

Estrutura e elementos básicos da linguagem HTML5

(tags, elementos, atributos)

1. Introdução

O HTML (HyperText Markup Language) é a linguagem de marcação utilizada para estruturar o conteúdo das páginas web. O HTML5, sua versão mais recente e amplamente adotada, trouxe novos elementos semânticos e recursos que facilitam a criação de páginas mais organizadas, acessíveis e compatíveis com diferentes dispositivos. Compreender os conceitos de tags, elementos e atributos é o ponto de partida essencial para qualquer pessoa que deseje desenvolver páginas para a Web.

2. Tags e elementos

Uma **tag** (ou marcação) é um trecho de código delimitado por sinais de menor (<) e maior (>), utilizado para indicar o início ou o fim de um elemento HTML. Já um **elemento** é formado, geralmente, por uma tag de abertura, um conteúdo e uma tag de fechamento, como no exemplo a seguir:

```
<p>Este é um parágrafo de exemplo.</p>
```

Nesse caso, "<p>" é a tag de abertura, "</p>" é a tag de fechamento, e todo o conjunto — incluindo o texto entre as tags — forma o elemento de parágrafo. Alguns elementos, chamados de elementos vazios, não possuem conteúdo nem tag de fechamento, como "
" (quebra de linha) e "" (imagem).

3. Atributos

Os **atributos** fornecem informações adicionais sobre um elemento HTML e são sempre declarados dentro da tag de abertura, seguindo o formato "nome="valor"". Um mesmo elemento pode conter diversos atributos, como demonstrado no exemplo abaixo:

```

```

Nesse exemplo, o elemento "" possui três atributos: "src", que indica o caminho da imagem; "alt", que fornece um texto alternativo (importante para acessibilidade); e "width", que define a largura da imagem em pixels.

3.1 Atributos globais comuns

Atributo	Função
id	Identifica um elemento de forma única na página

class	Associa o elemento a uma ou mais classes de estilo (CSS)
style	Define estilos CSS diretamente no elemento
title	Exibe um texto explicativo ao passar o mouse sobre o elemento
lang	Indica o idioma do conteúdo do elemento

4. Estrutura básica de um documento HTML5

Todo documento HTML5 segue uma estrutura mínima, composta pela declaração do tipo de documento e pelos elementos essenciais que organizam o conteúdo da página:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-BR">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Minha Página</title>
</head>
<body>
  <h1>Bem-vindo</h1>
  <p>Este é o conteúdo da página.</p>
</body>
</html>
```

A declaração "`<!DOCTYPE html>`" informa ao navegador que o documento segue o padrão HTML5. O elemento "`<html>`" é o elemento raiz da página; "`<head>`" contém metadados, como codificação de caracteres e título da aba do navegador; e "`<body>`" contém todo o conteúdo visível ao usuário.

5. Elementos semânticos do HTML5

Uma das principais novidades trazidas pelo HTML5 foi a introdução de elementos semânticos, que descrevem o significado da estrutura do conteúdo, tornando as páginas mais organizadas e acessíveis para leitores de tela e motores de busca:

- **<header>** — representa o cabeçalho da página ou de uma seção.
- **<nav>** — define um bloco de navegação com links.
- **<main>** — indica o conteúdo principal da página.
- **<section>** — agrupa um bloco de conteúdo relacionado.
- **<article>** — representa um conteúdo independente e autocontido, como um post de blog.
- **<footer>** — representa o rodapé da página ou de uma seção.

6. Exemplos de aplicação

Os conceitos de tags, elementos e atributos são aplicados constantemente na construção de páginas e sistemas web:

- **Formulários de cadastro** — elementos como "<input>", "<label>" e "<button>", combinados com atributos como "type", "name" e "required", permitem construir formulários de cadastro e login em sites diversos.
- **Páginas de notícias** — o uso de elementos semânticos como "<article>" para cada notícia e "<header>" para o cabeçalho do site ajuda a organizar o conteúdo e melhora a indexação por motores de busca.
- **Sites com múltiplos idiomas** — o atributo "lang" é utilizado para indicar o idioma de trechos específicos do conteúdo, auxiliando ferramentas de tradução automática e leitores de tela.
- **Aplicações com identidade visual customizada** — os atributos "id" e "class" são amplamente utilizados para aplicar estilos CSS específicos a elementos, permitindo personalizar botões, menus e seções de uma página.
- **Acessibilidade digital** — o atributo "alt" em imagens e o uso correto de elementos semânticos tornam páginas web mais acessíveis a usuários que utilizam leitores de tela.
- **Blogs e portais de conteúdo** — a combinação de "<main>", "<section>" e "<footer>" organiza logicamente o conteúdo principal, as categorias de artigos e as informações de rodapé de um blog.

7. Considerações finais

Compreender a diferença entre tags, elementos e atributos, bem como a estrutura básica de um documento HTML5, é o primeiro passo para o desenvolvimento de páginas web bem construídas. O uso adequado dos elementos semânticos introduzidos no HTML5 não apenas organiza o código de forma mais clara, mas também melhora a acessibilidade e a compatibilidade das páginas com diferentes dispositivos e tecnologias assistivas.