágrafo. Em mídias visuais, parágrafos são representados como blocos indentados de texto com a primeira letra avançada e separados por linhas em branco.

```
<html>
  <head>
  <title>
    Título de uma pagina
    </title>
    </head>
  <body>
     Texto do primeiro parágrafo. 
     Texto do segundo parágrafo 
    sem a tag não pula linha!
    veja esse texto aparecer do lado.
    </body>
    </html>
```

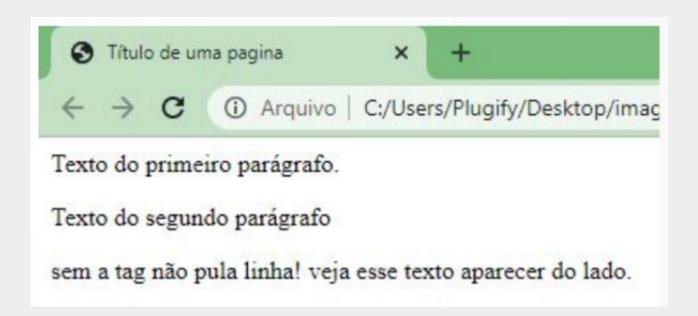


Imagem do navegador mostrando o conteúdo dentro da tag <body>.

<u>Descrição</u>

#### 3 - Títulos e subtítulos

Títulos e subtítulos são implementados em seis níveis, **<h1>** é o mais importante e **<h6>** é o de menor importância. Um elemento de título descreve brevemente o tópico da seção em que ele está. Exemplo:

```
<html>
<head>
<title>
Titulo de uma pagina
</title>
</head>
<body>
<h1>Cabeçalho nível 1</h1>
<h2>Cabeçalho nível 2</h2>
<h3>Cabeçalho nível 3</h3>
<h4>Cabeçalho nível 4</h4>
<h5>Cabeçalho nível 5</h5>
<h6>Cabeçalho nível 6</h6>
</body>
</html>
```

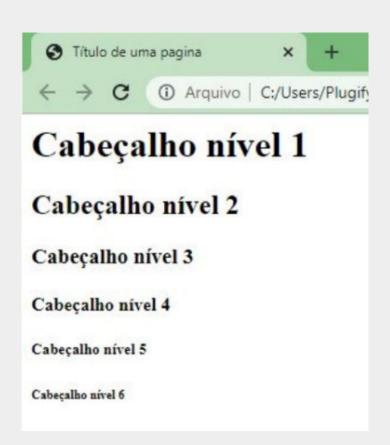


Imagem do navegador mostrando o conteúdo dentro das tags <h1> até <h6>.

<u>Descrição</u>

#### 4 - Listas

Os tipos mais comuns de lista são ordenadas e não ordenadas :

Listas Ordenadas são para listas onde a ordem dos itens importa, como uma receita. Essas são envolvidas em um elemento .

Listas não ordenadas são para listas onde a ordem dos itens não importa, como uma lista de compras, por exemplo. Essas são envolvidas em um elemento **<!-- Add to the compras of the** 

Cada item dentro das listas é posto dentro de um elemento  **(item de lista)**.

#### Lista ordenada

```
<html>
<head>
<title>
Titulo de uma pagina
</title>
</head>
<body>

Quebre o ovo
Leve uma frigideira antiaderente
Tempere com sal
Sirva a seguir

</body>
</html>
```

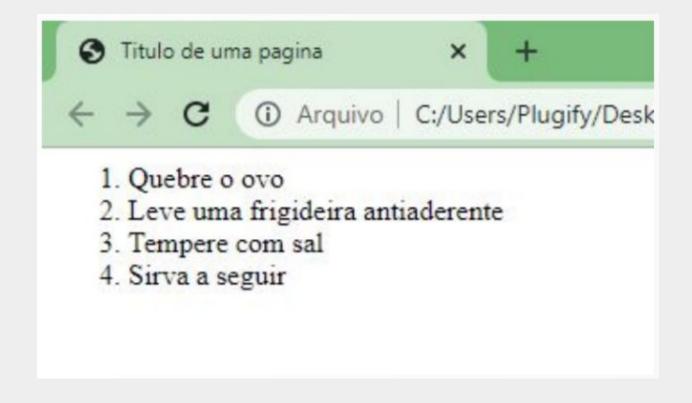


Imagem do navegador mostrando uma lista ordenada.

<u>Descrição</u>

#### Lista não ordenada

```
<html>
<head>
<title>
Titulo de uma pagina
</title>
</head>
<body>

Comprar arroz
Comprar carne
Comprar suco
Comprar suco
</hr>
```

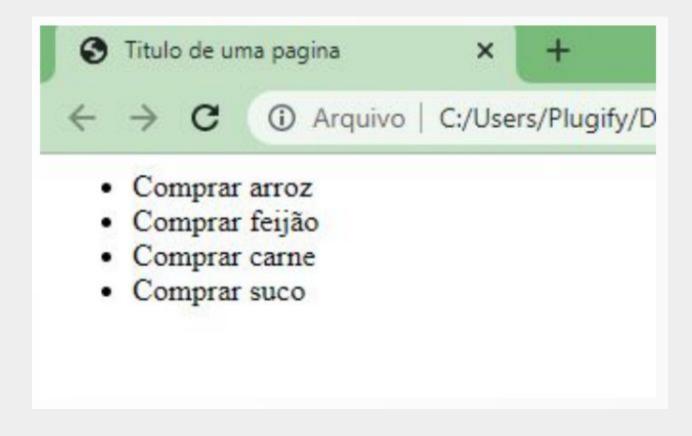


Imagem do navegador mostrando uma lista não ordenada.

<u>Descrição</u>

#### 5 - Tags com atributos - Imagem

As tags podem ser capazes de indicar o que fazer e como fazer. Para conseguir isso, utilizamos atributos dentro das tags. Exemplo a tag para exibir uma imagem **<img/>>**, sozinha não tem nenhuma utilidade, pois precisamos dizer qual é a imagem que desejamos mostrar, por isso incluímos o atributo chamado **src**.

Sempre que necessitarmos indicar um valor a um atributo em uma tag, é necessário colocarmos o nome do atributo, seguido do símbolo de igualdade e em seguida o valor que desejamos colocar entre aspas.

```
<img src= 'pizza.jpg'/>
```

**src:** É utilizado para indicar o nome da imagem (precisa indicar o diretório).

```
<html>
<head>
<title>
Titulo de uma pagina
</title>
</head>
<body>

<img src='pizza.jpg'/>
</il>
</body>
</html>
```



Imagem do navegador mostrando como fica a inserção da imagem pizza.jpg.

<u>Descrição</u>

#### Tags com atributos - Links

O elemento **<a>** em HTML (ou elemento âncora), com o atributo **href** cria-se um hiperligação nas páginas web, arquivos, endereços de emails, ligações na mesma página ou endereços na URL. O conteúdo dentro de cada <a> precisará indicar o destino do link.

```
<a href= 'endereço da página'>Texto que queremos mostrar </a>
```

**href:** Indica a página ou seção que o navegador deve acessar se o usuário clicar no link.

```
<html>
  <head>
  <title>
    Titulo de uma pagina
    </title>
    <head>
    <body>
    Você deve clicar no link para saber mais sobre <a
    href='https://brasilescola.uol.com.br/brasil/desmatamento-da
-amazonia.htm'>o desmatamento na Amazônia</a>
    </body>
    </html>
```



Imagem do navegador mostrando como fica o elemento <a> representado no código.

<u>Descrição</u>

### Tags com atributos - Formatação de textos

A tag **<font>** serve para alterar a cor, o tamanho e tipo da fonte utilizado em seu texto. Os atributos que utilizamos com essa tag são **<**color> que se refere a cor do texto, **<face>** que corresponde a fonte e **<**size> que está relacionado ao tamanho. **Utilizar várias vezes o comando <font> não é recomendado, pois existe uma forma melhor de controlar os tipos de letras, usando CSS, que você irá aprender em breve**.

```
<font face='Arial' size='12' color='red'/>
```

```
<html>
<head>
<title>
Título de uma pagina
</title>
</head>
<body>
<font face='Arial' size='12' color='red'/>Estou testando a

formatação de textos em HTML</font>
</body>
</html>
```

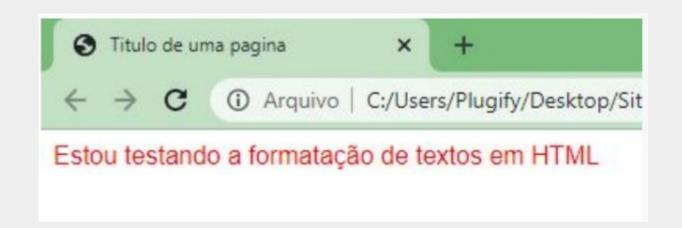


Imagem do navegador mostrando como fica o elemento <font> representado no código.

<u>Descrição</u>

#### 6 - Tabelas

As tabelas em HTML são muito semelhantes ao estilo das planilhas de cálculo, pois as informações são organizadas em linhas e colunas. A tag indica onde começa e termina sua tabela, indica as colunas.

```
A1
```

```
<html>
<head>
 <title>
 Título de uma pagina
 </title>
</head>
<body>
 A1
  A2
  A3
 B1
  B2
  B3
 </body>
</html>
```

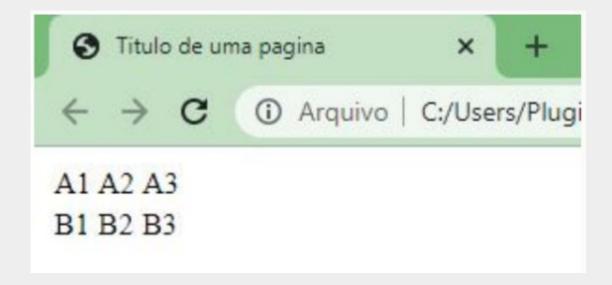


Imagem do navegador mostrando como fica a tabela representada no código.

<u>Descrição</u>

Você pode utilizar atributos na tag :

- bgcolor = colocar cor de fundo na tabela
- border = indica se a borda deve ser visível

### 7 - Tag <div>, Tag <span>, Id e Class

A tag **<div>** é igual a tag **<span>**, ambas servem para delimitar e agrupar outros elementos em HTML. O que as diferencia é que a tag **<div>** faz o agrupamento de elementos a nível de bloco e a tag **<span>** é a nível de linha, mas ambas utilizam atributos do CSS (que você irá aprender mais pra frente),

A tag <div> e <span> devem ser estilizadas por um arquivo .css, mas para isso é preciso definirmos um **<id>** ou **<class>** para ele. As ids **<id>** são uma forma de identificar um elemento, e devem ser ÚNICAS para cada elemento. É como se fossem impressões digitais de nossos dedos ou RGs. Através delas, pode-se atribuir formatação a um elemento em especial.

As classes **<class>** são uma forma de identificar um grupo de elementos. Através delas, pode-se atribuir formatação a VÁRIOS elementos de uma vez.

```
<div class="classe1">Div1</div>
<div id="idUm">Div1</div>
```

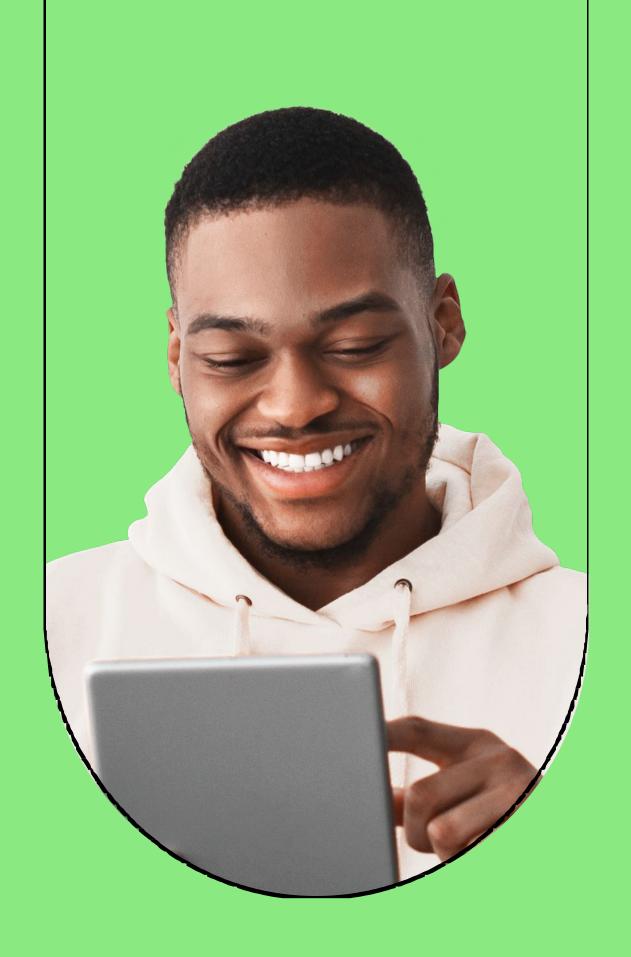
```
<span class="receitas">receita de bolo</span>
<span id="xícara">xícara de leite</div>
```



### Resumo do tópico

### Neste tópico você aprendeu que:

- 1. Tag é usada para criar um elemento;
- 2. Existem diversos tipos de tags e com funções diferentes;



Tópico 04

## Semântica



### Introdução: Semântica

Na programação, a semântica se refere ao significado de um trecho de código "que finalidade ou função esse elemento HTML tem" (em vez de "como ele se parece?").

Neste tópico vamos conhecer mais sobre semântica!

### Semântica

O HTML surgiu em 1999 e o HTML5 é a versão mais recente dele, lançada em 2014. Suas principais inovações são o fato de que só a partir do HTML5 foi possível rodar Javascript em sites, também foi criada as tags de <audio> e <video> para substituir o uso do Flash.

Outra principal mudança foi a implementação das tags semânticas como <a href="header">header</a>, <a href="footer">footer</a>, <a href="header">nav</a>, <a href="section</a>... essas tags reforçam o significado do conteúdo, em vez de apenas definir sua aparência, ajudando tanto os mecanismos de pesquisa, quanto leitores de tela a determinar o significado e o contexto do conteúdo da web, melhorando tanto a usabilidade do usuário quanto o SEO da sua página.

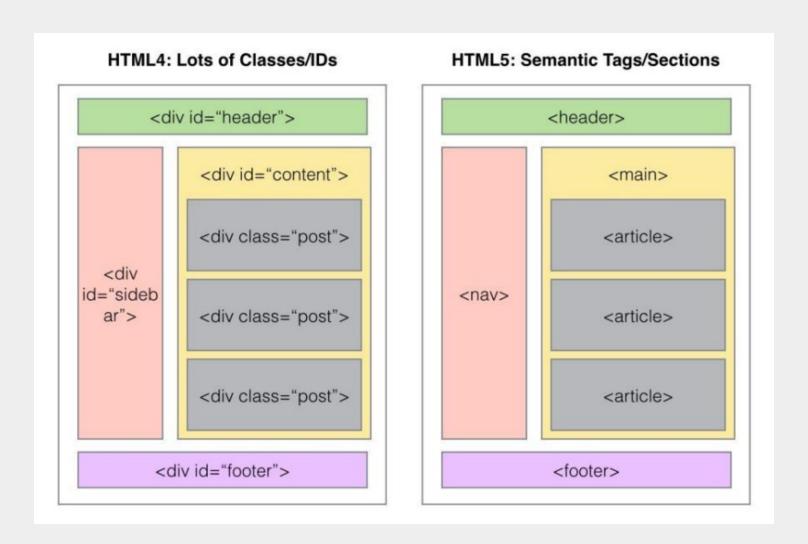


Ilustração representando a diferença de semântica do HTML 4 para o HTML 5.

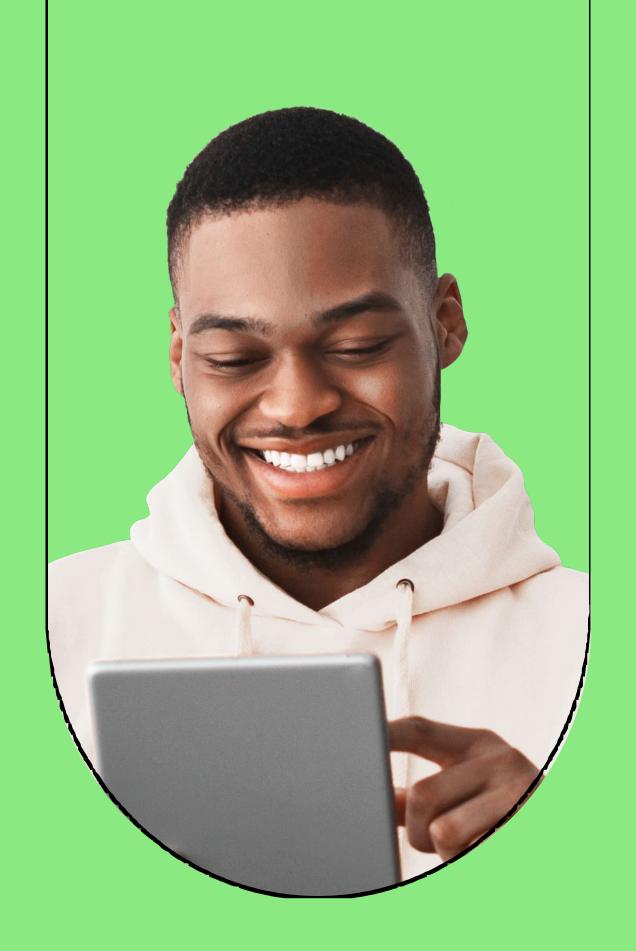
<u>Descrição</u>



# Resumo do tópico

#### Neste tópico você aprendeu que:

1. A semântica está ligada à 'função' e não a 'aparência'.



Tópico 05

SEO,
oque é?



# Introdução: SEO, o que é?

SEO (Search Engine Optimization - Otimização dos Mecanismos de Pesquisa) é o processo de fazer com que um site fique mais visível nos resultados da procura, também denominado melhoramento na classificação da busca.

### SEO, o que é?

SEO é um termo muito usado em desenvolvimento web e ele vem do inglês: **Search Engine Optimization**, pode ser traduzido para Otimização para Mecanismos de Busca e é um conjunto de técnicas para otimizar o resultado do seu site em buscadores. Isso acontece através de um mapeamento das informações coletadas, analisadas e colocadas em uma lista e de acordo com o quão relevante esse site é para a busca do usuário.

No front end, juntamente com o uso de tags semânticas, as Meta Tags são as principais formas de colocar essas técnicas em prática.

Quer saber mais sobre SEO? <u>Neil Patel fala sobre 13 ferramentas de busca</u> <u>para usar em um website</u>.

#### Como otimizar o SEO do seu site

- Use Meta Tags, elas são tags do HTML que são usadas no head para descrever o conteúdo, descrição e outras informações relevantes, otimizando o rankeamento nas ferramentas de pesquisa do Google.
- A descrição que você usa nas suas meta tags aparecem no resultado de busca e deve ter cerca de 160 caracteres: Ou seja, é necessário usar uma descrição que seja capaz de captar um usuário.

www.peritoanimal.com.br > Alimentação > Dietas caseiras

#### Lista de ALIMENTOS humanos que um GATO pode COMER

Ir para Alimentação natural para gatos - Alimentação natural para gatos. Uma das melhores opções para o a alimentação felina é a dieta natural.

14 de jan. de 2020 - Vídeo enviado por PeritoAnimal

Imagem representando um resultado de busca no Google.

<u>Descrição</u>

Para se aprofundar ainda mais sobre como as Meta Tags funcionam, você pode acessar o artigo <u>HTML Meta Tags</u>: <u>Entendendo o uso de Meta Tags</u>.

Outra vantagem de usar um HTML semântico é que torna seu código mais acessível, ou seja, dá mais autonomia para que pessoas com deficiência possam navegar pelo seu site usando tecnologias como leitores de tela.

Isso faz com que seu site fique mais fácil de ser compreendido e lido por leitores de tela porque o leitor de tela lê cada elemento conforme progride pelo conteúdo, notificando ao usuário o que é um parágrafo ou botão, etc.

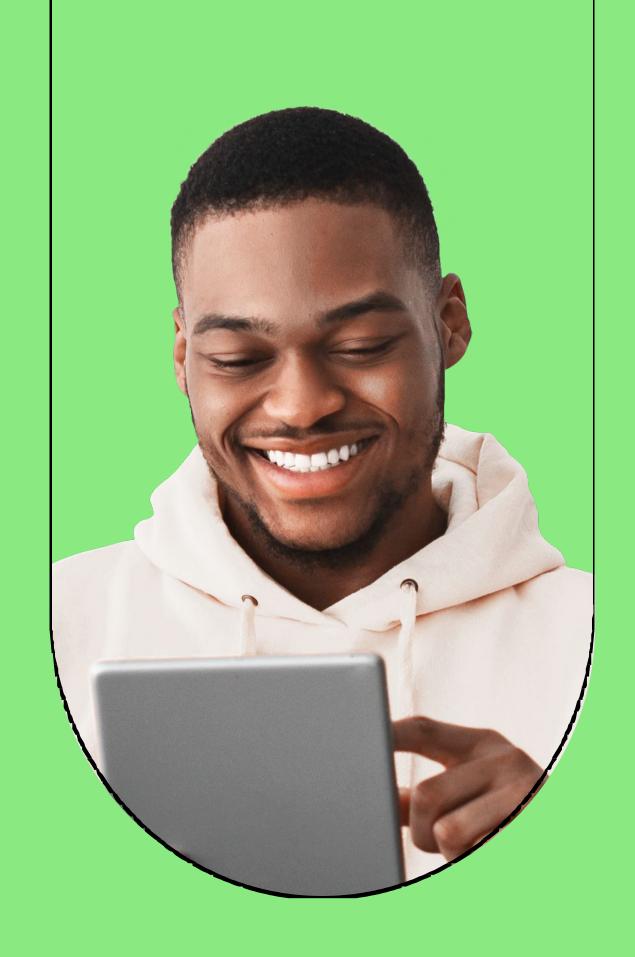
O site do Mozilla tem um <u>manual super completo de boas práticas em</u> <u>acessibilidade</u>, incluindo quais atributos, texto alternativo, mensagens e tags mais apropriadas pra você tirar de jeito essa questão.



# Resumo do tópico

#### Neste tópico você aprendeu que:

- SEO é o processo de fazer com que um site fique mais visível nos resultados da procura;
- 2. Existem soluções para tornar seu site otimizado.



Tópico 04

# Terminei meu site, e agora?



# Introdução: Terminei meu site, e agora?

Seu HTML tá pronto, seu site tá no ar e agora como podemos saber se ele está rankeando bem?

Vamos descobrir neste tópico!

# Terminei meu site, e agora?

Existe uma ferramenta chamada <u>W3C Validation</u> que faz uma análise do seu código HTML e te dá algumas informações e formas de melhorar ele.

Warning This document appears to be written in Portuguese. Consider adding lang="pt" (or variant) to
the html start tag.
From line 1, column 103; to line 1, column 222
Time)> <html 61f44256753b9e7c44dccaf0"="" data-wf-<="" data-wf-domain="w data-wf-&lt;/th&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;th&gt;page=" th=""></html>
site="5ff79f3ebebf6b12f6b7747f"> <head></head>
For further guidance, consult Declaring the overall language of a page and
Choosing language tags.
If the HTML checker has misidentified the language of this document,
please file an issue report or send e-mail to report the problem.
Warning The type attribute is unnecessary for JavaScript
resources.
From line 1, column 719; to line 1, column 819
ext/css"/> <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;/webfont/1.6.26/webfont.js" type="text/javascript"></scri</td></tr></tbody></table></script>

Imagem mostrando um print da ferramenta W3C Validation.



# Resumo do tópico

#### Neste tópico você aprendeu que:

 O serviço de validação do W3C é um software livre criado para auxiliar web designers e desenvolvedores na verificação de páginas web.

# Referências Bibliográficas

HTML: Linguagem de Marcação de Hipertexto. Linguagem de Marcação de Hipertexto. 2022. Disponível em:

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML. Acesso em: 24 jun. 2022.

