

# Web Standards (padrões web) – vantagens e desvantagens

Por Júnior Gonçalves / Variedades

**Web Standard** é um conjunto de normas, diretrizes, recomendações, notas, artigos, tutoriais e afins de caráter técnico, produzidos pelo W3C e destinados a orientar fabricantes, desenvolvedores e projetistas para o uso de práticas que possibilitem a criação de uma Web acessível a todos, independentemente dos dispositivos usados ou de suas necessidades especiais. (KRUG, 2006)

Web Standards são padrões para a construção de sites determinados pelo W3C, órgão dirigido pelo próprio criador da web, **Timothy** John Berners-Lee, e apoiado pelas maiores empresas de tecnologia da informação e comunicação do mundo. Os padrões determinam que o HTML seja usado com a finalidade para a qual foi criado, ou seja, documentos que utilizem a linguagem de marcação para hipertexto. **Isso significa que o documento HTML só deve ter conteúdo, e não apresentação visual.** As tabelas, que são amplamente utilizadas para estruturar os sites, só devem ser usadas para aquilo que foram criadas, exibir dados tabulados. A apresentação visual será toda formatada através de CSS. Dessa forma, o usuário que acessar o conteúdo através de um computador comum conectado à internet poderá ter acesso a um site visualmente agradável que segue os padrões internacionais de qualidade. (COLLISON, 2008)

Designadas como recomendações ou especificações e, por vezes, referido como padrões, HTML (*Hyper Text Markup Language*), XML (*eXtensible Markup Language*), XHTML (*eXtensible Hyper Text Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheets*), DOM (*Document Object Model*), entre outras linguagens e metodologias, que estão sendo desenvolvido pelo W3C. Com Web Standard, é possível construir site acessível a um maior número de usuário e de dispositivo de visualização, melhor estruturado, com

redução de custos de produção e com maior facilidade de manutenção. (MACEDO, 2004)

## **Tecnologias**

#### **HTML**

A **HTML** (*Hyper Text Markup Language*) surgiu em 1992 derivada de dois outros padrões: HyTime e SGML.

HyTime (*Hypermedia/Time-based Document Structuring Language*) é um padrão para representação estruturada de hipermídia e informação baseada em tempo. Ele fornece a base para a construção de sistemas hipertexto padronizados. (WIKIPÉDIA, 2009)

SGML (*Standard Generalized Markup Language*) este padrão foi criado com o objetivo de construir um sistema portátil (independente do sistema operacional e de formatos de arquivos) para a troca e manipulação de documentos. (WIKIPÉDIA, 2009)

A HTML é uma linguagem de marcação que descreve a estrutura, o conteúdo e a apresentação de um documento e a sua apresentação com outros documentos. Com ela pode-se representar uma informação e vinculá-la a outros tipos de recursos, como texto, áudio, vídeo, gráficos, etc. Permitindo que diferentes tipos de informações sejam exibidos de forma simultânea. (CARDOSO, 1999)

### **XML**

A XML (*eXtensible Markup Language*) foi desenvolvida para solucionar limitação da HTML, ela é uma linguagem de marcação (conjunto de códigos aplicados a um texto ou a dados) para descrição, captura, processamento e publicação de informação em diferentes tipos de mídia, sendo, também, um conjunto da SGML. Pode ser vista como aperfeiçoamento da HTML, porém não foi criada para substituir totalmente a HTML. (MACEDO, 2004)

A XML é uma metalinguagem (linguagem usada para descrever algo sobre outras linguagems) que integra o funcionamento selecionado da SGML para que a partir dela possam ser criadas novas linguagens de marcação, eliminando as funcionalidade que não são utilizadas e simplificando outras para tornarem utilizáveis. (MACEDO, 2004)

#### Vantagens:

- É um padrão "de fato" e formalmente: o desenvolvedor e cada fabricante tem a liberdade de criar e impor seu próprio formato.
- Tem sua origem em uma instituição de padronização das mais abertas e dinâmicas, o W3C.
- Baseia-se na experiência de sucesso do SGML, sendo considerado inclusive o "sucessor do SGML". (MACEDO, 2004)

### **XHTML**

A XHTML (eXtensible Hypertext Markup Language) é uma reformulação da HTML baseada na XML. Ela aproveita as vantagem de uma linguagem de descrição de conteúdo com compatibilidade com quase tudo que existe na Web, garantindo uma fácil transição. XHTML suporta todas as funcionalidades da HTML com a aplicação das regras mais rígidas da sintaxe do XML. É uma linguagem oficialmente especificada pelo W3C, tendo sido projetada e revisada pelos seus membros e é uma "Web Standard". (MACEDO, 2004)

A XHTML traz grande vantagens em termos de acessibilidade, pois é uma linguagem indepedende de dispositivo. Levando em consideração o aumento de acesso a Internet, tais como, computador portátil, televisão, telefones, agenda eletrônica, entre outros. (MACEDO, 2004)

## CSS (Regras de Estilo e Cascata)

O CSS (*Cascading Style Sheets*) é um padrão de formatação para documentos HTML ou XHTML. Ele permite uma maior variedade no desenvolvimento de design para site sem aumentar o seu tamanho. Ele permite um controle maior sobre os atributos tipográficos (arte e o processo de criação na composição de um texto) de um site,

como o tamanho e cor das fontes, espaçamento entre linhas e caracteres, margem do texto, entre outros. Introduz também a utilização de layers (camadas da imagem), permitindo a sobreposição de texto ou texto sobre imagem. (COLLISON, 2008)

Utilizando o CSS, o HTML ou XHTML preocupa-se somente em estruturar o documento em blocos de informação (títulos, cabeçalhos, parágrafos, etc.) enquanto o CSS controla o design (posicionamento, cores, fontes, etc.) Com ele consegue-se separar o estilo do conteúdo. (COLLISON, 2008)

#### Vantagens:

- Diferentes e sofisticados estilos podem ser aplicados ao mesmo documento, permitindo que o autor redirecione seu conteúdo para novos formatos.
- A criação e manutenção do design ficam mais fáceis, pois é mais simples modificar a página de estilo.
- Prevalece a consistência do site, pois o CSS pode garantir que todos os documentos tenham o mesmo desenho e arranjo.
- A linguagem é simples, pois apenas descreve um estilo e não se preocupa com fatores específicos da HTML ou XHTML. (MACEDO, 2004)
- A definição de estilo é classificada com relação a sua abrangência e pode ser aplicada de três formas diferentes:
  - 1. **Local:** Modifica os atributos de uma única tag específica, em um determinado ponto de um documento.
  - 2. *Incorporada:* Define um modelo padrão de CSS que será aplicado em todo o documento. Dessa forma, tudo que vier no conteúdo de um documento obedecerá aos comandos CSS estipulados uma única vez.
  - 3. Externa: Define um único modelo de CSS para ser aplicado a múltiplos documentos. Para tanto, deve ser

construído um modelo de estilos e salvá-lo em um arquivo separado. (MACEDO, 2004)

## Vantagens ao Utilizar os Padrões Web

Os padrões Web trazem muitas vantagens para o site. Dependendo do tipo do site, uma vantagem fica mais aparente que as outras. Existem diversas vantagens na aplicação dos padrões Web. Algumas dessas vantagens são:

**Uniformidade:** Isso quer dizer que documentos criados segundo os padrões Web podem utilizar uma estrutura comum, facilitando a manipulações dos mesmos. Uma estrutura comum permite que modificações tais como inserções e remoções de conteúdo ou movimentações estruturais podem ser realizadas de maneira simples, sem a necessidade de aplicações complexas. (MACEDO, 2004)

**Simplicidade:** Essa vantagem é muito similar à uniformidade, mas inclui realmente a eliminação de elementos desnecessários. Permitem a utilização de uma estrutura comum, a eliminação de elementos desnecessários e a utilização das linguagens de marcação somente para a estruturação dos documentos envolvidos, sem que seja especificada qualquer forma de apresentação. (MACEDO, 2004)

**Liberdade:** Os padrões Web permitem também a liberdade de estruturação e inovação por não serem controlados por uma empresa específica. Isso permite que sejam utilizados por qualquer pessoa em qualquer lugar, sem a necessidade de autorização ou de efetuar qualquer tipo de pagamento ou fazer algo pelo privilégio. (MACEDO, 2004)

Separação de Estrutura e Apresentação: Essa é talvez a maior vantagem na utilização dos padrões. A utilização correta dos mesmos permite separar quase que completamente a estrutura da apresentação. Isso significa que o documento fica restrito ao seu conteúdo, sem especificar qualquer forma de apresentação, permitindo que esta seja modificada de acordo com as necessidades. A correta

separação da estrutura da apresentação permite uma maior flexibilidade na utilização do documento. (MACEDO, 2004)

Facilidade de Criação e Manutenção: O uso de padrões também torna mais fácil a criação dos documentos já que não é necessário preocupar-se inicialmente com a apresentação dos mesmos, livrando o criador do documento para pensar apenas no conteúdo do mesmo. A apresentação será desenvolvida ou modificada em separado, de acordo com a situação envolvida. (MACEDO, 2004)

Acessibilidade: Em termos de padrões Web isso significa não só permitir que pessoas com deficiências físicas tenham acesso à Web, mas também capacitar à utilização das páginas. A acessibilidade auxilia também pessoas que não possuem deficiências físicas melhorando a manipulação das páginas por teclas de atalho e outros métodos. (MACEDO, 2004)

**Extensibilidade:** Ela permite que documentos criados com os padrões agreguem informações adicionais que podem ser separadas quando não são necessárias. A utilização da mesma atualmente é uma boa maneira de preparar documentos para usos imprevistos no futuro. (MACEDO, 2004)

**Estabilidade:** A estabilidade significa que os documentos feitos com os padrões web permanecerão compatíveis tanto para frente como para trás. Sendo também direcionada ao futuro, a estabilidade permite que documentos existentes atualmente permanecerão e poderão ser utilizados no futuro, em ambientes ainda a serem criados. (MACEDO, 2004)

### Desvantagens

Embora as vantagens da adoção dos padrões Web sejam grandes, existem também algumas desvantagens aparentes que podem desencorajar o desenvolvedor da Web. Algumas dessas desvantagens são:

**Implementações discordantes:** Um determinado atributo CSS normalmente é renderizado (processo para obter o produto final de um processamento digital) de maneira diferente em cada um dos navegadores visuais. Há diferença entre os

modelos de unidade de avaliação dos elementos entre navegadores Web que gera uma série de complicações na exibição das paginas. O suporte XHTML também é muito incompleto nos navegadores e seu uso ainda é muito restrito por parte dos desenvolvedores. (MACEDO, 2004)

Aumento da complexidade inicial: isso pode parecer contraditório em relação à vantagem da simplicidade citada anteriormente, mas na realidade não é. Essa desvantagem só existe inicialmente, quando os criadores de documentos estão em transição para o uso de padrões Web. (MACEDO, 2004)

### Objetivos dos Padrões Web

Os objetivos a serem alcançados com a estruturação do site segundo os padrões do W3C são os seguintes:

- Controle preciso sobre o design, posicionando a tipografia nos navegadores gráficos.
- Comportamentos sofisticados que funcionam em vários navegadores e plataformas.
- Acessibilidade sem acabar com a beleza, o desempenho ou a sofisticação.
- Suportar múltiplos navegadores sem o incômodo e o custo de criar versões separadas e com pouco ou nenhum código.
- Suportar dispositivos não tradicionais, desde aparelhos portáteis até leitores braile ou leitores de vídeos usados por pessoas com deficiência, sem o incômodo e o custo de criar versões separadas.
- Separar a apresentação do conteúdo e comportamento, permitindo designs criativos, apoiados numa estrutura rigorosa dos documentos e permitindo a reutilização dos documentos Web.
- Assegurar que os sites construídos desta forma funcionarão corretamente nos navegadores atuais que respeitam os padrões e de forma aceitável nos

navegadores antigos.

 Assegurar que os sites construídos desta forma continuarão a funcionar nos navegadores e dispositivos futuros. (MACEDO, 2004)

Créditos: artigo escrito com a colaboração de **Éder Carvalho** 

← Post anterior

Post seguinte →

### HIPERBYTES AGÊNCIA WEB DE MARKETING DIGITAL LTDA

Somos uma empresa de prestação de serviços na área de marketing digital e nossa missão é ajudar nossos clientes a encontrarem as melhores soluções para o crescimento da sua empresa.

CNPI: 40.062.690/0001-28

#### **CONTATO**

- Rua Estados Unidos, 263 Itapira/SP









Hiperbytes Agência Web © 2020-2021

Desenvolvido por Júnior Gonçalves