

## Tema 3: Introdução ao HTML

### Terminologia

HTML - Linguagem de Marcação de Hipertexto é uma linguagem usada em criação de sites, ela é responsável por mostrar no navegador como seu conteúdo será organizado, ou seja, é uma linguagem que transforma o conteúdo "cru" e faz a organização (marcação) desse conteúdo no navegador.

Se o site tem imagem, é o html que determina como e onde ela é mostrada, em caso de tabela também, o html mostra no navegador a tabela de acordo como está no próprio documento html, se o documento possui metadados, é o html que mostra como serão carregados. **Através do html são possíveis integrações com outras linguagens, tanto de marcação como o CSS (Cascating Style Sheet) e o JavaScript (programação).**

Toda página escrita em HTML deve ser salva (.html ou .htm). A linguagem html possui algumas características próprias e distintas na qual possamos identificar, **como as “tags”**, as tags (etiquetas – português) em html são comandos que se encontram entre os sinais de menor que “<” , e o maior que “>”, e tem o objetivo determinar uma ação de identificação de tópico. O html na sua **atual versão que é a 5.0**, teve algumas atualizações de grande importância para as páginas web, uma delas é como o html trata as informações nessa versão, não apenas na estrutura e organização, mas também indicando o significado das informações. Vamos conhecer as principais tags encontradas nos documentos html.

#### • Tags Estruturais

**<html> ... </html>** - Esta tag indica que a página foi escrita em html. Ela aparece na primeira linha da página. É utilizada principalmente para mostrar que a página usa HTML 5 – a versão mais recente da linguagem. Também conhecido como elemento root, esta tag pode ser considerada como uma tag pai para qualquer outra página. Ela é a primeira e a última tag usada nas páginas html.

**<head> ... </head>** - Esta tag é utilizada para especificar o cabeçalho da página, onde nada entre essa tag será mostrado no documento. É usada também para especificar metadados sobre a página. Inclui o nome da página (tag <title> ... </title>), suas dependências (JavaScript e CSS), é dentro dessa tag que colocamos links de scripts em JavaScript e links de estilos em CSS.

**<title> ... </title>** - Como o nome sugere, essa tag contém o título/nome da página. Você pode ver isso na barra de navegação do seu navegador para qualquer página aberta. Mecanismos de busca utilizam esta tag para extrair o assunto da página, o que é bastante conveniente para o ranqueamento e melhor visualização da página.

**<body> ... </body>** - Tudo que é mostrado na página, ou seja, tudo o que o usuário vê escrito, está dentro da tag body, nela contém todo o conteúdo da página.

**<!-- Comentário em HTML -->** - Temos um método onde podemos colocar comentários no código em html, isso facilita na organização do seu documento em html. Os comentários não são mostrados na página dentro do navegador, só é mostrado no código auxiliando o próprio desenvolvedor, ou outros desenvolvedores que irão utilizar aquele documento.

**<div> ... </div>** - Essa tag é muito usada para agrupar elementos de um site, que facilita a identificação nas folhas de estilos (CSS). Pode ser atribuída alguns atributos, são eles:

- ID - Define um identificador
- CLASS - Define uma classe.
- TITLE - Define um título.
- WIDTH – Define a largura.
- HEIGHT – Define a altura.

Podemos visualizar o título da página na barra de navegação do navegador, o endereço do site (nesse caso o endereço do site onde se encontra salvo no computador) e o corpo da página escrito “Começando o meu primeiro Site”. É assim que funciona uma estrutura básica em HTML, vamos conhecer um pouco mais das novas tags (tags semânticas), que vieram junto com a nova versão do HTML 5.0.

**<header> ... </header>** - Determina o cabeçalho da página.

**<footer> ... </footer>** - Especifica o rodapé da página.

**<main> ... </main>** - Marca o conteúdo principal da página.

**<article> ... </article>** - Denota um artigo na página. Uma página pode ter vários artigos, desse modo é importante inserirmos o atributo name em cada artigo da página.

**<aside> ... </aside>** - Determina o conteúdo mostrado na lateral da página.

**<section> ... </section>** - Especifica uma seção da página, semelhante ao article, podem ter várias seções na página, sendo necessário o uso do atributo name para melhor identificá-las.

**<figure> ... </figure>** - Essa tag é reservada para diagramas, gráficos em geral.

**<figcaption> ... </figcaption>** - É usada para colocar uma descrição em uma figura.

**<nav> ... </nav>** - É utilizada para separar os links de navegação de uma página, menus de links geralmente ficam separados por essa tag.

**<wbr>** - É usada para quebra de linha dentro do conteúdo, semelhante ao <br>, porém a diferença é que essa tag pode ser usada dentro de um texto específico para melhorar sua visualização no navegador.

## • Tags de Texto

**<h1 ... h6> ... </h1 ... /h6>** - São seis variações de escrita de cabeçalho. O <h1> possui o maior tamanho da fonte, enquanto o <h6> o menor.

**<hgroup> ... </hgroup>** - É uma tag usada para agrupar elementos de títulos ( <h1 ...h6> ) de forma semântica, ajudando os sites de buscas para entender os títulos e facilitar em achar o site.

**<p> ... </p>** - Esta tag indica o começo de um parágrafo, textos sem formatação são colocados dentro dessa tag.

**<b> ... </b>** - Deixa o texto em negrito.

**<i> ... </i>** - Deixa o texto em itálico.

**<s> ... </s>** - Deixa o texto sublinhado.

Veja um exemplo:

```
<html>
  <head>
```

```

        <title> Meu site </title>
    </head>
    <body>
        <h1> Título da seção </h1>
        <p> Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed
        eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim
        ad minim veniam, quis nostrum exercitationem ullam corporis
        suscipit laboriosam, nisi ut aliquid ex ea commodi consequatur.</p>
    </body>
</html>

```

**<br/>** - Esta tag é responsável pela quebra de linha da página. Usada quando você quer escrever em uma nova linha. Essa tag não precisa ser fechada, por isso é usada com um comando único.

### • Links e Âncora

**<a href=""> Nome da âncora </a>** - Esta é uma tag âncora. Primariamente utilizada para inclusão de hyperlinks.

**<a href=mailto:> E-mail </a>** - Tag dedicada para o envio de emails.

**<a href="tel://#####-####">Número de telefone</a>** - Tag âncora para menção de números de contato. Como os números são clicáveis, é particularmente útil para usuários de celular.

**<a name="name"> ... </a>** - Esta tag pode ser utilizada para navegação rápida para outra parte da página.

### • Imagens

A tag **<img>** define onde será mostrada uma imagem na página, ela possui propriedades para melhor aplicação das imagens, vejamos quais são:

**<img>** - Tag para mostrar imagens em uma página.

**src="URL"** - A URL ou caminho onde a imagem está localizada no seu computador ou na web.

**alt=" texto"** - O texto escrito aqui é exibido quando o usuário passa o mouse em cima da imagem. Pode ser utilizada para dar detalhes adicionais sobre a imagem, facilitando também para os motores de busca.

**height=" altura da imagem"** - Essa tag especifica a altura da imagem, pode ser em pixels ou porcentagem.

**width=" largura da imagem"** - Essa tag especifica a largura da imagem, pode ser em pixels ou porcentagem.

**border=" ..."** - Tag que altera a grossura da borda da imagem, caso não definida ela adota o valor padrão que é 0.

**<area>** - Especifica a área de imagem do mapa.

**shape=" ..."** - Formato da área.

**coords=" ..."** - Coordenadas da informação vital do formato da área. Exemplo: vértices para triângulos, centro/radianos para círculos.

**<map> ... </map>** - Indica uma imagem interativa (clicável).

[https://www.w3schools.com/tags/tryit.asp?filename=tryhtml\\_areamap](https://www.w3schools.com/tags/tryit.asp?filename=tryhtml_areamap)

## • Listas

**<ol> ... </ol>** - Tag usada para lista ordenada ou numerada de itens.

**<ul> ... </ul>** - Tag para listas não ordenadas.

**<li> ... </li>** - Item individual como parte da lista, pode ser usada nas duas tags de listas.

Podemos fazer alterações nas especificações padrão das listas, alterando valores dos atributos, e assim personalizando as listas. Conheça alguns atributos das listas:

**reversed** - Este atributo booleano especifica que as partes desta lista serão especificadas em ordem reversa, isto é, a menos importante será listada primeiro.

**start** - Este atributo inteiro especifica o valor inicial para a numeração dos itens da lista. Embora o tipo de ordenação dos elementos possa ser com algarismos romanos, tal como XXXI, ou letras, o valor inicial sempre é representado como um inteiro. Para iniciar a contagem a partir da letra "C", utilize `<ol start="3">`.

### Type;

Indica o tipo de numeração:

'a' – Indica letras minúsculas.

'A' – Indica letras maiúsculas.

'i' – Indica algarismos romanos minúsculos.

'I' – Indica algarismos romanos maiúsculos.

'1' – Indica números (padrão).

O tipo de marcação é usado na lista inteira, a menos que um atributo type diferente seja utilizado dentro do elemento `<li>`.

## PERGUNTAS

1) O que é HTML?

2) O que são tags?

3) A tag `<head>` é essencial para uso de arquivos externos no documento HTML, quais tipos de

arquivos posso usar para fazer o link através dessa tag?

4) Qual a função da tag `<a>`?

5) O HTML vem se atualizando no decorrer dos anos, qual versão estamos atualmente do HTML?

6) Qual tag utilizo para inserir uma imagem na página web?

7) Sabemos que as tags `<ul>` e `<ol>`, são tags de listas HTML, qual a função de cada uma delas

respectivamente?

8) Como escrevo um comentário em um documento HTML?

9) Quais são as tags de estrutura do HTML?

10) Como devo salvar um documento HTML?

---

## RESPOSTAS

1) HTML, que significa Linguagem de Marcação de Hipertexto, é uma linguagem de

marcação usada na criação de páginas da web. Ela é responsável por definir a estrutura e o conteúdo de uma página web, permitindo a organização e a formatação dos elementos que são exibidos em um navegador.

2) Tags são comandos ou elementos em HTML que são usados para marcar ou envolver partes específicas do conteúdo de uma página da web. Elas são identificadas por serem delimitadas por sinais de menor que (" $<$ ") e maior que (" $>$ "). As tags são usadas para indicar como o navegador deve renderizar e exibir o conteúdo, como formatar texto, inserir imagens, criar links, entre outras funcionalidades.

3) A tag `<head>` é essencial para a inclusão de arquivos externos no documento HTML. Você pode usar os seguintes tipos de arquivos por meio dessa tag:

- Arquivos CSS (Cascading Style Sheets) para definir o estilo e a formatação da página.
- Arquivos JavaScript para adicionar interatividade e funcionalidades à página.
- Ícones de favoritos (favicon) para exibir um ícone na guia do navegador.

4) A tag `<a>` é usada para criar hiperlinks em uma página HTML. Ela permite que os usuários cliquem em um texto ou imagem para navegar para outra página da web, um arquivo ou um recurso online. Ela é essencial para a criação de links em páginas da web.

5) A versão mais recente do HTML é a HTML5 (HTML 5.0). O HTML5 trouxe várias melhorias em relação às versões anteriores, incluindo suporte a elementos semânticos, áudio e vídeo incorporados, gráficos em canvas e recursos avançados de formulários.

6) Para inserir uma imagem em uma página web, você usa a tag `<img>`. Você deve especificar a localização da imagem usando o atributo "src" (source), como este exemplo: ``. O atributo "alt" fornece um texto alternativo que é exibido caso a imagem não possa ser carregada e é usado para fins de acessibilidade.

7) As tags `<ul>` e `<ol>` são usadas para criar listas em HTML. A função de cada uma delas é a seguinte:

- `<ul>` (Unordered List): Cria uma lista não ordenada, na qual os itens da lista são marcados com marcadores (geralmente pontos).
- `<ol>` (Ordered List): Cria uma lista ordenada, na qual os itens da lista são numerados sequencialmente ou em um estilo personalizável, como letras ou algarismos romanos.

8) Para escrever um comentário em um documento HTML, você usa a seguinte sintaxe: `<!-- Seu comentário aqui -->`. Comentários em HTML não são visíveis na página da web e são usados para adicionar notas ou explicação no código para os desenvolvedores.

9) As principais tags de estrutura do HTML incluem:

- `<html>`: Indica que a página foi escrita em HTML e é a tag raiz.
- `<head>`: Define o cabeçalho da página e contém informações sobre a página, como o título e metadados.
- `<title>`: Define o título da página exibido na barra de título do navegador.
- `<body>`: Contém todo o conteúdo visível da página.
- `<div>`: Usada para agrupar elementos e aplicar estilos (CSS) a eles.
- `<header>`, `<footer>`, `<main>`, `<article>`, `<aside>`, `<section>`, `<figure>`, `<figcaption>`, `<nav>`, `<wbr>`: Tags semânticas que ajudam a estruturar o conteúdo da página de forma mais

significativa.

10) Um documento HTML deve ser salvo com a extensão ".html" ou ".htm" para que o navegador reconheça que se trata de um arquivo HTML. Você pode salvar o arquivo usando qualquer editor de texto ou ambiente de desenvolvimento web. Certifique-se de que o conteúdo do documento está correto e que as tags estão devidamente fechadas e aninhadas antes de salvar o arquivo.

#### DESAFIO

Crie uma página em html como se fosse seu perfil com sua foto, nome e algumas seções que diz um pouco sobre você.