



IN

INFINITY SCHOOL

VISUAL ART CREATIVE CENTER

AULA 03 | ELEMENTOS SEMÂNTICOS E FORMULÁRIOS

O QUE IREMOS APRENDER

01

REVISÃO DA AULA ANTERIOR

02

ELEMENTOS SEMÂNTICOS

03

FORMULÁRIOS

04

UTILIZANDO IA

Revisão da Aula Anterior

ELEMENTOS HTML

HTML TAGS

UTILIZANDO IA



ELEMENTOS SEMÂNTICOS

Os elementos semânticos em HTML estruturam o conteúdo de maneira significativa, tornando o código mais legível, acessível e otimizado para mecanismos de busca.

Importância da Semântica na Web:

Elementos semânticos ajudam navegadores, motores de busca e tecnologias assistivas a interpretar o conteúdo com mais precisão, melhorando a acessibilidade e a indexação do site.

Elementos:

Eles melhoram a acessibilidade e **SEO (Search Engine Optimization)**, além de tornar o código mais fácil de manter.



IMPORTÂNCIA DA SEMÂNTICA NA WEB

Importância da Semântica na Web

Acessibilidade: Facilita a interpretação por tecnologias assistivas.

SEO: Melhora o ranking nos motores de busca.

Manutenção: Torna o código mais claro e fácil de manter.

Padrões: Adota boas práticas e conformidade com padrões modernos.

Características

Descritivos: Os elementos semânticos descrevem o tipo de conteúdo que contêm.

Hierárquicos: Ajudam a organizar a página de maneira hierárquica, com seções, artigos, navegação e rodapés bem definidos.

Interoperáveis: Melhoram a interoperabilidade com ferramentas de SEO e acessibilidade, fornecendo uma estrutura de conteúdo mais rica e interpretável.

UTILIZANDO TAGS <HEADER>

<header>: Usado para representar o cabeçalho de uma página ou seção, geralmente contendo títulos, logotipos, menus de navegação ou outras informações introdutórias.

Exemplo:

```
<header>  
  <h1>Bem-vindo ao Meu Site</h1>  
</header>
```

Exemplo Pratico:



```
1  <body>  
2    <header>  
3      <h1>Título do Site</h1>  
4      <ul>  
5        <li><a href="#home">Início</a></li>  
6        <li><a href="#about">Sobre</a></li>  
7      </ul>  
8    </header>  
9  </body>  
10 </html>
```

UTILIZANDO TAGS <NAV>

<nav>: Define uma seção de navegação que contém links para outras páginas ou para partes da página atual.

Exemplo:

```
<nav>
  <ul>
    <li>
      <a href="#home">Início</a>
    </li>
    <li>
      <a href="#sobre">Sobre</a>
    </li>
  </ul>
</nav>
```

Exemplo Pratico:



```
1  <body>
2    <header>
3      <nav>
4        <ul>
5          <li><a href="#home">Início</a></li>
6          <li><a href="#services">Serviços</a></li>
7          <li><a href="#contact">Contato</a></li>
8        </ul>
9      </nav>
10   </header>
11 </body>
```

UTILIZANDO TAGS <MAIN>

<main>: Contém o conteúdo principal e exclusivo da página, diferenciando-o de conteúdo repetido como cabeçalhos, rodapés e barras laterais.

Exemplo:

```
<main>  
  <article>  
    <h2>Título do Artigo</h2>  
    <p> Este é o conteúdo principal  
    do artigo.</p>  
  </article>  
</main>
```

Exemplo Pratico:



```
1  <body>  
2    <main>  
3      <article>  
4        <h2>Título do Artigo</h2>  
5        <p>Este é o conteúdo principal do artigo.</p>  
6      </article>  
7    </main>  
8  </body>
```

UTILIZANDO TAGS <SECTION>

<section>: Define uma seção genérica do conteúdo, usada para dividir o conteúdo em partes logicamente relacionadas.

Exemplo:

```
<section>  
  <h2>Seção 1</h2>  
  <p>Conteúdo da seção 1.</p>  
</section>
```

Exemplo Pratico:



```
1  <body>  
2    <section>  
3      <h2>Seção de Conteúdo</h2>  
4      <p>Este é o conteúdo de uma seção específica.</p>  
5    </section>  
6  </body>
```

UTILIZANDO TAGS <ARTICLE>

<article>: Representa um conteúdo independente que pode ser distribuído separadamente, como artigos de blogs, postagens ou comentários.

Exemplo:

```
<article>
  <h2>Notícia</h2>
  <p>Este é um artigo de notícias.</p>
</article>
```

Exemplo Pratico:



```
1  <body>
2      <article>
3          <h2>Título do Artigo</h2>
4          <p>Este é um artigo independente dentro do site.</p>
5      </article>
6  </body>
```

UTILIZANDO TAGS <ASIDE>

<aside>: Define um conteúdo relacionado, mas secundário, como barras laterais, citações ou widgets.

Exemplo:

```
<aside>  
  <p>Links relacionados ao artigo.</p>  
</aside>
```

Exemplo Pratico:



```
1 <body>  
2   <aside>  
3     <h3>Barra Lateral</h3>  
4     <p>Informações complementares relacionadas ao conteúdo principal.</p>  
5   </aside>  
6 </body>
```

UTILIZANDO TAGS <FOOTER>

<footer>: Usado para representar o rodapé de uma página ou seção, geralmente contendo informações de contato, direitos autorais ou links para políticas.

Exemplo:

```
<footer>  
  <p>&copy; 2024 Infinity School</p>  
</footer>
```

Exemplo Pratico:



```
1 <body>  
2   <footer>  
3     <p>&copy; 2024 Infinity School. Todos os direitos reservados.</p>  
4   </footer>  
5 </body>
```

SINTAXE COMPLETA DOS ELEMENTOS SEMÂNTICOS

Exemplo Pratico:



```
1 <body>
2   <header>
3     <h1>Infinity School</h1>
4     <nav>
5       <ul>
6         <li><a href="#home">Início</a></li>
7         <li><a href="#about">Sobre</a></li>
8       </ul>
9     </nav>
10  </header>
11
12  <main>
13    <section>
14      <h2>Seção Principal</h2>
15      <p>Conteúdo relevante da seção principal.</p>
16    </section>
17
18    <article>
19      <h2>Artigo do Blog</h2>
20      <p>Conteúdo do artigo de blog que pode ser lido de forma independente.</p>
21    </article>
22
23    <aside>
24      <h3>Informações Relacionadas</h3>
25      <p>Informações suplementares ao conteúdo principal.</p>
26    </aside>
27  </main>
28
29  <footer>
30    <p>&copy; 2024 Infinity School. Todos os direitos reservados.</p>
31  </footer>
32 </body>
```



ATIVIDADE PRÁTICA

Atividade: Criação de Estrutura de Página com Tags Semânticas

Enunciado: Crie uma página HTML simples que simule a estrutura básica de um site de notícias. Utilize as tags semânticas para organizar o conteúdo.

Instruções:

1. Cabeçalho (**<header>**): Crie um cabeçalho que contenha o nome do site (pode ser um título **<h1>**).
2. Navegação (**<nav>**): Adicione uma barra de navegação simples dentro do cabeçalho, com links para diferentes seções do site (exemplo: Home, Notícias, Contato).
3. Conteúdo Principal (**<main>**): Dentro da tag **<main>**, organize o conteúdo principal da página.
 - a. Seção de Destaques (**<section>**): Crie uma seção destacada com um artigo principal.
 - b. Artigos (**<article>**): Dentro da seção, adicione um artigo com título, subtítulo e texto.
4. Barra Lateral (**<aside>**): Adicione uma barra lateral que contenha links para outros artigos ou anúncios.
5. Rodapé (**<footer>**): Crie um rodapé para a página com informações de contato ou direitos autorais.

Objetivo:

Aprender a usar as tags semânticas HTML5 para estruturar uma página web de forma correta e organizada.

ELEMENTOS NÃO-SEMÂNTICOS

Elementos não-semânticos no HTML são tags como `<div>` e `<span>` que não têm significado específico e são usadas para agrupar ou organizar conteúdo sem indicar o tipo de conteúdo.

Importância:

Estrutura Flexível: Embora não ofereçam semântica, os elementos não-semânticos são fundamentais para a criação de layouts complexos e a aplicação de estilos específicos através de CSS.

Organização do Conteúdo: Eles são úteis para agrupar conteúdo sem definir diretamente o seu propósito, permitindo uma maior flexibilidade no design e na organização da página.

UTILIZANDO TAGS <DIV>

Introdução ao `<div>`:

Nível de Bloco: Elementos de nível de bloco ocupam toda a largura disponível e criam uma nova linha na página.

Eles são usados para agrupar grandes seções de conteúdo ou outros elementos.

Vantagens:

Extremamente versátil para criar layouts e agrupar elementos sem impor semântica específica. Amplamente usado com CSS para construir layouts de páginas e estruturas complexas.

Exemplo:



```
1  <body>
2      <div>
3          <h1>Título Principal</h1>
4          <p>Este é um parágrafo dentro de um div.</p>
5      </div>
6  </body>
```

UTILIZANDO TAGS

Introdução ao `<span>`:

Em Linha (): Elementos em linha ocupam apenas o espaço necessário para o conteúdo e não criam uma nova linha.

Eles são usados para estilizar partes de conteúdo dentro de outros elementos, como texto dentro de um parágrafo.

Vantagens:

Ideal para estilizar ou manipular pequenas partes de texto ou elementos inline sem quebrar o fluxo do conteúdo.

Exemplo:



```
1 <p>Este é um <span style="color: red;">texto  
destacado</span> dentro de um parágrafo.</p>
```

ATIVIDADE PRÁTICA

Atividade: Estrutura de Blocos e Elementos Inline

Enunciado: Crie uma página HTML simples que simule um cartão de informações de perfil. Utilize a tag **<div>** para separar as seções do cartão e a tag **** para destacar elementos inline, como o nome e a idade.

Instruções:

1. Crie uma estrutura de cartão de perfil utilizando **<div>** para delimitar as seções do cartão, como a imagem de perfil, o nome e a descrição.
2. Dentro de uma **<div>**, insira um parágrafo (**<p>**) com um texto que contenha o nome e a idade da pessoa. Utilize a tag **** para destacar o nome e a idade no meio do parágrafo.
3. Adicione uma imagem (****) dentro de outra **<div>** para representar a foto do perfil.
4. No final, o cartão deve ter a seguinte estrutura:
 - a. Uma seção para a imagem.
 - b. Uma seção para o nome e a idade, onde o nome e a idade estão destacados usando ****.
 - c. Uma seção para uma breve descrição.

Objetivo:

Compreender a diferença entre blocos de nível de bloco (**<div>**) e elementos inline (****).

CRIAÇÃO DE FORMULÁRIOS

Formulários são essenciais para páginas web interativas, permitindo a coleta de dados, cadastros e interações. Eles contêm vários elementos que capturam diferentes tipos de entrada dos usuários.

Conceitos:

Formulários (<form>): são contêineres que reúnem diversos campos de entrada, permitindo a coleta de dados do usuário através de campos de texto, botões e seleções.

Importância da Acessibilidade: O uso correto de labels em formulários melhora a acessibilidade, facilitando a navegação e interação para usuários de tecnologias assistivas, como leitores de tela.



ESTRUTURA BÁSICA DE FORMULÁRIOS

Ele contém os campos de entrada e os botões de envio e reset. Um formulário geralmente também inclui um atributo `action` (para especificar onde os dados serão enviados) e um atributo `method` (para definir o método HTTP, como POST ou GET).

Conceitos:

`action`: Define o destino (URL) onde os dados do formulário serão enviados.

`method`: Define o método de envio (GET ou POST).

Exemplo:



```
1  <body>
2      <form action="/enviar" method="post">
3          <!-- Campos do formulário aqui -->
4      </form>
5  </body>
```

TIPOS DE INPUTS

HTML oferece diversos tipos de inputs através da tag `<input>` com o atributo `type`, permitindo a coleta de diferentes dados dos usuários. Os tipos mais comuns incluem "text", "password" e "email".

Texto Simples

- ``type="text"``: Campo para entradas curtas.
- ``type="password"``: Campo com conteúdo oculto para senhas.
- ``type="email"``: Campo que valida e-mails.
- ``type="url"``: Campo que valida URLs.
- ``type="search"``: Campo estilizado para pesquisas.
- ``type="tel"``: Campo para números de telefone com formatação específica.

Seleção de Dados

- ``type="checkbox"``: Caixa de seleção para múltiplas escolhas.
- ``type="radio"``: Botão de opção para uma escolha em um grupo.
- ``type="range"``: Controle deslizante para selecionar um valor dentro de um intervalo.
- ``type="color"``: Seletor de cor.
- ``type="date"``: Seletor de data.
- ``type="datetime-local"``: Seletor de data e hora sem fuso horário.
- ``type="month"``: Seletor de mês e ano.
- ``type="week"``: Seletor de semana.
- ``type="time"``: Seletor de hora.

TIPOS DE INPUTS

Campos Numéricos

- `type="number"`: Campo para números com botões de incremento e decremento.
- `type="range"`: Campo com um controle deslizante para selecionar valores numéricos.

Upload de Arquivos

- `type="file"`: Permite que o usuário selecione um ou mais arquivos do sistema para upload.

Botões e Controles

- `type="submit"`: Envia o formulário.
- `type="reset"`: Redefine os campos do formulário.
- `type="button"`: Botão genérico para ações personalizadas com JavaScript.
- `type="image"`: Botão de envio estilizado como uma imagem.

Exemplos de sintaxe:



```
1 <body>
2   <form>
3     <input type="text" name="nome" placeholder="Nome">
4     <input type="password" name="senha" placeholder="Senha">
5     <input type="email" name="email" placeholder="Email">
6     <input type="checkbox" name="assinatura" value="newsletter"> Inscrever-se na newsletter<br>
7     <input type="radio" name="genero" value="masculino"> Masculino<br>
8     <input type="radio" name="genero" value="feminino"> Feminino<br>
9     <input type="date" name="data_nascimento">
10    <input type="file" name="curriculo">
11    <input type="submit" value="Enviar">
12  </form>
13 </body>
```

LABELS E CAMPOS AVANÇADOS

A tag <label> é usada para associar um rótulo ao campo de entrada correspondente. O uso de label é importante para acessibilidade, pois facilita a identificação do campo para todos os usuários.

Campos Avançados

- **Área de Texto (<textarea>):** Usada para entradas de texto mais longas, como mensagens ou descrições.
- **Botões (<button>):** Utilizados para enviar os dados do formulário (type="submit") ou para redefinir os campos (type="reset").
- **Campos de Seleção (<select> e <option>):** Utilizados para criar menus suspensos, onde o usuário pode escolher uma opção dentre várias.

Exemplos de sintaxe:



```
1 <body>
2   <form action="/enviar" method="post">
3     <label for="nome">Nome:</label>
4     <input type="text" id="nome" name="nome">
5
6     <label for="email">Email:</label>
7     <input type="email" id="email" name="email">
8
9     <label for="senha">Senha:</label>
10    <input type="password" id="senha" name="senha">
11
12    <label for="mensagem">Mensagem:</label>
13    <textarea id="mensagem" name="mensagem"></textarea>
14
15    <label for="pais">País:</label>
16    <select id="pais" name="pais">
17      <option value="brasil">Brasil</option>
18      <option value="eua">Estados Unidos</option>
19      <option value="uk">Reino Unido</option>
20    </select>
21
22    <button type="submit">Enviar</button>
23    <button type="reset">Redefinir</button>
24  </form>
25 </body>
```

ATIVIDADE PRÁTICA

Atividade: Criação de Formulário de Cadastro

Enunciado: Crie uma página HTML que contenha um formulário de cadastro simples. Utilize as tags apropriadas para criar campos de entrada de dados, botões e uma área de texto.

Instruções:

1. Formulário (**<form>**): Crie um formulário com ação fictícia (por exemplo, **action="#"**) e método POST.
2. Campo de Nome: Adicione um campo de entrada de texto (**<input type="text">**) com um rótulo (**<label>**) para o nome do usuário.
3. Campo de E-mail: Adicione um campo de entrada de e-mail (**<input type="email">**) com um rótulo.
4. Campo de Senha: Adicione um campo de entrada de senha (**<input type="password">**) com um rótulo.
5. Campo de Seleção (**<select>**): Adicione uma lista suspensa com várias opções (**<option>**) para que o usuário selecione o país.
6. Campo de Mensagem: Adicione uma área de texto (**<textarea>**) para que o usuário possa inserir uma mensagem ou descrição.
7. Botões: Adicione um botão para enviar o formulário (**<button type="submit">**) e outro para limpar os campos (**<button type="reset">**).

Objetivo:

Aprender a utilizar os elementos básicos de formulários HTML para coletar informações do usuário.

SE LIGA NO CONTEÚDO DA PRÓXIMA AULA!

AULA 03 DE HTML E CSS.
INTRODUÇÃO AO CSS.



IN

INFINITY SCHOOL

VISUAL ART CREATIVE CENTER

Aula 03 - Introdução ao CSS

INTRODUÇÃO AO CSS

TIPOS DE CSS

UTILIZANDO IA





IN

INFINITY SCHOOL

VISUAL ART CREATIVE CENTER

AULA 03 | ELEMENTOS SEMÂNTICOS E FORMULÁRIOS