

RESUMO DAS UNIDADES 3 e 4: DESENVOLVIMENTO WEB AUTOMATIZADO E SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO

UNIDADE 3: CONSTRUÇÃO DE WEBSITES

A Unidade 3 concentra-se em como criar páginas e *websites* de maneira **automatizada**, utilizando ferramentas de desenvolvimento *web* para simplificar e agilizar o processo. O estudo se baseia em contrapor o desenvolvimento manual (modo texto puro) com o desenvolvimento assistido por *software*, destacando o **Dreamweaver** como a ferramenta mais popular e avançada do mercado. Além disso, a unidade aborda a criação automatizada de elementos estruturais (formulários e tabelas), a aplicação de folhas de estilo (CSS) e o tratamento de imagens para a *web* (utilizando o **Fireworks**).

1.1. CONSTRUÇÃO AUTOMATIZADA DE PÁGINAS E SITES WEB

O desenvolvimento *web* exige do desenvolvedor um profundo conhecimento em linguagem de marcação e programação *web* quando realizado **manualmente**. Utilizar ferramentas como o Bloco de Notas para criar páginas *web* é necessário para que o desenvolvedor adquira um bom conhecimento e domínio das linguagens, mas é um processo **muito limitado**, lento, e não oferece recursos ou integrações *web*.

Em contraste, o **Dreamweaver**, um *software* completo da Adobe, possibilita a criação e edição de páginas *web* com maior **rapidez e qualidade**, fornecendo recursos que tornam o processo prático e simples. Uma das principais vantagens do Dreamweaver é que qualquer pessoa com o **mínimo conhecimento** em linguagem de marcação pode criar páginas de forma simples e bem estruturada. O Dreamweaver suporta totalmente CSS, JavaScript, PHP e permite integrar jQuery.

1.1.1. Recursos e Características do Dreamweaver

O Dreamweaver não é apenas uma ferramenta simples para desenvolvimento com HTML; ele possui recursos avançados de edição e criação. O *software* permite a criação da página tanto pela declaração de *tags* quanto pela montagem **visual**.

As características do Dreamweaver incluem:

- **Agilidade e Estrutura:** Cria automaticamente a estrutura básica da linguagem de marcação ao criar uma página nova e agiliza a criação dessa estrutura.
- **Ambientes de Programação:** Possui três modos de programação: **Modo Código** (para digitar comandos HTML), **Modo Design** (criação visual da página) e **Modo Dividir** (código e *design* ao mesmo tempo).
- **Assistência e Prevenção de Erros:** Evita a declaração errônea de *tags*, possui verificador de erros das *tags*, oferece dica de código e assistência de codificação inteligente. O *software* também realiza o autocompletar das *tags* de finalização.
- **Visualização e Teste:** Permite a pré-visualização das páginas e a visualização em tempo de edição, inclusive em diferentes tamanhos de tela para dispositivos distintos. É possível verificar a compatibilidade da página com o navegador e testar em vários navegadores.
- **Gerenciamento de Site:** Permite o gerenciamento de arquivos do *site* por meio da criação de um projeto e possui um sistema de envio de arquivos para a internet incluso.

1.2. FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO WEB: FORMULÁRIOS E TABELAS

A utilização de um *software* específico como o Dreamweaver facilita a criação de elementos complexos, como formulários e tabelas.

1.2.1. Formulários

Formulários são campos utilizados para preenchimento de informações e dados, sendo um dos recursos mais comuns para a interação do usuário com a página *web*. Podem ser usados para cadastro, acesso a áreas restritas, envio de mensagens de contato, pesquisa *online* ou pedidos em lojas virtuais.

A criação de formulários no Dreamweaver é simples e intuitiva, podendo ser realizada com **alguns cliques**, o que facilita a inserção dos campos e a montagem de um formulário completo. O *software* gera automaticamente o código HTML, mesmo quando os campos são inseridos em **Modo Design**. Contudo, a criação de formulários exige atenção especial às **validações** (que podem ser feitas via JavaScript, jQuery ou HTML5) para evitar o envio de campos em branco ou o uso do formulário para *spam*.

1.2.2. Tabelas

Tabelas são estruturas de linhas e colunas muito utilizadas para **tabulação de dados** (preços, estatísticas, calendários) e para organizar informações como textos e imagens na página, melhorando o posicionamento dos objetos e o alinhamento.

No Dreamweaver, a inserção de tabelas é feita através do menu Inserir, onde o desenvolvedor define a quantidade de linhas e colunas, largura, espessura da borda, preenchimento e espaçamento entre células. O Dreamweaver também permite a definição de cabeçalho e legendas, gerando automaticamente a estrutura HTML da tabela.

1.3. FOLHA DE ESTILOS DE PÁGINAS WEB

A aplicação de **Folhas de Estilo em Cascata (CSS)** em páginas *web* é essencial para padronizar as formatações de texto e cores, tornando o visual mais atraente e profissional. O Dreamweaver permite trabalhar com CSS de forma ágil, prática e automatizada.

As três formas de declaração de folhas de estilo são suportadas pelo Dreamweaver:

- **Inline:** Estilo junto com o código HTML.
- **Incorporado:** Declaração no início da página HTML.
- **Linkado:** Utiliza um arquivo externo para as configurações CSS. Essa forma é recomendada por permitir a **reutilização do código** em várias páginas e facilitar a manutenção e padronização.

O Dreamweaver facilita a criação de regras CSS por meio de uma **interface visual**. Ao criar uma nova regra, o desenvolvedor pode definir o **Tipo de seletor** a ser usado, como:

- **Tag:** Redefine a formatação de um elemento HTML em todo o documento.
- **Classe:** Aplicada a qualquer elemento HTML que esteja dentro da classe criada.
- **ID:** Aplicada somente ao elemento da linguagem de marcação definido.

1.4. TRATAMENTO DE IMAGENS PARA PÁGINAS WEB

Para tornar as páginas *web* mais atraentes e dar destaque a informações (como em promoções e produtos), é crucial utilizar e tratar recursos visuais. O *software* **Adobe Fireworks** é uma ferramenta exclusiva para a criação de *layouts*, tratamento de imagens, ilustrações e elementos gráficos para *sites* e aplicações *online*.

1.4.1. Tipos de Gráfico e Recursos do Fireworks

O Fireworks permite trabalhar com dois tipos fundamentais de gráficos:

- **Bitmap:** Formados por **pixels** (pequenos pontos do monitor com cor e brilho variado). São adequados para fotografias e *web* devido ao carregamento rápido, mas perdem qualidade quando ampliados.
- **Vetorial:** Imagens compostas por linhas e curvas. Têm a vantagem de **não perder a qualidade** ao serem redimensionadas e geralmente possuem um tamanho de arquivo menor, embora o carregamento possa ser mais lento.

O Fireworks possui recursos de *design* que permitem criar, editar e otimizar *designs web*.

Características notáveis incluem:

- Suporte a **CSS**, permitindo extrair código CSS para a composição de folhas de estilo de *layouts*.
- Criação de imagens com **transparência** e **cantos arredondados**.
- **Integração** com Dreamweaver, Photoshop e Illustrator.

1.4.2. Gifs Animados

O Fireworks possibilita a criação de **gifs animados (Graphics Interchange Format)**, que são utilizados para chamar a atenção do usuário, como em banners ou botões de promoção. A criação de um *gif* animado envolve a duplicação de camadas (*estados*) e a alteração de propriedades (como texto ou cor) entre esses estados, com a definição do tempo de transição.

4: FERRAMENTAS CMS

A Unidade 4 introduz os **Sistemas de Gerenciamento de Conteúdo (CMS)**, que são plataformas que facilitam a criação, configuração, gerenciamento e publicação de *sites*. O foco é em como essas ferramentas automatizam ainda mais a produção de *sites*, permitindo que o cliente gerencie seu próprio conteúdo.

2.1. SISTEMA DE GESTÃO DE CONTEÚDO PARA WEB

As ferramentas CMS (Content Management System) permitem criar, editar e publicar conteúdo em tempo real — como textos, imagens, gráficos, áudio e vídeo — **sem a necessidade de conhecimento em linguagem de programação**. O principal objetivo de um CMS é oferecer ao usuário final uma forma **fácil e intuitiva** para ele mesmo editar ou adicionar informações ao *site*.

A utilização de um CMS é comparada à compra de uma casa pronta, onde a estrutura está levantada e pronta para o funcionamento, mas a decoração e os móveis (o conteúdo e a personalização) são inseridos posteriormente pelo proprietário.

2.1.1. Vantagens e Ferramentas CMS

O uso de ferramentas CMS traz várias vantagens:

- São geralmente **gratuitas** e de código-fonte aberto (*open source*).
- Oferecem facilidade de personalização das páginas por meio de recursos inclusos.
- Incluem **Otimização SEO** (*Search Engine Optimization*), facilitando a busca pelos *sites*.
- Permitem a alteração da forma de apresentação do *site* (temas) sem a necessidade de uma nova instalação.
- Possuem controle de estatísticas de utilização do *site*.

As ferramentas CMS mais utilizadas no mundo são:

1. **WordPress** (26,6% do total de *sites* existentes, e 59,5% dos *sites* com CMS).
2. **Joomla!** (2,7%).
3. **Drupal** (2,2%).

O **WordPress** é o CMS mais utilizado devido à sua **flexibilidade**, fácil configuração e utilização, e código-fonte aberto. É adaptável para qualquer área de atuação (blogs, portais, sistemas) e possui **atualizações frequentes** para manter a segurança do sistema.

2.1.2. Plug-ins e Temas

As ferramentas CMS se baseiam em **extensibilidade**:

- **Plug-ins:** São complementos ou ferramentas que adicionam **novas funcionalidades e recursos** ao CMS. O WordPress, por exemplo, possui mais de 27 mil *plug-ins* gratuitos. Plug-ins podem transformar um *site* simples em um *e-commerce* (exemplo: WooCommerce no WordPress).
- **Temas:** Determinam como os conteúdos serão exibidos ao usuário. Eles são pacotes de documentos HTML e/ou PHP que modelam a aparência das páginas.

2.2. PLATAFORMAS DE PUBLICAÇÃO NA WEB

A criação de um *site* em WordPress pode ser realizada de duas maneiras, sendo que a escolha ideal depende da necessidade de personalização e do nível de conhecimento técnico do usuário:

2.2.1. WordPress.com (Plataforma Online)

É a versão onde o *site* é criado em uma conta gratuita na plataforma <wordpress.com>, sendo hospedado como um **subdomínio**.

- **Vantagens:** Recomendada para pessoas com **pouco ou nenhum conhecimento em programação**, pois a instalação e criação do *site* são automáticas. Oferece suporte, temas gratuitos e *premium*, *backup*, SEO e integração com redes sociais.
- **Desvantagens:** Apresenta limitações significativas. Não permite acesso a todos os arquivos do *site*, a personalização da programação é limitada, e **não é permitido adicionar *plug-ins* externos** ou temas personalizados. Os planos gratuitos são os mais limitados.

2.2.2. WordPress.org (Plataforma Autônoma)

Envolve baixar a versão mais recente do *software* no <wordpress.org> e instalá-la em um **servidor de internet próprio**.

- **Vantagens:** Permite a **melhor personalização** do *site*. Há acesso a todos os arquivos da instalação, possibilitando definir parâmetros de instalação e otimização. É possível a instalação de **dezenas de *plug-ins* externos** e a utilização de qualquer tema disponível. Permite transformar a plataforma em qualquer tipo de *site*, de *blog* a portal ou *e-commerce*.

- **Desvantagens:** Requer maior complexidade para instalação, exige a contratação de um **domínio e servidor** (caso não se utilize hospedagem gratuita) e pode necessitar de maior conhecimento em programação para algumas funcionalidades.

2.3. AUTOMATIZANDO A PRODUÇÃO DE SITES: TEMAS E PLUG-INS

A utilização da versão WordPress.org (instalada em servidor próprio) é ideal para sites que exigem **customização e funcionalidades específicas**, como um *site* de agência de turismo que precisa de recursos de busca complexos.

O WordPress.org já vem com recursos básicos como criação de posts e páginas, arquivos de mídia, categorias e tags, proteção contra *spam* e atualizações automáticas. No entanto, a verdadeira automação e personalização vêm dos *plug-ins* e temas.

- **Temas:** A instalação de temas define a parte visual e como o conteúdo será exibido, podendo ser escolhidos temas gratuitos no painel administrativo ou enviados temas personalizados. A flexibilidade na personalização de temas é uma grande vantagem da versão .org.
- **Plug-ins:** Permitem adicionar ou modificar funções, sendo cruciais para a personalização de cada *site* para suprir necessidades específicas do usuário. A possibilidade de adicionar *plug-ins* personalizados é a principal vantagem da versão WordPress.org em relação ao WordPress.com.

Em suma, as ferramentas CMS, especialmente o WordPress, representam o ápice do desenvolvimento automatizado, permitindo que a produção de sites seja rápida e que o foco do cliente seja a gestão do conteúdo, enquanto o desenvolvedor utiliza *plug-ins* e temas para fornecer a estrutura e as funcionalidades necessárias.