
Elementos Textuais do HTML

UFJF - DCC202 - Desenvolvimento Web

Prof. Igor Knop igor.knop@ufjf.br



<https://bit.ly/30NCpAa>

Objetivos

- Definir semântica no HTML;
- Organizando conteúdo texto;
- Hierarquia de seções tradicional e por seções;
- Validação do HTML;
- Testes automatizados de sua página.

Elementos Semânticos no HTML

A semântica estuda o significado. Relações entre palavras, frases, sinais e símbolos, e o que eles representam.

Em computação, a semântica é associada com o propósito ou efeito que trechos de códigos e símbolos terão de acordo com a linguagem de programação utilizada.

Em HTML, associar um significado aos elementos criados, altera tanto o comportamento quanto a exibição deles nos navegadores.

Usar elementos semânticos melhora a legibilidade para os humanos, computadores, tecnologias assistivas e melhora o ranqueamento em sistemas de busca.



Elementos livres de de significado

Marcam o conteúdo da página, para que ele seja estruturado.

- Elementos em bloco

- Ocupam todo o espaço fornecido pelo elemento pai;
- Podem ter outros elementos em bloco como filhos e elementos em linha;
- Normalmente são utilizados como contêineres;
- Elemento HTML em bloco livre de significado: `<div></div>`

- Elementos em linha

- Ocupam o espaço necessário para envolver o conteúdo;
- Não podem ter outros elementos em bloco como filhos;
- Podem ter outros elementos em linha como filhos;
- Elemento HTML em linha livre de significado: ``

Elementos de Texto

- Fragmentos encontrados na tipografia tradicional
- Capítulos, sub capítulos, parágrafos, citações, tabelas, ênfase
- Principais objetivos:
 - Montar um estrutura coerente
 - Adicionar significado ao texto (semântica)
- Não estão relacionados a estilos
- O estilo padrão é definido pelo navegador
- Obrigatoriamente descendentes de <body>

Títulos

Uma hierarquia de títulos define a estrutura do documento separando o conteúdo em seções.

Imagine um livro com a estrutura de capítulos ao lado.

Cada linha é um título de um capítulo que, nós humanos conseguimos distinguir bem.

Mas para o computador identificar essas passagens, temos que usar marcações.

Introdução ao HTML

Elementos do head

Título da página

Metadados

Estilos

Scripts

Elementos do body

Parágrafos

Listas

Ordenada

Não Ordenada

Ligações

Títulos: níveis de importância

Podemos entender que o conteúdo inteiro é formado pelo bloco total de texto.

Vamos “fatiar” esse conteúdo em capítulos para facilitar o entendimento.

Um título em um nível mais alto tem mais importância e marca o início de uma seção.

O conteúdo dessa seção pode ser dividido em mais seções, cada uma com um título um nível mais baixo.

Introdução ao HTML

Elementos do head

Titulo da página

Metadados

Estilos

Scripts

Elementos do body

Parágrafos

Listas

Ordenada

Não Ordenada

Ligações

Nível mais alto

Terceiro nível

Segundo nível

Quarto nível

Títulos: etiquetas de título

Os níveis são marcados com as etiquetas `<h1>` a `<h6>`, indo do nível mais alto para o mais baixo.

Qual a etiqueta a usar depende da hierarquia do conteúdo texto, do significado.

O `<h1>` deve ser, preferencialmente único no conteúdo.

Evite usar os títulos apenas para mudar estilo, isso será responsabilidade das folhas de estilo!

Não pule níveis, siga a ordem.

`<h1>Introdução ao HTML</h1>`

← Nível 1

`<h2>Elementos do head</h2>`

`<h3>Titulo da página</h3>`

← Nível 3

`<h3>Metadados</h3>`

`<h3>Estilos</h3>`

`<h3>Scripts</h3>`

`<h2>Elementos do body</h2>`

← Nível 2

`<h3>Parágrafos</h3>`

`<h3>Listas</h3>`

`<h4>Ordenada</h4>`

`<h4>Não Ordenada</h4>`

← Nível 4

`<h2>Ligações</h2>`

Elementos semânticos:

Conteúdo Principal

- O elemento `<main></main>` descreve o conteúdo principal de um documento ou o elemento principal de uma aplicação;
- O elemento deve ser único na página
- Elementos que são repetidos em outras páginas não devem ser incluídos no `<main>`
- Não pode ser filho de `<article>`, `<aside>`, `<footer>`, `<header>`, ou `<nav>`

```
<main>
<h1>Introdução ao HTML</h1>
  <h2>Elementos do head</h2>
    <h3>Titulo da página</h3>
    <h3>Metadados</h3>
    <h3>Estilos</h3>
    <h3>Scripts</h3>
  <h2>Elementos do body</h2>
    <h3>Parágrafos</h3>
    <h3>Listas</h3>
      <h4>Ordenada</h4>
      <h4>Não Ordenada</h4>
    <h2>Ligações</h2>
</main>
```

Elementos semânticos: Seções

- Os elementos

`<section></section>`

descrevem as seções (partes) de um outro elemento no qual o conteúdo é relacionado;

- Eles não precisam fazer sentido se vistos individualmente fora do resto do conteúdo;
- Os elementos de título irão respeitar a estrutura por ela definida.

```
<main>
<h1>Introdução ao HTML</h1>
  <section>
    <h2>Elementos do head</h2>
      <h3>Titulo da página</h3>
      <h3>Metadados</h3>
      <h3>Estilos</h3>
      <h3>Scripts</h3>
    </section>
    <section>
      <h2>Elementos do body</h2>
        <h3>Parágrafos</h3>
        <h3>Listas</h3>
          <h4>Ordenada</h4>
          <h4>Não Ordenada</h4>
        </section>
      <section>
        <h2>Ligações</h2>
      </section>
    </main>
```

Parágrafos

- O elemento `<p>` representa um parágrafo tradicional;
- O elemento `
` representa uma quebra de linha intencional: poemas e endereços. Sempre vazio. Não use para criar espaçamento.
- O elemento `<hr />` representa uma mudança de tema dentro de uma mesma seção (*dinkus*). Sempre vazio. Aparece como uma linha.

`<p>`O reino Fungi é um grande grupo de organismos eucariotas, cujos membros são chamados fungos, que inclui micro-organismos tais como as leveduras e bolores, bem como os mais familiares cogumelos. Os fungos são classificados em um reino separado das plantas, animais e bactérias.`</p>`

Elementos em linha: Força, ênfase, itálico e destaque

- O elemento ``
 - Importância
 - Erros, avisos e grifos
- O elemento ``
 - Ênfase de elementos em uma frase
 - Destaque
- O elemento `<i>`
 - Convenções obrigatórias em itálico
 - Gênero e espécies
- O elemento `<mark>`
 - Trechos em destaque para o leitor
 - Grifos em citações, realces de erro

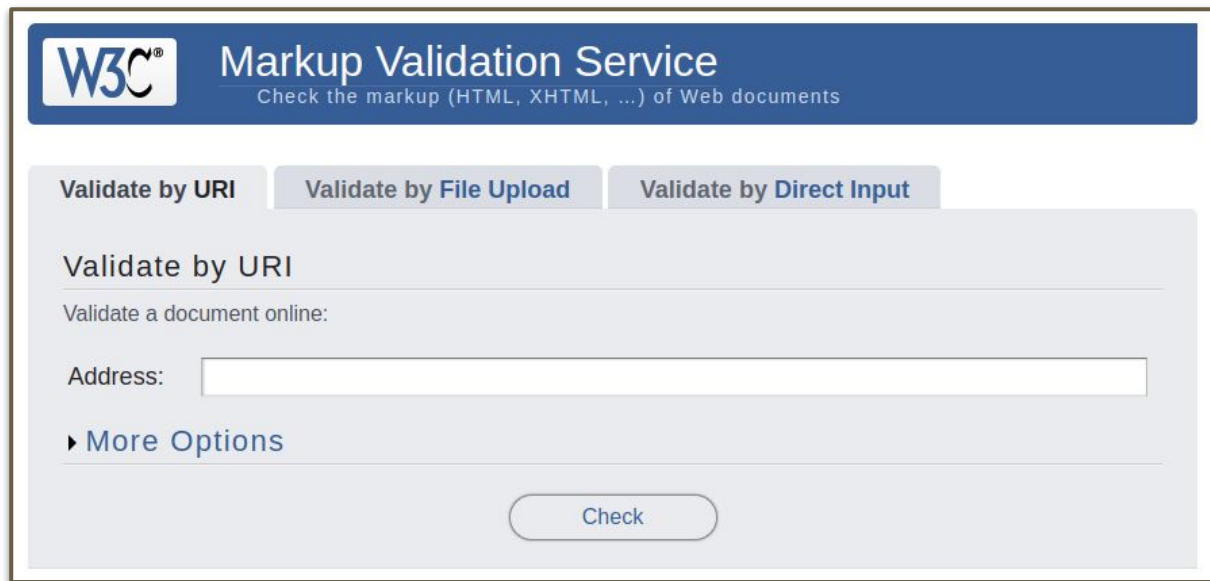
```
<p>O reino <i>Fungi</i> é um grande grupo de organismos eucariotas, cujos membros são chamados <strong>fungos</strong>, que inclui micro-organismos tais como as leveduras e bolores, <em>bem como</em> os mais familiares cogumelos. Os fungos <mark>são classificados em um reino separado das plantas, animais e bactérias</mark>.</p>
```

O reino *Fungi* é um grande grupo de organismos eucariotas, cujos membros são chamados **fungos**, que inclui micro-organismos tais como as leveduras e bolores, *bem como* os mais familiares cogumelos. Os fungos **são classificados em um reino separado das plantas, animais e bactérias.**

Use a validação de HTML!

Apesar de hoje os editores já possuírem uma série de recursos como pedaços de código, formatadores e limpadores de código, existem uma série de validadores de HTML online e como plugins e extensões.

A W3C mantém um validador online onde é possível avaliar há algum problema de semântica que o navegador não vai acusar.



The image shows the W3C Markup Validation Service interface. At the top, there is a blue header with the W3C logo and the text "Markup Validation Service" and "Check the markup (HTML, XHTML, ...) of Web documents". Below the header, there are three tabs: "Validate by URI", "Validate by File Upload", and "Validate by Direct Input". The "Validate by URI" tab is selected. Under this tab, there is a section titled "Validate by URI" with the instruction "Validate a document online:". Below this, there is a label "Address:" followed by a text input field. Under the input field, there is a link "More Options". At the bottom right of the form, there is a "Check" button.

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

Para saber mais...

- MDN. **Fundamentos do texto em HTML**. 2023. Disponível em: [https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/HTML/Introduction to HTML/HTML text fundamentals](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/HTML/Introduction%20to%20HTML/HTML%20text%20fundamentals)
- MDN. **Formatação avançada de texto**. 2023. Disponível em: [https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/HTML/Introduction to HTML/Advanced text formatting](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/HTML/Introduction%20to%20HTML/Advanced%20text%20formatting)
- FRANCIS, Mark Norman. **The basics of HTML**. 2008. Available on Internet: <http://dev.opera.com/articles/view/12-the-basics-of-html>
- **Basic Structure of a Web Page**. Available on Internet: <http://reference.sitepoint.com/html/page-structure>

Para saber mais... (2)

- **HTML from the Ground Up**. Available on Internet: <http://www.youtube.com/watch?v=KIYcgPZqITk>
- MILLS, Chris; LAWSON, Bruce. **New structural elements in HTML5**. 2010. Available on Internet: <http://dev.opera.com/articles/view/new-structural-elements-in-html5/>
- FRANCIS, Mark Norman. **Marking up textual content in HTML**. 2008. Available on Internet: <http://dev.opera.com/articles/view/15-marking-up-textual-content-in-html/>
- WHATWG. **Text-level semantics in HTML Living standard**. Available on Internet: <http://www.whatwg.org/specs/web-apps/current-work/multipage/text-level-semantics.html>