

A Evolução da Linguagem HTML

Ao falar de internet é impossível não mencionar a principal linguagem responsável por sua evolução, o Hypertext Markup Language, também conhecido pelo acrônimo HTML.

Seu criador foi o matemático Tim Berners Lee para suprir a necessidade de comunicação entre ele e um grupo de colegas pesquisadores.

Com o crescimento da internet pública (modelo que serviria de base para a internet atual), o HTML tornou a base para o desenvolvimento de aplicações e recursos para a transmissão de informações na World Wide Web.

As primeiras especificações foram publicadas por Berners Lee no ano de 1993 com a ajuda de seu colega Dan Connolly na IETF – Internet Engineering Task Force.

A IETF criou um grupo de trabalho específico para o HTML, publicando a versão 2.0 no ano de 1995.

A partir do ano de 1996 o desenvolvimento de especificações foi atribuído e mantido por um grupo de empresas fabricantes de software denominada World Wide Consortium, ou simplesmente W3C.

A última versão oficial das recomendações do HTML foi lançada no ano de 1999, chamada de release 4.01.

A estrutura de um documento HTML possui os seguintes elementos:

<html>

<head>

<title>Título do Documento**</title>**

</head>

<body>

Elementos de visualização

</body>

</html>

Com a expansão frenética da internet e a crescente necessidade de padrões de desenvolvimento para aplicações, surge a primeira reformulação oficial desde a versão HTML 4.01, chamada de

XHTML – EXtensible Hypertext Markup Language,
baseada na linguagem XML.

A nova linguagem combina os elementos de marcação HTML com as regras do XML, visando a exibição num maior número de dispositivos (pc, celular, televisão, palm, impressora e etc).

As regras de marcação do XHTML são mais rígidas e consistentes se comparadas com o HTML, permitindo uma maior padronização de projetos através da diretiva de DOCTYPE (Tipo de Documento) colocada no início da página XHTML.

As definições de DTD (Definição de Tipo de Documento) para o XHTML criaram a necessidade de uma estrutura de marcação mais limpa, tornando a separação do código e da estrutura de design nas aplicações um caminho inevitável.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<title>Título do Documento</title>
</head>
<body>
    Elementos de visualização
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">
<title>Título do Documento</title>
</head>
<body>
    Elementos de visualização
</body>
</html>
```

A partir desse ponto começa uma ênfase nas técnicas de CSS e layouts sem o uso de tabelas (conhecido como **tableless**), buscando oferecer maior nível de acessibilidade ao usuário com uma marcação mais semântica.

No ano de 2006 o W3C retoma os trabalhos sobre o HTML publicando o primeiro resumo de especificações em 2008 para o HTML 5, parando definitivamente o grupo de trabalho envolvido nas especificações para o XHTML release 2.

Primeiro, vamos entender a semântica da palavra Padrão:

"Modelo reconhecido oficialmente e que serve como base para reprodução de novas unidades".

Partindo deste ponto, voltamos ao começo da história da *web* onde não havia praticamente nenhum conhecimento sobre essa nova mídia de massa que começava a despontar.

Nesse momento começava o movimento do *eu_faço_do_meu_jeito.com*", onde cada grupo profissional e empresa envolvida com a *web* interpretava as informações de forma peculiar.

Não demorou muito para a instalação do caos no ambiente *web*, e buscando uma nova direção nesse processo criou-se um grupo chamado World Wide Web Consortium, mais conhecido como W3C, cuja missão desse grupo é colocar ordem no segmento buscando definir padrões para o desenvolvimento de aplicações para a internet.

Com isso surge o Web Standards Project com a proposta de criar um conjunto de linguagens estruturadas em regras que servissem de padrão no desenvolvimento de aplicações, e fossem interpretadas da mesma forma em qualquer lugar do mundo por fabricantes de *hardware*, *software* e profissionais de desenvolvimento.

Componentes que fazem parte dos Padrões Web (Web Standards) são:

- Documento de Modelo de Objetos (D.O.M.);
- Linguagem de marcação HTML;
- Linguagem de marcação XHTML;
- Linguagem de marcação HTML 5;
- Linguagem de marcação XML;
- Linguagem de script ECMAScript (Javascript);
- Linguagem de estilização/design CSS.

Para saber mais consulte:

<http://www.webstandards.org>

<http://www.w3.org>

<http://www.w3schools.com/>

Modelo de Documento HTML 5 DOCTYPE

É o acrônimo da palavra Document Type Definition, que significa Definição do Tipo de Documento, que é o elemento responsável pelo controle da forma de renderização de um documento HTML de acordo com os padrões estabelecidos pelo W3C.

A nova estrutura da linguagem HTML 5 possui uma marcação de código mais flexível e enxuta, não necessitando mais do link para o arquivo do tipo de documento (DTD), conforme o código abaixo:

CHARSET –

Outro elemento importante para a correta renderização do documento é a codificação de caracteres do idioma.

A codificação pode ser feita com o uso do comando META em conjunto com o atributo CHARSET, e que foi simplificada também no HTML 5.

LANG

O atributo LANG define o idioma do documento HTML, complementando a codificação dos caracteres pelo atributo CHARSET.

Exemplo:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta lang="pt-br">
    <title>HTML 5 – A Nova Onda</title>
</head>
<body>

    </body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="pt-br">
```

```
<head>
```

```
    <meta charset="utf-8">
```

```
    <title>HTML 5 – A Nova Onda</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
    </body>
```

```
</html>
```

SINTAXE

O HTML 5 trouxe uma sintaxe de marcação que permite uma compatibilidade com os modelos HTML e XHTML.

Portanto, podemos escrever o código de marcação com as seguintes variações:

Modelo HTML ``

Modelo XHTML ``

Modelo HTML 5

``

ou

``

STYLE

É o elemento "container" para os códigos de estilização CSS. Sua sintaxe de marcação foi simplificada na versão HTML 5, não havendo mais a necessidade do atributo *type* como definição do tipo de linguagem utilizada.

Exemplo:

...

```
<style>
```

```
p {font: normal 13px Arial;}
```

```
</style>
```


SCRIPT

Outro elemento "container" que também sofreu uma simplificação em sua sintaxe foi o SCRIPT.

Foram retirados os atributos *type* e *language* como obrigatórios para definição do tipo de linguagem do "container".

Exemplo:

...

```
<script>
```

```
  alert{"Olá Mundo!"}
```

```
</script>
```

...

A partir da versão do HTML 5, a identificação do valor do atributo *type* fica sob a responsabilidade do agente (browser).

Tipos de Conteúdo

O HTML 5 trouxe uma nova proposta de marcação semântica de código, dividida em sete grupos diferentes de conteúdo.

Grupo 1 – Conteúdo Embutido

Todo o conteúdo que é importado de outras fontes para dentro do documento.

Exemplo: Arquivos de Áudio, Arquivos de Vídeo, Imagens, iFrame.

Grupo 2 – Conteúdo de Fluxo

São os elementos inseridos no corpo do documento através do elemento *body*.

Exemplo: Cabeçalhos tipo h1, formulário, span, div entre outros.

Grupo 3 – Conteúdo de Cabeçalhos

São os elementos que definem cabeçalhos para as seções do documento.

Exemplo: h1, h2..h6, hgroup.

Grupo 4 – Conteúdo Interativo

São os elementos que produzem interação com o usuário.

Exemplo: Textarea, buttons, input entre outros.

Grupo 5 – Conteúdo de Metadado

Metadados são elementos que servem para configuração de características e comportamentos, e são localizados na seção *head* do documento HTML.

Exemplo: Charset, Script, Style, Keywords entre outros.

Grupo 6 – Conteúdo de Expressão

São os elementos de texto e marcação de texto no documento.

Exemplo: Span, cite, abbr, link, em entre outros.

Grupo 7 – Conteúdo de Seção

São os elementos que definem uma seção específica do documento.

Exemplo: Section, Article, Header, Footer, Aside, Nav.

Um dos principais pontos de mudança na versão HTML 5 foi seu núcleo de marcação, que trouxe novos elementos mais semânticos quanto as suas definições.

Com a tendência mundial de uso cada vez maior de dispositivos móveis, fazer a informação chegar ao usuário é necessário romper barreiras de acessibilidade e disponibilidade, e para isso é preciso uma marcação que permita a interpretação da maioria dos dispositivos existentes.

Camadas de Desenvolvimento do lado Cliente

Marcação	HTML5
Apresentação	CSS
Comportamento	JavaScript

API – APPLICATION PROGRAMING INTERFACE

Interface que permite a interação entre softwares facilitando sua integração.

Camadas de Desenvolvimento do lado Cliente

Marcação

Apresentação

Comportamento

APIs

HTML5

CSS

JavaScript

Através de APIs as tres camadas ficam mais próximas