



# Web Design

*Fernando Schütz*



Cuiabá-MT  
2013



**Presidência da República Federativa do Brasil**  
**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica**  
**Diretoria de Integração das Redes de Educação Profissional e Tecnológica**

© Este caderno foi elaborado pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná - PR para a Rede e-Tec Brasil, do Ministério da Educação em parceria com a Universidade Federal do Mato Grosso.

**Equipe de Revisão**  
Universidade Federal de Mato Grosso –  
UFMT

**Coordenação Institucional**  
Carlos Rinaldi

**Coordenação de Produção de Material**  
**Didático Impresso**  
Pedro Roberto Piloni

**Designer Educacional**  
Alceu Vidotti

**Designer Master**  
Marta Magnusson Solyszko

**Diagramação**  
Tatiane Hirata

**Revisão de Língua Portuguesa**  
Patricia Rahuan

**Revisão Final**  
Claudinet Antonio Coltri Junior

**Universidade Tecnológica Federal**  
**do Paraná - PR**

**Coordenação Geral e-TEC**  
Edilson Pontarolo

**Coordenação de Tecnologia na Educação**  
Henrique Oliveira da Silva

**Coordenação de Curso**  
Maria Teresa Garcia Badoch

**Projeto Gráfico**  
Rede e-Tec Brasil / UFMT

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**

S886 Schütz, Fernando

Web design / Fernando Schütz. – Curitiba: Ed. UTFPR, 2013.  
80 p. : il.

Inclui bibliografia  
e-ISBN: 978-85-7014-113-2

1. Sites da Web – Desenvolvimento. 2. CSS (Programa de computador). 3. HTML (Linguagem de marcação de documento). 4. Recursos de rede de computador. Título.

CDD (22. ed.) 005.133

Bibliotecário: Adriano Lopes CRB 9/1429



# Apresentação Rede e-Tec Brasil

Prezado(a) estudante,

Bem-vindo(a) à Rede e-Tec Brasil!

Você faz parte de uma rede nacional de ensino que, por sua vez, constitui uma das ações do Pronatec - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego. O Pronatec, instituído pela Lei nº 12.513/2011, tem como objetivo principal expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) para a população brasileira propiciando caminho de acesso mais rápido ao emprego.

É neste âmbito que as ações da Rede e-Tec Brasil promovem a parceria entre a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec) e as instâncias promotoras de ensino técnico, como os institutos federais, as secretarias de educação dos estados, as universidades, as escolas e colégios tecnológicos e o Sistema S.

A educação a distância no nosso país, de dimensões continentais e grande diversidade regional e cultural, longe de distanciar, aproxima as pessoas ao garantir acesso à educação de qualidade e ao promover o fortalecimento da formação de jovens moradores de regiões distantes, geograficamente ou economicamente, dos grandes centros.

A Rede e-Tec Brasil leva diversos cursos técnicos a todas as regiões do país, incentivando os estudantes a concluir o ensino médio e a realizar uma formação e atualização contínuas. Os cursos são ofertados pelas instituições de educação profissional e o atendimento ao estudante é realizado tanto nas sedes das instituições quanto em suas unidades remotas, os polos.

Os parceiros da Rede e-Tec Brasil acreditam em uma educação profissional qualificada – integradora do ensino médio e da educação técnica – capaz de promover o cidadão com capacidades para produzir, mas também com autonomia diante das diferentes dimensões da realidade: cultural, social, familiar, esportiva, política e ética.

Nós acreditamos em você!

Desejamos sucesso na sua formação profissional!

Ministério da Educação  
Novembro de 2013

Nossa contato  
[etecbrasil@mec.gov.br](mailto:etecbrasil@mec.gov.br)





# Indicação de ícones

Os ícones são elementos gráficos utilizados para ampliar as formas de linguagem e facilitar a organização e a leitura hipertextual.



**Atenção:** indica pontos de maior relevância no texto.



**Saiba mais:** oferece novas informações que enriquecem o assunto ou “curiosidades” e notícias recentes relacionadas ao tema estudado.



**Glossário:** indica a definição de um termo, palavra ou expressão utilizada no texto.



**Mídias integradas:** remete o tema para outras fontes: livros, filmes, músicas, sites, programas de TV.



**Atividades de aprendizagem:** apresenta atividades em diferentes níveis de aprendizagem para que o estudante possa realizá-las e conferir o seu domínio do tema estudado.



**Refletá:** momento de uma pausa na leitura para refletir/escrever sobre pontos importantes e/ou questionamentos.





## Palavra do Professor-autor

Prezado/a estudante,

É um prazer tê-lo(a) conosco nesta jornada que pretende fomentar a discussão sobre a usabilidade e acessibilidade em uma página disponível na WEB, assunto que muitas vezes não faz parte do cotidiano de programadores fanáticos por código. Nesta disciplina você poderá aprender conceitos básicos sobre o desenho de um *site*, o melhor uso de cores e letras, além de projetar o uso de componentes reutilizáveis com tecnologias em camadas. Também será demonstrado o uso de ferramentas, disponíveis hoje no mercado, para a diagramação destes *sites* através de códigos e também com desenhos.

O *design*, para muitos autores, é algo que precisa nascer com a pessoa, porém adiciono que isto pode ser, com certeza, aprimorado durante os anos. A questão do bom senso estará presente em todo momento, pois não existe uma regra a ser seguida. Toda diagramação e uso de componentes dependerá, e muito, do seu público-alvo. Aprender a desenvolver páginas com um *layout* interessante está diretamente ligado a fazer atividades práticas, portanto, faça e refaça os exercícios até que tudo esteja bem compreendido. Este caderno é apenas uma parte da trajetória de estudos que você está realizando. Você terá ainda a ajuda do ambiente virtual e do professor tutor, entre outros instrumentos à sua disposição, como o “saiba mais”.

A realização das *ATIVIDADES* propostas é indispensável para que você possa atingir os objetivos deste curso:

- Formatar *sites* de forma inteligente;
- Construir formas de interação, visando acessibilidade e usabilidade, com o usuário de navegadores;
- Desenvolver *layouts* agradáveis e modernos para páginas WEB, utilizando tecnologias de ponta.

Espero um ótimo aproveitamento, e desejo a você sucesso no curso!





# Apresentação da Disciplina

Desde a criação da Web por Tim-Berns Lee em meados de 1990, a comunicação entre os usuários de computadores teve uma drástica mudança. Ambientes gráficos cada vez mais atraentes, devido a computadores com placas de renderização mais poderosas, fazem com que a experiência do usuário na obtenção de conteúdo *on-line* seja cada vez mais prazerosa. O texto puro foi substituído por ambientes multimídia de alta integração, e cada vez mais criatividade com tecnologia de ponta é inserida em cada *site* disponível na Web. Seu desempenho profissional será muito melhor com os conhecimentos aqui adquiridos.

É com este intuito motivacional que convidamos você para participar da disciplina **Web Design**. Este módulo faz parte do Programa Rede e-Tec Brasil, inserido no Curso de Técnico em Informática e oferecido pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Os conteúdos serão apresentados na seguinte ordem:

Na **primeira aula** os diversos conceitos sobre Design, Web Design, Web semântica e padrões da W3C, além de usabilidade e acessibilidade são apresentados. Esta teoria é importante para que se possa entender a verdadeira função do *design* de um *site* para a Web.

Na **segunda aula** faremos apresentação de como se inicia o desenho de um website.

Na **terceira aula** abordamos a ferramenta para manipulação de imagens, onde a prática para inserção e manipulação de texto em uma imagem será tratada, além dos procedimentos de redimensionamento, colorização, texturização e aplicação de filtros em figuras serão demonstrados. O *layout* de uma página é o fechamento da unidade, onde se poderá aprender como um *site* pode ser criado praticamente de forma automática.

Na **quarta aula** destacam-se os tutoriais de exemplos.

Na **quinta aula** são apresentadas as ferramentas para construção do web



site como um todo, ou seja, juntar as imagens com textos puros e realizar a formatação utilizando técnicas HTML e CSS, além de possibilitar a inserção de elementos multimídia e interação com o usuário final.

Assim, espero que, ao final destas aulas, você esteja habilitado(a) a entender porque um *design* voltado para usabilidade e acessibilidade é tão importante, e também dar maior importância para o *layout* de um site da WEB.

Fernando Schütz





# Sumário

<b>Aula 1. Conceitos envolvidos no Web Design.....</b>	<b>15</b>
1.1 O que é o Web Design.....	15
1.2 Gestalt.....	17
1.3 Web Design e Web Semântica.....	19
<b>Aula 2. Planejamento e processo de design.....</b>	<b>25</b>
2.1 Briefing e arquitetura da informação.....	25
2.2 Wireframe .....	27
2.3 Diagramação.....	28
<b>Aula 3. Layout: cor, tipografia e posicionamento.....</b>	<b>35</b>
3.1 Cores.....	35
3.2 Tipografia.....	41
3.3. Estruturação de páginas.....	43
<b>Aula 4. Tutoriais de exemplo – parte 1.....</b>	<b>49</b>
4.1 Site OldCar.....	49
4.2 Definição de cores e layout.....	49
4.3 Codificação.....	51
<b>Aula 5. Tutoriais de exemplo – parte 2.....</b>	<b>63</b>
5.1 Site Cat&Dog estética animal.....	63
5.2 Definição de cores e layout.....	64
<b>Palavras finais.....</b>	<b>77</b>
<b>Referências.....</b>	<b>78</b>
<b>Curriculum do Professor-autor.....</b>	<b>80</b>





# Aula 1. Conceitos envolvidos no Web Design

## Objetivos:

- expressar e conceituar os diversos tipos de design existentes; e
- identificar os elementos importantes e que devem estar presentes no momento da construção de uma página.

Você está iniciando a primeira aula de um bloco de cinco aulas que compõem esta disciplina. Nela você terá acesso ao conceito de Web Design, códigos para formatação de conteúdos a serem disponibilizados na Web, boas práticas de design e exemplos de páginas diagramadas. A contribuição para sua formação, como técnico de informática, principalmente na boa disponibilização dos conteúdos na Web, está inerente ao processo de compreensão de todo o conteúdo a seguir. Vamos iniciar apresentando os conceitos envolvidos no design de conteúdos.

### 1.1 O que é o Web Design

Segundo Nielsen (2007, p.47), “todo o conceito de ‘Web Design’ é equivocado. O web design de equipes de projetos individuais pode ser comparado a formigas construindo um formigueiro. Designers de site constroem componentes de um todo – especialmente agora que os usuários veem a Web como um único recurso integrado”.

Willians (1995) define que o design pode ser denominado como qualquer processo criativo que se utiliza das mais variadas técnicas para conceber algum artefato através da elaboração e concepção de um projeto. O que move o usuário a desenvolver o projeto pode envolver um objetivo e a solução de um problema.

Para Gomes (1996), o termo Design deriva do latim *designare*, sendo mais adiante adaptado para o inglês *design*. Quando foi incorporado ao português, os profissionais queriam que o termo fosse relacionado à prática



profissional. Um termo proposto para substituir Design é “desenhismo”. O conceito de Design seria, portanto, todo o tipo de desenho que tem o objetivo de saciar os desejos da indústria.

Pode-se concluir, portanto, que o web design é uma extensão da prática do design, onde o foco do projeto é a criação de sites e documentos a serem disponibilizados na *World Wide Web*.

Segundo Rabelo, existe uma gama de especializações dentro do Design de acordo com o artefato a ser elaborado, concebido e desenvolvido. Pode-se citar:

Design Industrial ou de Produto: desenvolvimento de produtos industriais (eletrodomésticos, móveis, carros, brinquedos, joias etc.), visando sempre facilitar o seu uso. O designer de produto elabora objetos que serão produzidos pelas indústrias, sempre atento não somente à estética, mas também à funcionalidade. Ele também cuida de tecnologia, pesquisas e desenvolvimento de materiais adequados para o produto.

- **Design Gráfico:** é o processo de unir elementos gráficos (textos e imagens) com o objetivo de transmitir ideias e informações. É um campo de atuação bastante amplo e criativo, cujas atividades englobam criação de logotipos, identidades corporativas, editoração (revistas, jornais, livros), embalagens, cartazes etc.
- **Design de Interfaces:** também chamado de Design Digital, o profissional desta área projeta interfaces gráficas de sistemas operacionais, softwares e games, animação 2D e 3D, sites (neste caso também conhecido como webdesigner) etc. objetivando o conforto do usuário.

Disponível em: <<http://marciorabelo.wordpress.com/design/>>. Acesso em: 2 set 2013

Além destas três principais vertentes, o designer também pode atuar em:

- **Ambientes:** o profissional desta área projeta cenários, iluminação, decoração, figurino, espaços etc.;
- **Cinema e vídeo:** este designer elabora a estética e a linguagem dos cré-



ditos (nomes dos atores e diretores que aparecem no início e no final do filme; de que forma aparecem, como são as letras, que efeitos utilizam), vinhetas, videoclipes, comerciais e filmes através da animação;

- **Moda:** criação de tecidos, estampas, modelos e coleções, valorizando a originalidade, o conforto e a facilidade de uso.

Apesar das diferentes atuações e suas particularidades, o objetivo do design é sempre o mesmo: projetar conceitos, equilibrando estética e funcionalidade.

**É preciso compreender que design não é o desenho, mas, um elemento aplicado ao conceito de um determinado fator. É uma das variáveis de um projeto de Design, não ele em si.**



## 1.2 Gestalt

Uma das teorias muito utilizadas na área de design é a Gestalt. Ela é utilizada para facilitar a identidade de determinados tipos de produtos.

Observe a figura 1.



**Figura 1 - Exemplo utilizado para explicar "Gestalt"**

Fonte: autor

Como vemos, se não lermos o que está escrito na embalagem, acabamos por comprar cereal acreditando ser uma lata de cerveja. Compraremos iogurte imaginando ser sabão em pó. Levaremos detergente acreditando ser pasta de dentes.



Segundo a revista eletrônica Coleção Brasil Designer 2001, página 24, o *gestalt* é um termo intraduzível do alemão, que busca explicar a percepção visual baseada na psicologia da forma. A teoria da gestalt afirma que o cérebro só consegue perceber, decodificar e assimilar uma imagem ou um conceito pela sua totalidade e não pelas partes separadas que formam este todo.

Disponível em: < <http://issuu.com/darkwarrior/docs/ed29>>. Acesso em: 2 set 2013

Por exemplo, em um supermercado, os produtos são facilmente identificados pela sua embalagem. Mesmo à distância, consegue-se reconhecer, sem ler os nomes, o que é sabão em pó, cerveja ou pasta de dentes. Isso acontece quase intuitivamente porque você já tem uma imagem pré-estabelecida desses produtos. Já se sabe, por exemplo, que a pasta de dentes vem em tubo, e o sabão em pó, em caixa. Além disso, nota-se, que na maioria das vezes, adotam uma estética bastante similar. Cada categoria de produtos tem um conceito, uma imagem a transmitir. É isso: o conceito nada mais é do que um conjunto de informações representadas por elementos gráficos (como cor, tipografia, imagens etc.) e que, juntos, transmitem uma ideia.

Berg (2012) sugere que existem algumas leis básicas da Gestalt que explicam o processo psicológico de captação e entendimento de alguma imagem ou ideia:

- **Semelhança:** os objetos similares tendem a se agrupar. A similaridade pode acontecer na cor dos objetos, na textura. Estas características podem ser exploradas quando desejamos criar relações ou agrupar elementos na composição de um layout.
- **Proximidade:** os elementos são agrupados de acordo com a distância a que se encontram uns dos outros. Assim, elementos próximos entre si tendem a ser percebidos como um grupo.
- **Boa continuidade:** se vários elementos de um quadro apontam para o mesmo canto, por exemplo, o resultado final “fluirá” mais naturalmente.
- **Pregnância:** diz que todas as formas tendem a ser percebidas em seu caráter mais simples: uma espada e um escudo podem tornar-



-se uma reta e um círculo. Quanto mais simples, mais facilmente é assimilada; desta forma, a parte mais facilmente compreendida em um desenho é que requer menos simplificação.

- **Clausura:** ou “fechamento”, o princípio de que a boa forma se completa, se fecha sobre si mesma, formando uma figura delimitada. O conceito de clausura relaciona-se ao fechamento visual, como se completássemos visualmente um objeto incompleto. Ocorre geralmente quando o desenho do elemento sugere alguma extensão lógica, como um arco de quase 360° sugere um círculo. O conceito de boa continuidade está ligado ao alinhamento, pois dois elementos alinhados passam a impressão de estarem relacionados.
- **Experiência passada:** certas formas só podem ser compreendidas se já a conhecermos, ou se tivermos consciência prévia de sua existência. Da mesma maneira, a experiência passada favorece a compreensão: se já tivermos visto a forma inteira de um elemento, ao visualizarmos somente uma parte dele reproduziremos esta forma inteira na memória.

Segundo Picoral, atualmente, por definições do próprio Ministério da Educação, o termo Design é usado para definir melhor a prática do exercício profissional, bem como ser de mais fácil emprego e leitura.

Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAeU8AK/fundamentos-design?part=2>>. Acesso em: 2 set. 2013)

Santos completa afirmando que esta aplicação facilita, e muito, a identificação de um site. O design é uma área projetual. É responsável por gerar desempenho, qualidade, durabilidade e aparência a um produto. Cada trabalho a ser realizado exige planejamento, pesquisa, criatividade e técnica.

Disponível em: <<http://webinsider.com.br/2007/09/27/conceitos-de-design-letras-cores-forma-e-funcao/#sthash.E76opU64.dpuf>> Acesso em: 2 set. 2013.

### 1.3 Web Design e Web Semântica

Todo site tem que transmitir um conceito, isto é, o tema escolhido. No caso



de um site para o público infantil, por exemplo, é adequada a utilização de cores alegres, fontes divertidas, muitas ilustrações e desenhos, animações, joguinhos interativos e mesmo fotografias, criando um ambiente lúdico. Além disso, o site deve condizer com a categoria a qual pertence. Um portal infantil deve possuir diversos links para outras áreas de interesse que atraiam a criança. A tabela 1 apresenta alguns tipos de sites.

**Tabela 1 - Tipos de sites**

<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>
Conteúdo para leitura apenas	<b>Informacional</b>
Download de servidores adequados	<b>Para baixar</b>
Usuário pode adaptar o conteúdo às suas necessidades	<b>Adaptável</b>
Comunicação entre uma comunidade de usuários (chat, quadros de avisos, etc.)	<b>Interação</b>
Formulário é o principal meio de comunicação	<b>Entrada do usuário</b>
Solicitações (pedidos, p.ex.) que são atendidas pela WebApp	<b>Orientada a transação</b>
A WebApp fornece um serviço ao usuário (cálculos, p.ex.)	<b>Orientada a serviços</b>
A aplicação orienta o usuário para outros conteúdos ou serviços fora do domínio de aplicação do portal	<b>Portal</b>
Consulta a grandes bases de dados e extrai a informação	<b>Banco de dados</b>
Consulta a uma coleção de grandes bancos de dados e extrai informação	<b>Armazém de dados</b>

Fonte: Adaptado de Pressmann (2005, p. 381).

### 1.3.1 Web Design

A matéria que envolve o design com a Internet chama-se Web Design. Sabe-se que o design refere-se ao projeto visual e funcional de um produto (em nosso caso um website). A adaptação, portanto, do site à necessidade dos seus usuários, cativar o seu uso através da estética, aplicar conceitos e usabilidade à sua forma são tratados através do web design.

É importante que se desassocie, inicialmente, o design à produção de imagens ou manipulação de um software específico.

Softwares são apenas ferramentas e não garantem a qualidade do projeto. Nenhum software deve ser encarado como uma solução pronta. Existem diversos programas com funções similares e a escolha sobre qual utilizar é de cada um. A definição do que é design vai muito além do Photoshop, por exemplo.



A função do design, além da estética, é tornar um produto funcional. É transformar informação em comunicação. Na produção de um website (assim como em outros produtos) deve-se elaborar um projeto coerente, que forneça soluções eficientes e eficazes em usabilidade, desempenho e comunicação, focadas nas necessidades do público alvo. Não é apenas um trabalho criativo, mas também de planejamento e de pesquisa. Produzir um website inevitavelmente exige “pensar”.

Portanto, além da manipulação de softwares, existem alguns métodos de planejamento e pesquisa que se deve conhecer. Além ainda de conhecimentos conceituais sobre como trabalhar a pregnância da forma.

Disponível em: <<http://webinsider.com.br/2007/09/27/conceitos-de-design-letras-cores-forma-e-funcao/#sthash.E76opU64.dpuf>> Acesso em: 2 set. 2013.

### 1.3.2 Web semântica

Vamos tratar, agora, do que é a Web semântica:

Segundo Zigolis, a Web do futuro será um meio cujas páginas obedecem a padrões universais e serão ricas em significado, algo muito diferente da Web do passado em que as páginas eram construídas de forma desorganizada e eram difíceis de entender e de manter.

Para compreendermos aquilo que torna possível dar significados claros aos conteúdos das páginas e dar eficiência à publicação na Web precisamos saber o que é a Web semântica. A Web semântica é um projeto dirigido por Tim Berners-Lee, criador do HTML e da World Wide Web sob os auspícios do World Wide Web Consortium (**W3C**).

O objetivo deste projeto é melhorar as potencialidades da Web através da criação de ferramentas e de padrões que permitam atribuir significados claros aos conteúdos das páginas e facilitar a sua publicação e manutenção.

As páginas construídas usando a filosofia da Web semântica passam a fazer parte de um meio universal para a troca de informação.

A-Z

**W3C - World Wide Web Consortium** é um consórcio montado para reger as definições de linguagens e novos padrões para WEB.



O conteúdo do site está escrito na língua portuguesa, portanto, para conhecer na íntegra o documento com as recomendações do W3C em português, acesse o site <http://www.acessobrasil.org.br/media/2/20030828-w3crevisto3.doc>.



Dizemos que trata-se de um meio universal porque estas páginas podem ser lidas por humanos ou por máquinas, e tanto podem ser apresentadas graficamente (num monitor ou impressas em papel) como lidas em voz alta por browsers capazes de sintetizar voz e podem ser apresentadas em telefones móveis adequados.

Nesta altura, os padrões já definidos no âmbito desta iniciativa são as versões mais recentes da linguagem HTML, todas as versões da linguagem XHTML, as folhas de estilos em cascata (CSS) e diversos dialetos de XML.

Disponível em: <<http://www.zigolis.com.br/blog/page/5/>> Acesso em: 2 set. 2013.

Os elementos da linguagem HTML têm significados claros, existindo elementos para definir cabeçalhos, parágrafos, listas etc.

Com o uso correto dos elementos do HTML as estruturas das páginas serão claras e fáceis de compreender. Nós estamos escrevendo HTML semântico quando escrevemos uma página tão simples como esta:

```
1  <html>
2   <head>
3     <title>Alunos</title>
4   </head>
5   <body>
6     <h1>Apresentação</h1>
7     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
       adipiscing elit. Ut non neque justo, id feugiat
       purus. Pellentesque quis viverra lectus. Cras
       venenatis condimentum nibh, ac ultrices ante
       gravida at.
8     </p>
9     <p>Donec tristique quam at libero feugiat ac
       pulvinar erat lobortis. Suspendisse vestibulum
       eleifend tellus, in consequat lacus mollis non.
10    </p>
11
12   </body>
13 </html>
```

**Figura 2 - Exemplo de código HTML sem formatação**

Fonte: autor

O navegador sabe que o elemento `<h1>` representa um cabeçalho ou “título”, pois é esse o significado do elemento. Por isso o navegador representa o



conteúdo do elemento com letra maior e com texto carregado. O elemento `<p>` representa um parágrafo e isso significa que o texto nele contido forma um bloco, assim o navegador separa claramente os parágrafos e escreve os seus conteúdos com letra normal.

No exemplo da figura 2, não há qualquer aplicação de formatação de texto, ou seja, deixa--se o navegador aplicar os estilos que têm definidos como padrão. Porém, se o desenvolvedor quiser resultados mais convicentes e “bonitos”, o próprio deve formatá-la. O objetivo do projeto da Web semântica é que, ao se acrescer a formatação a uma página não haja perda de sentido dos elementos, ou seja, não deve haver a destruição da semântica do HTML. O exemplo da figura 3 mostra um caso de HTML **não semântico**.

```
1  <html>
2  |  <head>
3  |  |  <title>Sem semântica</title>
4  |  </head>
5  |  <body>
6  |  |  <font size="6">Apresentação</h1>
7  |  |  <br /><br />Lorem ipsum dolor sit amet,
8  |  |  consectetur adipiscing elit. Ut non neque justo,
9  |  |  id feugiat purus. Pellentesque quis viverra
10 |  |  lectus. Cras venenatis condimentum nibh, ac
11 |  |  ultrices ante gravida at.
   |  |  <br /><br />
   |  |  Donec tristique quam at libero feugiat ac
   |  |  pulvinar erat lobortis. Suspendisse vestibulum
   |  |  eleifend tellus, in consequat lacus mollis non.
   |  </body>
   |  </html>
```

Figura 3 - Exemplo de código HTML com formatação, sem semântica nas informações  
Fonte: autor

O código da figura 3 vai contra um dos principais objetivos da Web semântica, que é permitir uma formatação de páginas com grande liberdade, porém sem interferir com os significados dos elementos do HTML. Analisando-se de forma simples, a estratégia recomendada consiste em fazer com que a informação seja guardada em páginas escritas em HTML ou XHTML, e a formatação para que se defina o aspecto final da apresentação, seja definido através de estilos CSS.

## Resumo

Sabemos agora que o design de uma página Web é uma tarefa simples, porém demanda tempo e bom senso, pois as definições nos levam a pensar num trabalho em equipe, onde todos os envolvidos têm a real noção do



domínio em que as informações estarão inseridas. O que deve ficar claro, durante a elaboração do design de uma página, é que seu objetivo é o de projetar conceitos, equilibrando estética e funcionalidade. Utilizar o Gestalt para este processo é importante, pois o usuário de uma página Web tem como idealizar uma comparação do virtual com o real, facilitando assim a identificação de um site. É importante lembrar a tipificação de um site, pois respeitar a categorização é fundamental para seguir a tendência mundial dos sites. E por fim, lembre-se sempre da importância da semântica das informações, construindo um código bem formatado, utilizando as *tags* de acordo com suas funcionalidades, facilitando a manutenção futura.



## Atividades de aprendizagem

1. Liste dez sites e caracterize-os de acordo com o seu tipo (vide Tabela 01).
2. Descreva a função do design no projeto de um site.

Prezado(a) estudante,

Finalizamos esta aula na qual você, além da oportunidade de conhecer o conceito de design, teve acesso a informações sobre a formatação e conteúdos para Web e ainda, exemplos de páginas diagramadas. Este foi apenas um passo em seu processo de aprendizagem. É preciso continuar estudando e na próxima aula o tema será Planejamento e processo de design. Continue disciplinado(a) em seus estudos.



# Aula 2. Planejamento e processo de design

## Objetivos:

- identificar como funciona o planejamento do processo de um design;
- elaborar e avaliar o projeto de um site; e
- criar um site

Na aula anterior vimos algumas características e os conceitos de design, bem como a caracterização de alguns sites. Nesta aula, você poderá aprender como se inicia o desenho de um website. É importante termos em mente que o processo de design estrutura o projeto e é importante que este seja seguido. O processo aqui pode ser definido como um fluxo de trabalho que determina a ordem de produção dos artefatos envolvidos no website.



## 2.1 Briefing e arquitetura da informação

Uma maneira indicada para se iniciar um projeto é através de uma arquitetura da informação. Pode-se comparar a hierarquia de uma arquitetura da informação com a planta de uma casa, ou seja, o que vai ser seguido para a construção de um resultado final. A arquitetura da informação é o processo pelo qual se divide o conteúdo de seu site em partes e, então, organiza-se estas partes hierarquicamente em relação uma a outra de um modo lógico. A figura 4 apresenta um exemplo de arquitetura da informação.

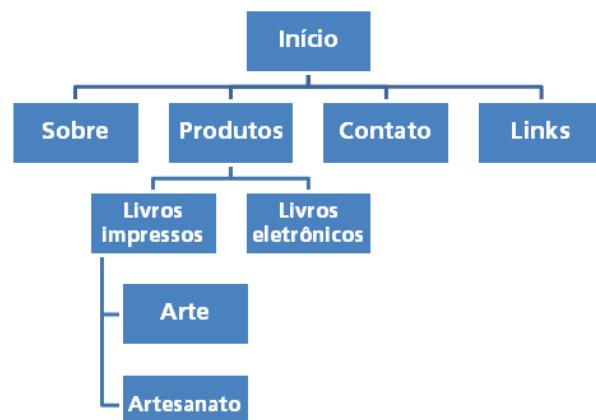


Figura 4 - Arquitetura de design para um site de livros

Fonte: adaptado de WATRALL (2008, p. 7)



## A-Z

**Análise de Requisitos** é um dos itens que a Engenharia da Web deve tratar, porém brevemente é o estudo das características que o sistema deverá ter para atender às necessidades e expectativas do cliente.

De onde estas informações são coletadas? Normalmente, entrevistas iniciais com o cliente ao qual está se construindo o site são muito importantes. É a partir de tais perguntas e respostas que se pode projetar uma boa **Análise de Requisitos**, onde tanto as funcionalidades que o site deve implementar quanto as características desejáveis da página podem ser obtidas.

Segundo Santos, utilizar elementos dentro de qualquer peça gráfica sem um estudo do caso é um equívoco que compromete a comunicação e a funcionalidade.

Há que se levar em consideração fatores como o objetivo do projeto, o produto a ser divulgado, o público alvo (sexo, idade, cultura, classe social etc), identidade visual, motivações etc. Além da análise de requisitos pode-se, para realizar tal estudo do caso, construir um *briefing* bem elaborado.

Disponível em: <<http://webinsider.com.br/2007/09/27/conceitos-de-design-letras-cores-forma-e-funcao/#sthash.E76opU64.dpuf>>  
Acesso em: 2 set. 2013.



**Briefing** - É possível encontrar vários modelos e exemplos de briefing na Internet. O site <http://webinsider.uol.com.br/2006/11/13/criatividade-para-fazer-um-briefing-claro-que-voce-tem/> possui interessantes indicações

Observe o conceito de *briefing* segundo um estudioso dessa área.

O *briefing* é um conjunto de informações, uma coleta de dados passadas em uma reunião para o desenvolvimento de um trabalho, documento, sendo muito utilizadas em Administração, Relações Públicas e na Publicidade. O *briefing* deve criar um roteiro de ação para criar a solução que o cliente procura, é como mapear o problema, e com estas pistas, ter ideias para criar soluções. VIEL (2010, p.01)

A sugestão é que esse documento seja elaborado após reuniões com o cliente na qual se esclarecem dúvidas e detalhes, bem como, se oferece orientação a respeito de tecnologias e conceitos .Na impossibilidade de realização desse processo junto ao cliente uma alternativa, nem sempre satisfatória é a remessa de um documento para que ele responda determinadas perguntas.

O desenho de um site é a parte mais importante para que se possa avaliar o posicionamento dos itens dentro da estrutura como um todo, e um primeiro desenho é chamado de *wireframe* que será apresentado logo abaixo.



Tanto para o projetista, quanto para o desenvolvedor e, muitas vezes, para o cliente do site é de crucial importância, pois dá uma noção de como será a página publicada.

## 2.2 Wireframe

Depois de se descrever hierarquicamente as informações (como visto na figura 4), é interessante mostrar a disposição destes componentes na página. O documento apropriado para especificar a ordem e o posicionamento dos elementos que vão compor a página é o *wireframe*. O *wireframe* pode ser definido como um esqueleto do site, que deve ser feito antes de se iniciar a montagem do layout com cores e imagens. A figura 5 apresenta um exemplo de tal processo.

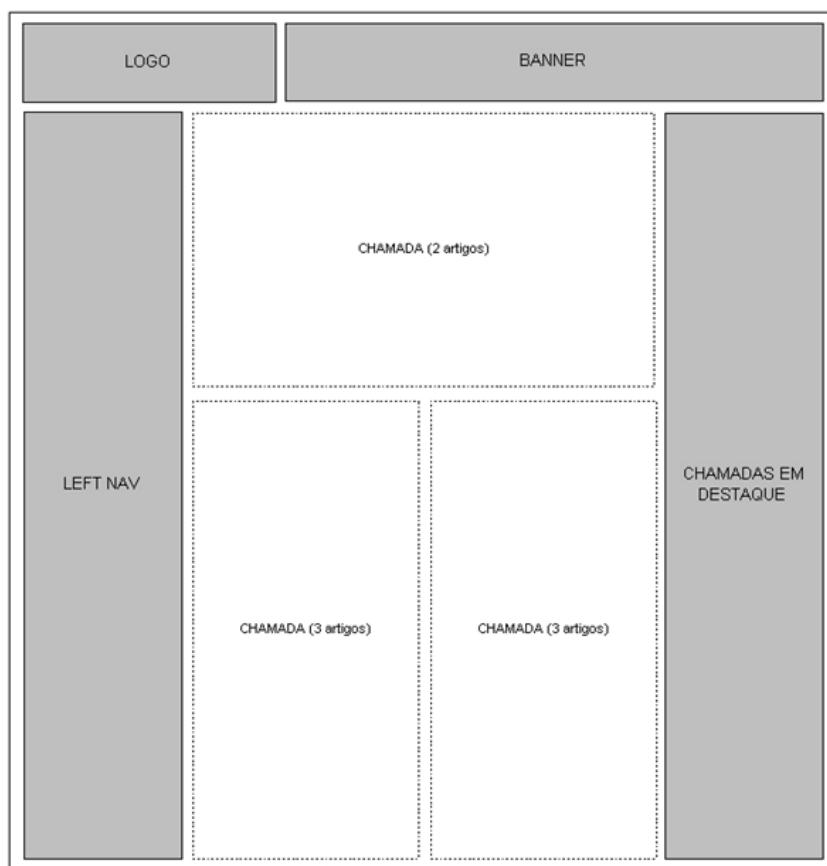


Figura 5 - Exemplo de Wireframe

Fonte: autor

A partir do posicionamento do *wireframe* é que se constrói o layout de uma página. Watrall e Siarto (2009) sugerem que, a partir da arquitetura da informação definida, pode-se também definir esquemas de navegação de alto

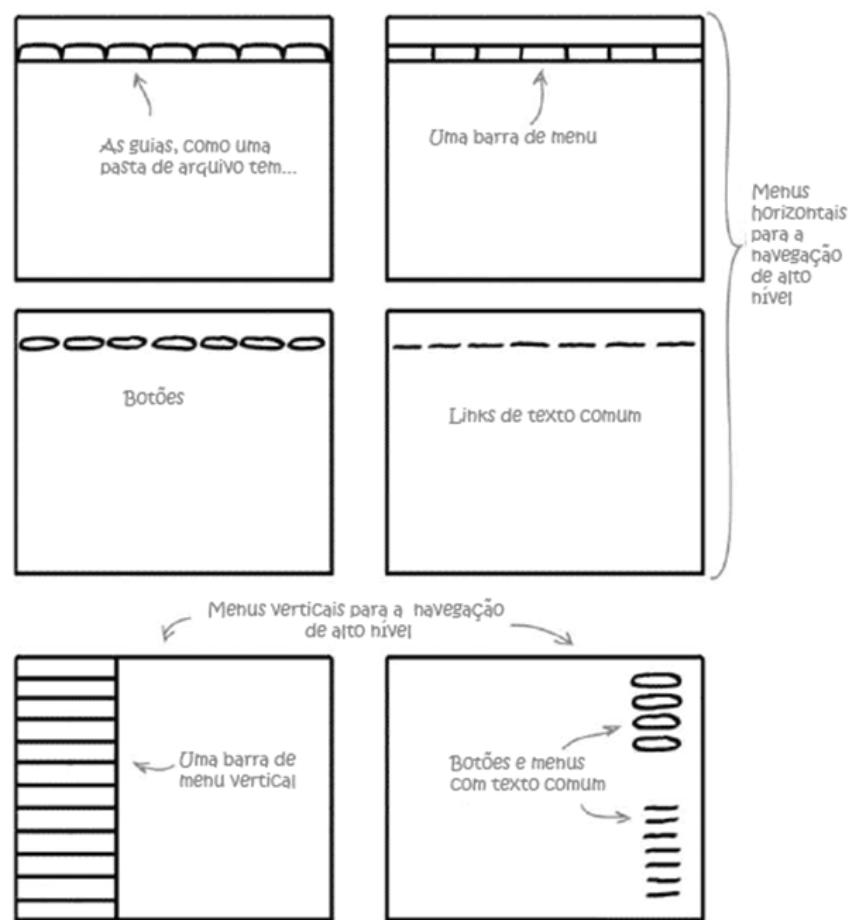


nível. Todos estes processos visuais são importantes para que se tenha uma visão inicial do site, e nesta fase, “lápis e papel” podem ser grandes aliados de um desenvolvedor.

Como fazer uma boa diagramação?

## 2.3 Diagramação

A figura 6 apresenta uma ideia para a disponibilização de conteúdo da hierarquia de mais alto nível através de menus. Note-se que podem ser utilizados menus horizontais e verticais, imitando guias, colocando texto puro ou mesmo através da imitação de botões.



**Figura 6 - Exemplo de brainstorm para a construção de menus com o intuito de disponibilização de conteúdos de alto nível**

Fonte: Adaptado de Watrall e Siarto (2009, p. 14)

A figura 6 apresenta exemplos de sites que utilizam os modelos desenhados na figura 7.



Figura 7 - Exemplos de sites (screenshots) para demonstração do uso de menus

Fonte: Watrall e Siarto (2009, p. 15)

A figura 7 apresenta a figura original do livro, e mostra:

- guias horizontais (Expedia), usadas para navegação de alto nível nos carregamentos dos sites porque economizam muito espaço;
- botões horizontais (Joyent), na navegação de alto nível, ficam visíveis quando o mouse passa por cima, o que é um belo toque sutil;
- menu vertical (amazon.com) era a forma mais popular de menu no início de seu uso em sites; e
- as guias verticais (Guide de Prague) para a navegação de alto nível, neste caso, está estilizada com CSS e as imagens adicionam uma sensação real de agenda. Observe que o conteúdo deste site é escrito em francês.

Este é o início do traço de um site. É importante lembrar que existem algumas “regras básicas” de design que podem ser seguidas para que se consiga um melhor resultado junto ao usuário final. A hierarquia da informação é um item importantíssimo quando da elaboração de um layout inicial. Ela serve



para dar destaque a alguns elementos ou informações que são mais relevantes dentro de uma página ou site.

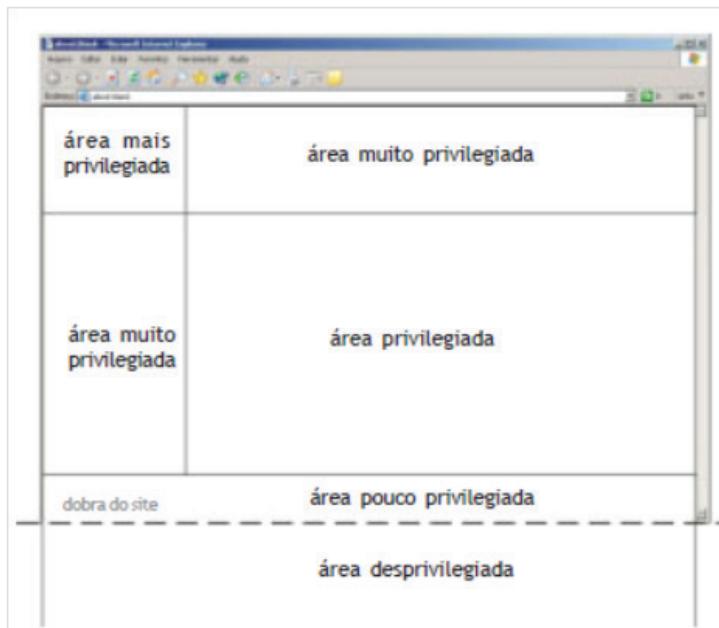
Segundo a apostila Web para Designer, hierarquizar informações em um site significa destacar ou priorizar alguns elementos em relação a outros.

No caso de um texto, isso pode ser feito através de recursos como:

- texto grifado (negrito, itálico ou sublinhado);
- aumentar o corpo do texto que deseja destacar;
- utilizar uma segunda cor;
- utilizar caixa alta (letras maiúsculas).

Outra forma de destaque é utilizar as áreas privilegiadas do site (figura 8). Na cultura ocidental, o processo de leitura consiste em uma “varredura” da esquerda para a direita e de cima para baixo. Por isso, a parte considerada mais privilegiada do site (para onde o usuário olha primeiro) é o canto superior esquerdo. O lado esquerdo também é bastante importante, assim como a parte superior (cabeçalho). Informações não relevantes podem ficar abaixo da “dobra” do site (quando o usuário precisa rolar a página).

Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/42625100/Apostila>> Acesso em: 2 set. 2013.



**Figura 8 - Diagramação que informa as áreas de um site, elencadas por privilégio**

Fonte: autor

Como visto anteriormente, deve-se definir com o “cliente” que conteúdo será colocado em qual parte do site durante a digramação. Não há realmente uma receita de bolo, portanto, o bom senso novamente deve prevalecer.

Para apresentar uma forma de desenho de digramação dentro de um navegador, Watrall e Siarto (2009) demonstram a técnica no desenho de um layout para um site chamado *Red Lantern*. Lanterna Vermelha (a tradução para o português) é, ficticiamente, um pequeno estudo de web design que deseja mudar seu próprio site. Assim, definiu-se a partir de uma entrevista, o que o site deve ter.

Os itens abaixo são transcrições de um ofício enviado aos desenvolvedores :

- Teremos uma seção do site onde colocamos os itens de novidades e as atualizações sobre o lanterna vermelha.
- Definitivamente precisamos de uma seção do site onde podemos mostrar todo o trabalho impressionante que iremos fazer.
- O site precisa de uma página de contato. Como obteríamos os clientes sem uma página de contato?!
- Acho que seria bom ter uma seção do site sobre a empresa – o que faz-



mos.... esse tipo de coisa.

- Precisamos assegurar que eles saibam que faremos consultoria e web design!

Disponível em: <<http://www.explorenet.com.br/blog/wp-content/uploads/2012/09/ddw-projetando.ppt>>. Acesso em: 2 set. 2013.

A partir destes requisitos (que pode ser considerado um *briefing*), fazendo a arquitetura da informação e desenhandos vários *wireframes* pode-se chegar a uma primeira versão para o cliente, como mostra a figura 9.

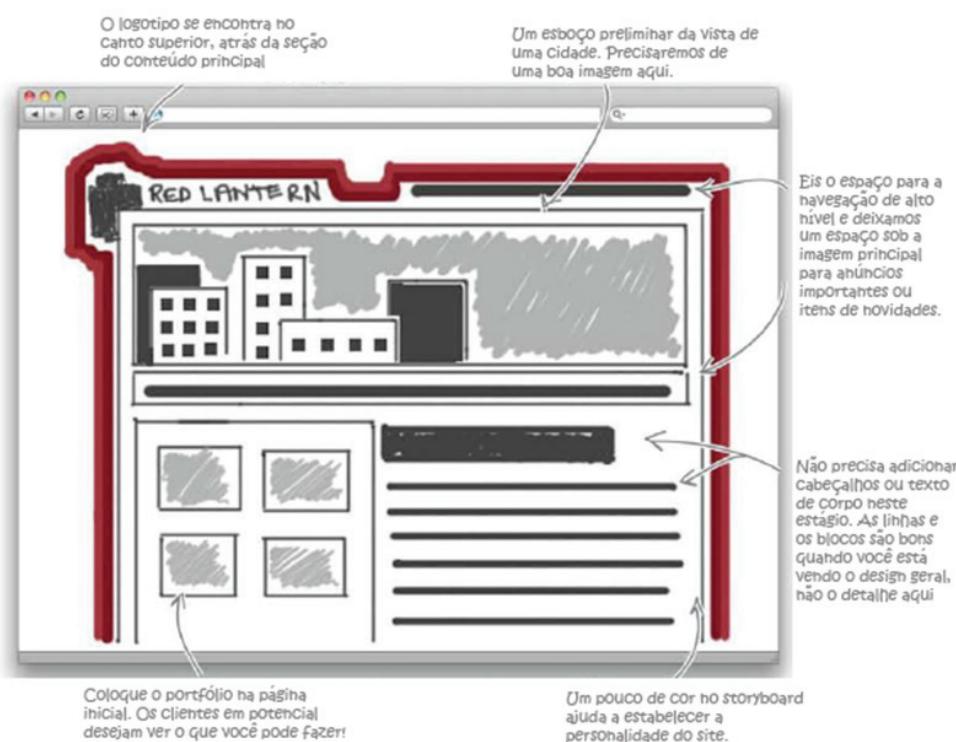


Figura 9 - Exemplo de diagramação do site Red Lantern

Adaptado de Watrall e Siarto (2009, p. 22)

## Resumo

Nesta aula, aprendemos que precisamos organizar a informação de forma hierárquica para que o projetista tenha a real noção de como posicionar os conteúdos no site como um todo. O *briefing* auxilia o diagramador nesta etapa. E para visualizar o posicionamento dos elementos, o *wireframe* se mostra uma ferramenta prática e ágil, pois não utiliza cores, fotos ou figu-



ras "pesadas", mas apenas uma distribuição dos elementos, assim como em uma planta baixa de construções. Já a usabilidade da página pode ser avaliada com o auxílio da diagramação, mesmo que não oficialmente, pela primeira vez. Como vimos, a diagramação projeta onde ficarão os menus, como serão exibidos e qual a sequência lógica das opções, o que se mostra importantíssimo para a definição da arquitetura final da informação, pois o conteúdo, no fluxo da página, é organizado.

## Atividades de aprendizagem



1. Elenque as áreas de um site, caracterizando-as quanto à prioridade de importância e quanto à visualização do usuário.
2. Crie um *wireframe* para um site pessoal de professor.
3. Em qual categoria de informação é melhor utilizar menu horizontal, e em qual é melhor utilizar o menu vertical? Discuta.

Caro(a) estudante,

Nesta aula você visualizou elementos importantíssimos no projeto de um site. É fundamental que os passos sejam seguidos para que você tenha o resultado esperado: um site bonito, funcional e organizado. A próxima aula começa a tratar de itens que se voltam para o produto: cores, tipografia e organização funcional. Vamos lá!





# Aula 3. Layout: cor, tipografia e posicionamento

## Objetivos:

- escolher as cores mais eficientes e confortáveis para um site de acordo com o público alvo e objetivos do próprio conteúdo;
- identificar a tipografia mais adequada para o processo; e
- elaborar um posicionamento adequado ao site

Prezado(a) estudante,

Nesta aula vamos abordar o layout de um site e seus elementos mais importantes, ou seja, cor, tipografia e posicionamento. Continue atento(a), pois todas as informações do conteúdo são importantes para execução das tarefas na função que pretende desempenhar a partir do curso para o qual está se qualificando.

Segundo a apostila Web para Designer, ao criar o layout de um site, todos os elementos, inclusive as cores, devem visar que a experiência do usuário seja a mais eficiente e confortável possível. O bom uso das cores em um site é determinante para uma usabilidade satisfatória. Antes de tudo, é preciso saber se existe uma cor institucional que deve ser usada e como integrá-la com as demais cores do layout. O importante é que a cor mantenha as características do negócio do cliente e que a interface permaneça perfeitamente funcional.

Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/42625100/Apostila>> Acesso em: 2 set. 2013.

## 3.1 Cores

Quando lidamos com projetos impressos, a quantidade de cores influencia diretamente no custo do produto final, o que não ocorre em projetos web.



Mas, não é por isso que deve-se usar as cores indiscriminadamente. É preciso que o projeto tenha um visual de acordo com a proposta, ou seja, deve-se utilizar as cores necessárias para passar a mensagem que se quer passar, sem uso exagerado delas.

Quanto às cores, Pedrosa (1997) apresenta uma caracterização que segue:

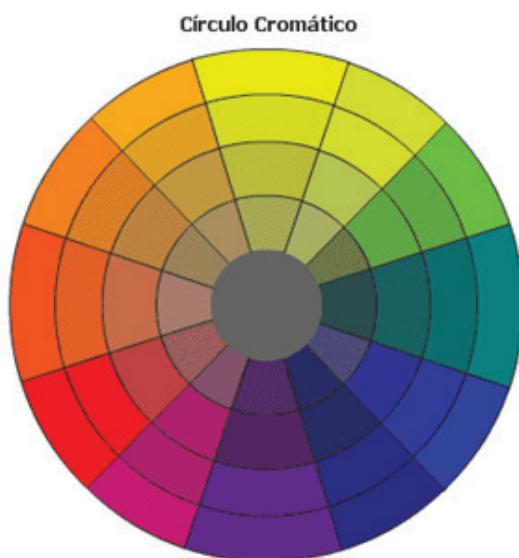
- **Cores Primárias:** que não podem ser formadas por nenhuma mistura. São elas: azul, amarelo e vermelho.
- **Cores Secundárias:** formadas pela mistura das cores primárias, em diferentes tonalidades:
  - azul + amarelo = verde
  - azul + vermelho = violeta
  - amarelo + vermelho = laranja
- **Cores Terciárias:** formadas pela mistura das cores secundárias. Podem ser divididas, de acordo com sua temperatura, em frias e quentes. As frias abrangem azul, verde, violeta e suas combinações. As quentes são os vermelhos, laranjas, amarelos, marrons e suas misturas.
- **Cores Complementares:** uma cor primária é complementar a uma secundária quando ela não faz parte da mistura que forma esta última. São cores opostas no círculo cromático. Juntas, causam impacto visual. Exemplo: o vermelho é complementar do verde; azul é complementar do laranja; amarelo é complementar do violeta.
- **Cores Análogas:** são as cores ‘vizinhas’ no círculo de cores. Formam composições harmoniosas.
- **Cores Acromáticas:** são chamadas neutras: branco, preto, cinza e marfim.
- **Cores Monocromáticas:** cores da mesma família, variações de tom. Exemplo: azul marinho, violeta, azul bebê e turquesa.



Para um bom trabalho, é necessário fazer um estudo de conceitos visuais e de comunicação e saber por que usar determinadas cores, fontes e formas, em função da imagem e das sensações que esses elementos transmitem ao usuário.

As cores têm poder de comunicação bem maior do que se imagina. É importante saber trabalhar com a psicodinâmica das cores, para que elas transmitam a imagem e as sensações orientadas no briefing. Cada cor transmite informações, sensações e emoções diferentes.

Para elaborar a paleta de cores de um website, é importante saber como trabalhar as combinações cromáticas. Por mais que se saiba que cores transmitem as sensações desejadas, é essencial saber combiná-las. Nesta tarefa é essencial ter em mãos um círculo cromático.



**Figura 10 - Círculo Cromático**

Fonte: autor

Desenhado por Johannes Itte, em 1928, o círculo cromático (representado pela imagem da figura 10) possui no centro as cores primárias, que são magenta, amarelo e azul cyan. Essas cores são usadas na criação de todas as outras. Combinando as primárias duas a duas, em proporções similares, surgem três cores secundárias: vermelho, verde e violeta. As seis cores terciárias são formadas misturando uma primária e uma secundária adjacente, como por exemplo: magenta com vermelho, magenta com violeta, amarelo com verde, amarelo com vermelho, azul cyan com verde ou azul cyan com violeta.



Lembre-se sempre de que, ao escolher uma determinada cor para seu projeto, esta provocará reações e sensações nos usuários que naveguem no site. Um processo de utilização das cores interessante, citado por Alves (2010), é o famoso caso do Mc'Donalds, que utiliza as cores amarela e vermelha em seu logotipo e em toda a identidade visual da empresa. O amarelo forte transmite ansiedade, o vermelho dá fome, e os dois juntos, combinação presente nas lanchonetes dessa empresa, estimulam seus clientes a comerem exagerada e rapidamente, pois, além disso, a presença destas cores gera um certo desconforto quando visualizadas por muito tempo.

Para que se possa exemplificar, em websites, a psicologia das cores, Watrall e Siarto (2009) apresentam uma lista com os *screenshots* de dois sites e propõem uma análise das sensações que se pode sentir ao observar cada um dos sites.



Figura 11 - Screenshot do site [freshairapps.com](http://freshairapps.com)

Fonte: Adaptado de Watrall e Siarto (2009)

A opinião de um usuário do site, em Watrall e Siarto (2009), faz referência ao reforço da metáfora visual com a cor utilizada no site (figura 11). A sensação leve e arejada é reforçada pelo azul claro e pelas nuvens. Provavelmente, a cor é o elemento de design mais importante nesta página. Sem o azul claro (representando o céu), a página perde sua sensação de “arejada” e a metáfora visual inteira é quebrada.



Figura 12 - Screenshot do site [caxtonstreetfestival.com.au](http://caxtonstreetfestival.com.au)

Fonte: Adaptado de Watrall e Siarto (2009)

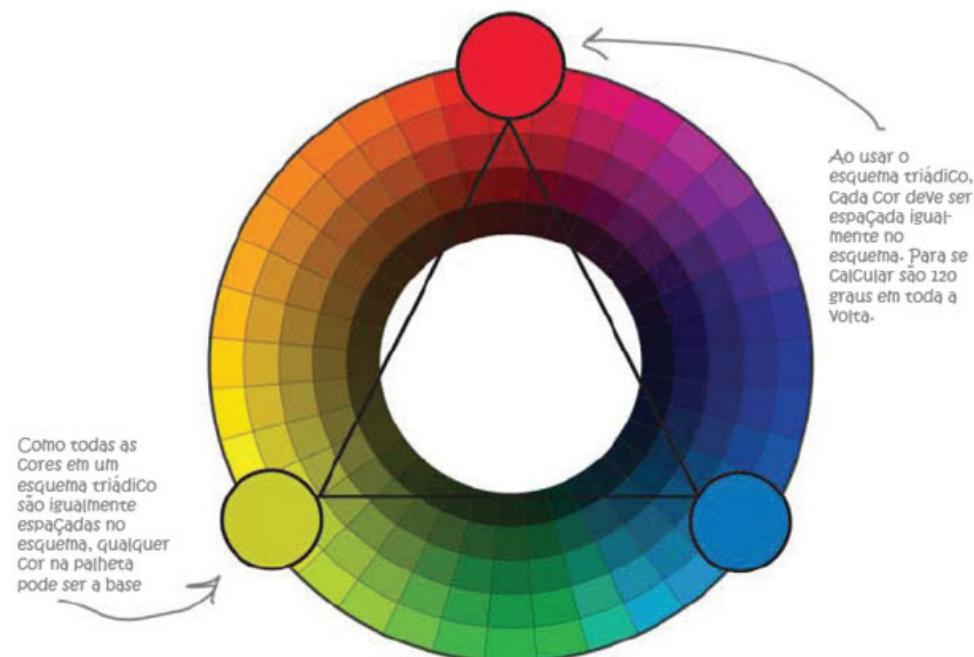
Metaforicamente, Watrall e Siarto (2009) publicam a opinião de um cozinheiro que analisa o site, onde sua opinião é que o esquema de cor inteiro é todo baseado na lagosta, sendo que o vermelho profundo chama bastante atenção. Faz relação, também, com a textura de madeira a que remete a tábua de cortar. Em sua opinião, é um site que chega a dar fome. O vermelho neste site adota a cor da lagosta e usa-a como base para a página inteira. A página é brilhante, divertida e representa o conteúdo perfeitamente.

Vê-se, portanto, que a cor utilizada em um site é de grande importância para a sua identidade visual. Para a escolha de uma cor para o site deve-se considerar um esquema de cor, que é um agrupamento de cores que combinam.

Em primeiro lugar, o desenvolvedor deve escolher a cor de base do site: a cor que mais representa a metáfora visual e sobre a qual todas as cores estão baseadas. Depois, pode-se utilizar um esquema de cores triádico, que usa três cores igualmente espaçadas no esquema de cores. Portanto, assim que selecionar uma cor de base, poder-se-á desenhar um triângulo equilátero e selecionar duas outras cores. A figura 13 apresenta um exemplo pegando-se como base a cor verde (canto inferior esquerdo).



Uma ótima ferramenta que pode auxiliar na elaboração de uma paleta de cores é encontrada no endereço [kuler.adobe.com](http://kuler.adobe.com)



**Figura 13 - Esquema triádico: exemplo de esquema para criar padrões de cores úteis**  
Fonte: adaptado de Watrall e Siarto (2009)

Na hora de escolher as cores em um projeto, é interessante que se leve em consideração alguns princípios fundamentais como similaridade, familiaridade, equilíbrio, ordem e ambiguidade.

Segundo a revista Webdesign, algumas dicas para harmonizar as cores no seu layout, com base no círculo cromático, são:

- Usar diferentes valores de luminância (brilho) de uma mesma cor. Ex.: azul-marinho, azul-médio e azul claro.
- Utilizar duas cores opostas do círculo cromático. Este é um esquema a ser analisado com cuidado, como no caso do uso de vermelho e verde. Pode-se ter uma área maior com uma cor fria, deixando a área menor com sua cor complementar quente.
- Utilizar duas cores vizinhas e uma terceira oposta a elas no círculo cromático. Neste caso, é importante determinar qual será a cor predominante, aquela que chamará mais atenção na interface. Evite que a cor dominante ocupe a maior área da tela.
- Fazer composições baseadas na temperatura das cores, com cores frias (violetas, azuis, verdes) ou quentes (vermelho, laranja, am-



relo). É recomendável o uso de branco como “cor de alívio” no texto, separadores, áreas de respiração ou elementos acessórios, principalmente se forem utilizadas cores quentes.

- Se as áreas forem igualmente distribuídas entre uma cor quente e uma cor fria de igual luminância, a cor quente predominará. Em uma interface em que prevalecem cores frias, as cores quentes chamam atenção, atraindo o olhar.
- Em uma interface em que predominam cores escuras, as cores mais claras atrairão o olhar. Isso provoca um efeito de ordenação na leitura. Usadas incorretamente, esses tipos de contrastes podem provocar dispersão no usuário.

Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/15973041/Revista-Webdesign-Ano-I-Numero-10-CORES-da-teoria-a-aplicacao-na-web>> Acesso em: 2 set. 2013.

Cores também podem interferir na questão da navegação. Trabalhar com as cores nos links faz com que o usuário possa melhor se familiarizar com diferentes regiões e áreas do site.

De maneira geral o uso de outras cores diferencia os links já visitados dos que ainda não foram vistos pelo usuário. A navegação pode se mostrar inefficiente e o visitante ficar perdido, caso essa regra não seja respeitada.

Uma escala cromática determinada e a sua utilização em todo o site auxilia na manutenção da identidade e coerência visual do projeto propiciando a familiarização do usuário por ocasião da visita.



Brincadeira com cores - uma boa introdução neste assunto é encontrada no site Color in Motion (<http://www.mariaclaudiacortes.com/>), que por meio de uma animação, dá exemplos de sensações e emoções que cada cor pode representar.

## 3.2 Tipografia

E então, o que significa tipografia?

Segundo a apostila Web Para Designer, o termo ‘tipografia’ significa o emprego de fontes, que nada mais são do que desenhos como representações do alfabeto. Através de recursos gráficos, as letras podem fornecer outras informações sobre o contexto da mensagem através de seu contorno, proporções, peso, cores entre outros. Dependendo do tratamento tipográfico, um simples alfabeto pode transmitir humor, dramaticidade e uma série de



outras emoções.

Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/42625100/Apostila>> Acessado em 02 de setembro de 2013

Para Santos, quando o desenvolvedor quiser,

comunicar uma ideia deve-se trabalhar com fontes que priorizem a legibilidade e que tenham relação com o contexto do projeto. Deve-se saber, por exemplo, que fontes com serifa não são indicadas para textos na web, pois a baixa resolução dos monitores faz com que as serifas se sobreponham, o que dificulta a leitura. Porém, em títulos elas podem ter um bom resultado decorativo. Fontes sem serifa conseguem obter melhor leitura no monitor, principalmente se trabalhadas com um bom entrelinhamento.

Disponível em: <<http://webinsider.com.br/2007/09/27/conceitos-de-design-letras-cores-forma-e-funcao/#sthash.E76opU64.dpuf>> Acesso em: 2 set. 2013.

A figura 14 apresenta exemplos de fontes com e sem serifa, indicando em destaque sua diferenciação.

**AaBbCc** Fonte sem serifa

**AaBbCc** Fonte com serifa

**AaBbCc** Fonte com serifa  
(serifas destacadas em vermelho)

**Figura 14 - Comparação entre fontes com e sem serifa.**

Fonte: autor



Segundo a apostila Web Para Designer, em meios digitais, a tipografia deve ser adequada à baixa resolução das telas, ao brilho dos monitores e à distância de leitura. Nos sites com grande quantidade de texto ou nos projetos onde seja preciso otimizar a busca por informações, a legibilidade exerce maior influência na opção do tipo.

Produzir um texto legível, impresso ou digital, requer habilidade e sensibilidade do programador visual. Ao escolher uma determinada tipografia para seu site, procure sempre proporcionar uma leitura rápida, confortos visual e cognitivo. Além de ler facilmente, é preciso também compreender facilmente a mensagem, o conceito que se quer passar ao usuário.

Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/42625100/Apostila>> Acesso em: 2 set. 2013.

Sabendo como usar cores e como utilizar as letras, vamos verificar como podemos estruturar melhor as páginas do nosso site.

### 3.3. Estruturação de páginas

A abordagem mais tradicional para estruturação de páginas é a utilização de tabelas, porém não trataremos deste assunto na aula, já que a estruturação moderna faz a utilização de tags `<div>` da linguagem HTML.

Segundo MacDonald (2010), é preciso organizar os conteúdos relacionados em pacotes, antes de definir onde vai cada elemento em uma página. No antigo método tabular, o pacote era uma célula da tabela, porém utilizaremos aqui o elemento `<div>`, que é considerado um contêiner de múltiplas finalidades.

Essa prática é importante, pois pode-se utilizar a tecnologia de folhas de estilo em cascata (*CSS – Cascading Style Sheets*) para desenvolver todo o layout de um elemento no site, sem mudar a estrutura da página HTML. Isso torna o processo de design muito mais facilitado.

Vamos tomar como exemplo o código de um menu de escolha em um site. Podemos fazer a orientação horizontal, onde as opções são colocadas lado a lado, ou a orientação vertical, onde as opções ficam listadas uma sobre a outra. A figura 15 apresenta o código de um menu qualquer.



```
42 <div id="mn_vertical">
43   <div class="opcao">Opção 01</div>
44   <div class="opcao">Opção 02</div>
45   <div class="opcao">Opção 03</div>
46   <div class="opcao">Opção 04</div>
47   <div class="opcao">Opção 05</div>
48 </div>
```

**Figura 15 - Código de um menu**

Fonte: autor

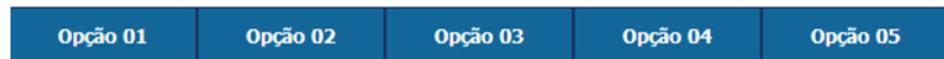
A linha 42 apresenta a `<div>` responsável por agrupar todas as opções do menu e de configurar sua apresentação, ou seja, é considerado o contêiner destas opções. Note que, na figura, está configurado para a apresentação vertical de conteúdo, e é renderizado no navegador conforme a figura 16.



**Figura 16 - Menu vertical**

Fonte: autor

Sem nenhuma modificação na estrutura do código HTML, podemos modificar a apresentação do menu para a orientação horizontal, ao contrário do que teríamos que fazer ao utilizar a forma tabular de representação, ou seja, utilizando tabelas. Basta modificarmos o atributo ID da `<div>` reperesentada na figura 15 para `mn_horizontal`. A figura 17 apresenta o menu no formato horizontal.



**Figura 17 - Menu horizontal**

Fonte: autor

Pronto! Modificamos completamente a orientação do menu simplesmente modificando a identificação do menu descrito na tag contêiner do menu. O



código CSS dos estilos de orientação do menu e suas respectivas opções são mostrados na figura 18.

```
6 <style type="text/css">
7 #mn_vertical {
8     font-family: Tahoma, Geneva, sans-serif;
9     font-size: 12px;
10    font-weight: bold;
11    color: #FFF;
12    background-color: #069;
13    width: 150px;
14 }
15 #mn_horizontal {
16     font-family: Tahoma, Geneva, sans-serif;
17     font-size: 12px;
18     font-weight: bold;
19     color: #FFF;
20     background-color: #069;
21     width: 620px;
22     height: 40px;
23 }
24 .opcao {
25     height: 15px;
26     padding: 10px;
27     text-align: center;
28     border: thin solid #036;
29 }
30 #mn_horizontal .opcao {
31     float: left;
32     width: 100px;
33 }
34 #mn_vertical .opcao {
35     display: block;
36 }
37 </style>
```

**Figura 18 - Código CSS para a configuração dos menus e das respectivas opções, de acordo com a orientação desejada.**

Fonte: autor

Assim como em menus, podemos utilizar em toda diagramação do site os contêineres baseados em tags <div> ao invés de tabular.



O site [www.csszengarden.com](http://www.csszengarden.com) é um ótimo exemplo de como a utilização de design do tipo tableless (utilizando <div>) é mais interessante para a modificação na estilização de um conteúdo.

## Resumo

Nesta aula, vimos que vários elementos devem ser levados em consideração ao se pensar na diagramação e no design de um site, mas é importante que se tenha bom senso ao desenvolver um layout, levando em consideração o conforto visual de um site. Vimos, ainda, que a escolha de uma cor padrão, através de combinações utilizando o círculo cromático é prático, e dificilmente fará com que o usuário tenha uma impressão ruim do resultado. Aprendemos que é importante também deixar uma navegação confortável para o usuário, fazendo com que este possa achar rapidamente o que procura, através do posicionamento dos elementos com a visualização e importância



que cada um tem, sempre definido com base em opiniões dos usuários finais do website. Vimos, também, que um website deve estar visualmente harmônico e equilibrado. Isso significa que, ao diagramar, deve-se distribuir os elementos e informações de maneira homogênea pelo site, evitando a concentração de informações em um determinado espaço ou um grande vazio em outro, exceto quando o conceito do próprio site exigir uma diagramação mais assimétrica, propositadamente.



## Atividades de aprendizagem

**1.** Você foi contratado(a) para desenvolver um website para uma loja de venda de roupas. Para obter informações sobre qual conteúdo a ser colocado no site, é necessário saber qual o público alvo, gosto do público alvo, tipos de produtos da loja que mais chama atenção etc., elabore um briefing com no mínimo dez questões com respostas de múltipla escolha.

**2.** Esta tarefa consiste em avaliar a usabilidade e acessibilidade de três websites e descrever em um arquivo de texto sua opinião sobre os seguintes itens:

**a)** O layout é agradável? (Apresente pontos positivos e negativos se houverem)

**b)** A acessibilidade é boa? (Pessoas portadoras de deficiência poderiam usar? Caso não haja acessibilidade, o que sugere que seja feito?)

**c)** A usabilidade existe? (Fácil de encontrar o que procura? Difícil navegação?)

### I. <http://www.tva.com.br/>

Para responder as questões, procure no site da TVA os planos que ela possui, veja se é fácil de achar o que procura, se ficou satisfeito e se conseguiu saber o que queria. Demorou muito? Teve que clicar em muitos links para encontrar o que queria? As cores do website ajudam ou atrapalham a leitura? O tipo de letra é adequado?

### II. <http://www.utfpr.edu.br/medianeira>

Neste site, você deverá simular que é um possível aluno que procura informações sobre os cursos que a UTFPR Campus de Medianeira possui, que tipo de profissional o curso formará, o tempo de duração do curso



e a localização da universidade. Verifique se encontrou com facilidade o que queria, o layout ajudou ou atrapalhou? As cores facilitam a leitura? o texto é adequado? Pessoas portadoras de deficiência teriam fácil acesso ao conteúdo? Critique dando sugestões se houverem.

### III. <http://twitter.com/>

Você agora deve simular um usuário que deseja criar um cadastro e usar os serviços do twitter. O layout é agradável? Foi fácil realizar o cadastro? Comente sobre pontos fortes e fracos do cadastro. Pelo fato do website ser em inglês, há algum mecanismo no navegador que auxilie encontrar o que procura? Após realizar o cadastro foi fácil aprender como o Twitter funciona? Critique.

Prezado (a) estudante,

Esta foi a aula em que tivemos mais exemplos até agora! Os exemplos mostraram a importância da escolha de cores, bem como do tipo de letra. Vimos também que um layout fluído mantém a página moderna e de fácil manutenção. A próxima aula apresenta exemplos muito interessantes para você utilizar no dia a dia, como elementos funcionais nos projetos de Web Design.





## Aula 4. Tutoriais de exemplo – parte 1

### Objetivos:

- reconhecer “passo a passo” um website; e
- identificar as linguagens utilizadas em um website.

Caro(a) estudante,

Esta aula apresenta um exemplo de desenvolvimento “passo a passo” de um website: carros antigos. As linguagens utilizadas para o desenvolvimento foram HTML e CSS, bem como um editor de textos. Técnicas avançadas de programação também foram utilizadas visando apresentar tais componentes como boas opções para um design mais atraente. Esperamos que o conteúdo que vamos apresentar contribua para a sua qualificação no curso que está realizando.

### 4.1 Site OldCar

A paixão por carros antigos é bastante difundida mundialmente. Grandes ícones da indústria automobilística fazem com que pessoas promovam eventos que, muitas vezes, necessitam de deslocamento a grandes distâncias. O salão do automóvel é um exemplo clássico, porém pequenos encontros em diversas cidades, e também exposição de veículos em feiras relacionadas a tecnologia têm grande promoção nacional e mundial.

O site “OldCar” foi desenvolvido para este público alvo. A ideia é reunir informações, como curiosidades, motorização, marcos históricos e artigos sobre carros antigos. O site, como não tem fins lucrativos, apresenta logos de patrocinadores para que se possa mantê-lo on-line.

### 4.2 Definição de cores e layout

Como o assunto principal do site é carros antigos, naturalmente o público



alvo será os amantes dos automóveis do passado sem distinção de idade. Assim, deve-se pensar num design moderno e arrojado, onde a combinação de cores não seja muito "alegre"; outro requisito levantado é usar muitas cores escuras, pois pessoas com idade mais avançada poderão ter dificuldades em visualizar o conteúdo das páginas. Porém, como os jovens também acessarão o site, é interessante utilizar alguns recursos chamativos para conseguir prender a atenção do usuário.

Assim, fica a decisão: utilizar elementos e cores que chamem atenção ou fazer um layout mais simples com cores claras? Para solucionar essa questão, é preciso fazer um layout híbrido, ou seja, com elementos interessantes e cores contrastantes para facilitar a leitura. Para o site, portanto, as cores escolhidas foram:

- Azul Escuro (#000134)
- Tom de Marrom (#696E58)
- Branco (#FFFFFF) e
- Tons de Cinza Escuro (#333333) para as fontes.

A figura 19 mostra a combinação de cores do layout.



**Figura 19 - Cores do Layout**

Fonte: autor

Para deixar o design mais intuitivo, será usada a imagem de um motor de alta performance na logomarca do site. Duas faixas horizontais, imitando a tradicional pintura dos carros antigos finalizam a parte do topo. O fundo do site com efeitos imitando degradação faz referência com a parte dos "carros velhos" e contrastam com o corpo do site que é na cor branca. Na parte central do site serão mostradas fotos de veículos cadastrados no site que ficarão em transição.



Para navegação, há um menu na parte superior do site, com as principais opções. Na parte lateral, tem-se um menu de categorias com subcategorias. Isso permite ao usuário mais conforto na navegação, pois as opções já estão à mostra na página. Ainda na barra lateral, existem espaços de publicidade. Esses espaços estão nessa parte do site propositalmente para, quando o usuário for utilizar a barra de rolagem, as propagandas ficarem no campo de visão. O rodapé resume-se a uma barra pequena para não tirar o enfoque do conteúdo principal.

A figura 20 mostra a proposta da proposta do layout final do site OldCar.

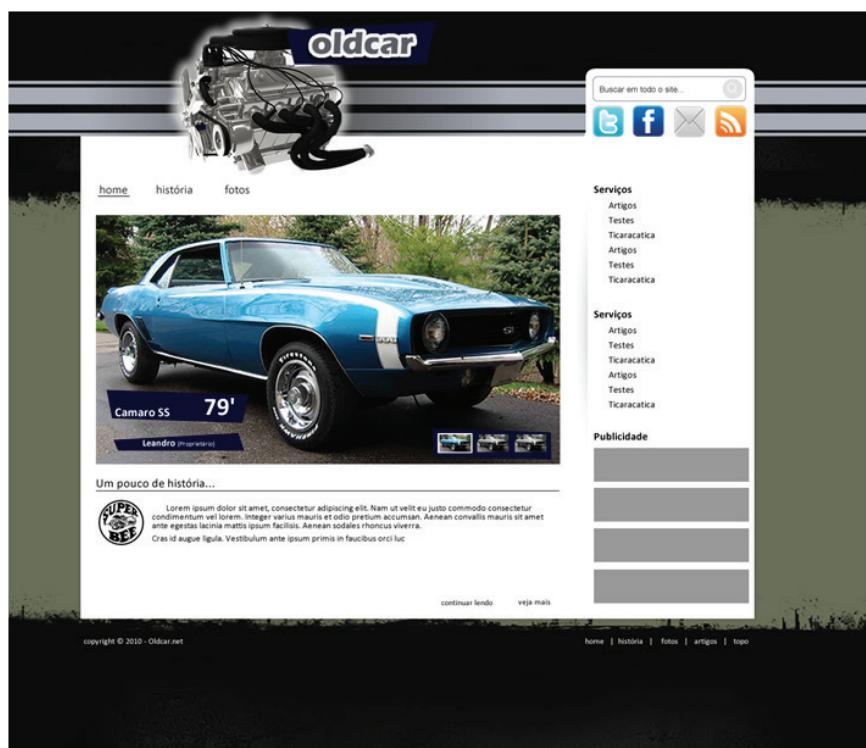


Figura 20 - Layout final para o site OldCar

Fonte: autor

### 4.3 Codificação

Para começar a fazer o layout, primeiro é preciso organizar a estrutura de pastas do projeto com seus arquivos.

Na pasta raiz do projeto, criam-se três outras pastas: *images*, *stylesheets* e *javascripts*. A pasta *images* tem as imagens usadas no layout como, por exemplo, as fotos dos carros. A pasta *stylesheets* contém os arquivos de estilização. E por último, a pasta *javascripts* contém os *scripts* para criar efeitos dinâmicos nas páginas, como a transição de fotos da página inicial. A estrutura de pastas é mostrada na figura 21.

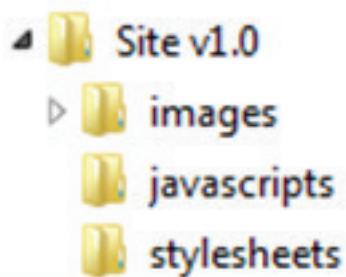


Figura 21 – Estrutura de pastas para o site OldCar

Fonte: autor

O arquivo *index.html* ficará na raiz do projeto. A figura 22 mostra a parte inicial do código dessa página.

```
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
2  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
3  <head>
4      <title>Oldcar</title>
5      <link href="stylesheets/stylesheet.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="all" />
6      <link rel="shortcut icon" href="images/favicon.png" />
7      <script src="javascripts/jquery.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
8      <script src="javascripts/jquery.cycle.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
9      <script src="javascripts/jquery.pngFix.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
10     <script src="javascripts/tools.js" type="text/javascript" charset="utf-8"></script>
11     <meta http-equiv="content-type" content="application/xhtml+xml; charset=utf-8" />
12     <meta http-equiv="content-language" content="pt-br" />
13     <meta name="author" content="Leandro Augusto de Carvalho e Régis Eduardo Gregol" />
14     <meta name="description" content="" />
15     <meta name="keywords" content="" />
16     <meta name="reply-to" content="" />
17     <meta name="robots" content="index, follow" />
18  </head>
19  <body>
```

Figura 22 - Código inicial do index.html

Fonte: autor

No código da figura 22:

- A linha 1 mostra a declaração do *Doctype*, que nesse caso é o *Transitional*.
- A linha 5 mostra qual arquivo de folha de estilos será usado. Para o exemplo, o arquivo utilizado será o *stylesheet.css* que está no diretório *stylesheets*.
- Das linhas 7 até a 10 são importadas algumas bibliotecas *javascript*. A principal delas é a *jquery.js* (linha 7), que permitirá a utilização da biblioteca jQuery para manipulação e criação de efeitos de apresentação. O *jquery.cycle.js* (linha 8) é um plug-in do jQuery que permite fazer a transição de elementos do código XHTML. Para o exemplo, os elementos que sofrerão transição, serão as imagens dos carros em destaque. O *jquery.pngFix.js* (linha 9) permite que navegadores mais antigos, como o Microsoft Internet Explorer 7, interpretem imagens em PNG com fundo trans-



parente. O arquivo *tools.js* (linha 10) é usado para fazer as configurações de *plug-ins* e implementações de algumas funções específicas no site.

- Das linhas 11 até a 17 têm-se as *metatags* que serão utilizadas pelos navegadores e robôs de busca para interpretarem a página e seu conteúdo.

Para entender melhor como será feito o corpo da página, a figura 23 mostra o layout final da página com as separações no conteúdo, ou seja, com os principais elementos *div* que serão utilizados. Com esse mapeamento do site, a parte de codificação ficará mais fácil:

- A *div#top* fica posicionada no topo da página, e conterá a logomarca do site.
- A *div#container* contém outras duas divs: a *div#main* e a *div#sidebar*. A *div#main* é onde tem os veículos em destaque, a história das marcas, ou seja, é aonde irá o conteúdo para o usuário visualizar. Já a *div#sidebar* fica na lateral direita, e é responsável por fornecer uma navegação secundária no site através do menu de categorias.
- No rodapé da página, tem-se a *div#footer*, que também tem uma barra de navegação, e informações sobre direitos autorais.

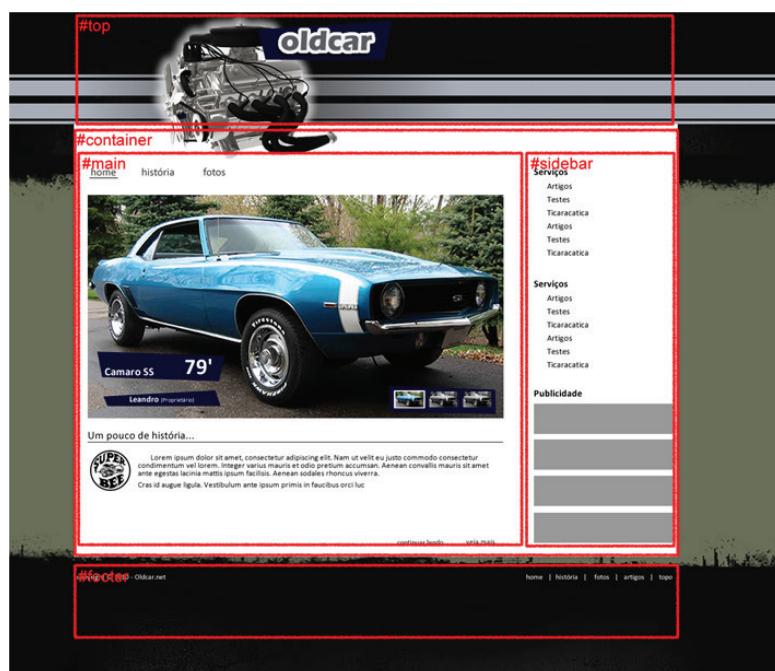


Figura 23 – Layout com o mapeamento das divs (em vermelho)

Fonte: autor



Com os principais elementos definidos, o código XHTML ficará como mostrado na figura 24.

```
19  <body>
20      <div id="top">...</div>
21      <div id="container">
22          <div id="main">...</div>
23          <div id="sidebar">...</div>
24      </div>
25      <div id="footer">...</div>
26  </body>
27  </html>
```

Figura 24 - Código do corpo do index.html

Fonte: autor

Como a *div#top* irá “segurar” somente a logomarca, seu código ficará bem limitado. Uma boa prática para inserir logomarcas que sejam imagens, é colocar em um elemento *h1* o texto da logo, mesmo que seja utilizada uma imagem. Isso fará com que, mesmo na falta da imagem ou de alguma folha de estilos, o nome do site apareça para o usuário. Sendo assim, o código ficará como na figura 25.

```
20  <div id="top">
21      <h1><a href="index.html" title="Página Inicial">Oldcar</a></h1>
22  </div>
```

Figura 25 - Código da div#top

Fonte: autor

Na *div#main* é onde deve-se tomar mais cuidado na hora de codificar, pois é nessa parte que irá o conteúdo para o usuário visualizar e interagir. Nessa div é aonde irão 3 elementos importantes do layout: o menu de navegação, a parte central com as fotos e o box de informações históricas sobre as marcas.

Para o menu de navegação será utilizada uma lista de elementos que, com o CSS, ficará na horizontal. O código da lista é mostrado na figura 26.

```
25  <ul class="navBar">
26      <li><a href="index.html" title="Página Inicial" class="current">home</a></li>
27      <li><a href="notices.html" title="Notícias">notícias</a></li>
28      <li><a href="history.html" title="Histórias dos Carros">história</a></li>
29      <li><a href="photos.html" title="Fotos dos Carros">fotos</a></li>
30      <li><a href="videos.html" title="Videos dos Carros">videos</a></li>
31  </ul>
```

Figura 26 - Código da ul.navBar

Fonte: autor

Para a parte central da página aonde irão as fotos, também será utilizado uma *ul* dentro de uma *div* para separar o conteúdo. As informações sobre o



modelo e o proprietário do veículo ficarão dentro de elementos do tipo *span*. A figura 27 apresenta o código da *div*.*highlights*.

```
32   <div class="highlights">
33     <ul>
34       <li>
35         
36         <span class="model">Camaro<em>79'</em></span>
37         <span>Leandro <em>(Proprietário)</em></span>
38       </li>
39       <li>
40         
41         <span class="model">Maverick GT<em>75'</em></span>
42         <span>Tito <em>(Proprietário)</em></span>
43       </li>
44       <li>
45         
46         <span class="model">Fusca<em>80'</em></span>
47         <span>Schutz <em>(Proprietário)</em></span>
48       </li>
49     </ul>
50   </div>
```

**Figura 27 - Código da div.highlights**

Fonte: autor

A última parte da seção principal do site destina-se a mostrar informações sobre a história dos veículos e das marcas. Para esse *box*, os elementos ficarão alinhados em um elemento *div*. O código dessa *div* é mostrado na figura 28.

```
51   <div class="box-history">
52     <h3>Um pouco de História</h3>
53     
54     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam ut velit eu justo
      commodo consectetur condimentum vel lorem. Integer varius mauris et odio pretium accumsan. Aenean
      convallis mauris sit amet ante egestas lacinia mattis ipsum facilisis. Aenean sodales rhoncus viverra.
    </p>
55     <p>Cras id augue ligula. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus&nbs
    <a href="#" title="continuar lendo">continuar lendo</a>
    <a href="#" title="veja mais">veja mais</a>
  </div>
```

**Figura 28 - Código da div.box-history**

Fonte: autor

Até então, a página principal está com a parte central pronta. Agora é preciso codificar a barra lateral (#sidebar). Essa barra terá três elementos também, onde um será o formulário de pesquisa, outro será o menu de navegação das categorias e uma lista de publicidades.

Para o formulário será usado o elemento *form* do XHTML com uma legenda, o campo de texto e o botão para submeter à pesquisa. O código do *form* consta na figura 29.

```
61   <form action="">
62     <label>procure na Oldcar</label>
63     <input type="text" value="" />
64     <input type="submit" value="enviar" />
65   </form>
```

**Figura 29 - Código do form de pesquisa**

Fonte: autor



Para o menu de navegação das categorias, será utilizada uma lista assim como o menu de navegação principal, porém esse ficará na vertical. O código desse menu é mostrado na figura 30.

```
66 <h3>serviços</h3>
67 <ul>
68   <li><a href="#" title="">Artigos</a></li>
69   <li><a href="#" title="">Automobilismo</a></li>
70   <li><a href="#" title="">Feirões e Eventos</a></li>
71   <li><a href="#" title="">Novidades</a></li>
72   <li><a href="#" title="">Testes e Comparativos</a></li>
73 </ul>
```

Figura 30 - Código do menu de categorias

Fonte: autor

Para a lista de publicidades também será utilizada uma lista de itens. O código dessa lista está na figura 31.

```
74 <h3>publicidade</h3>
75 <ul>
76   <li><a href="#" title=""></a></li>
77   <li><a href="#" title=""></a></li>
78   <li><a href="#" title=""></a></li>
79   <li><a href="#" title=""></a></li>
80   <li><a href="#" title=""></a></li>
81 </ul>
```

Figura 31 - Código da lista de publicidades

Fonte: autor

Agora com a parte principal do site pronta, resta fazer o rodapé da página. Para deixar o rodapé em harmonia com o restante do layout, o ideal é utilizar uma barra de navegação simples para não chamar muita atenção para essa parte da página. Para os itens de navegação será usada uma lista de âncoras e para as informações de direitos autorais, um elemento de parágrafo. O código dessa parte é mostrado na figura 32.

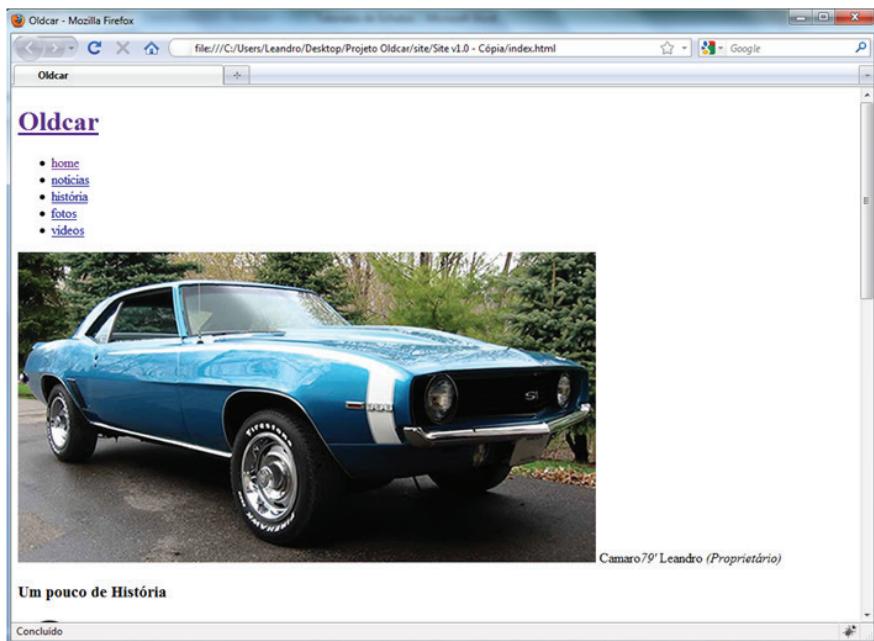
```
85 <div id="footer">
86   <div>
87     <p>copyright ©, 2010 - oldcar.net</p>
88     <ul>
89       <li><a href="index.html" title="Página Inicial">home</a></li>
90       <li><a href="notices.html" title="Notícias">notícias</a></li>
91       <li><a href="history.html" title="Histórias dos Carros">história</a></li>
92       <li><a href="photos.html" title="Fotos dos Carros">fotos</a></li>
93       <li><a href="videos.html" title="Vídeos dos Carros">vídeos</a></li>
94       <li><a href="#top" title="Voltar ao topo da página">topo</a></li>
95     </ul>
96   </div>
97 </div>
```

Figura 32 - Código da div#footer

Fonte: autor



Dessa forma, sem estilização nenhuma, a renderização da página ficará como na figura 33.



**Figura 33 - Renderização da página sem estilização**

Fonte: autor

Com o código XHTML, é preciso utilizar o CSS para estilizar a página. Para isso, é preciso criar no diretório *stylesheets* o arquivo *stylesheet.css*. Com o arquivo criado, adiciona-se o código mostrado na figura 34 para limpar as formatações padrão dos componentes. Essa técnica é conhecida como *reset*:

- Na linha 2 é configurado as fontes e o fundo do site. Como serão utilizadas fontes com tamanhos relativos (em), o valor “62,5%” no tamanho da fonte faz com que o valor de 1em seja equivalente à 10px e não 16px, como vem por padrão. Assim, fica mais fácil para desenvolver o código CSS, uma vez que não se precisa fazer conversões complexas entre unidades de fontes para que o layout fique com aparência interessante. Quanto ao atributo *background*, a imagem *body.jpg* se repete na horizontal. Isso vai fazer com que, independente da resolução da tela do usuário, o site não fique com aspecto “quebrado”.
- Na linha 7 é criado uma classe *clear* que é utilizada para limpar a flutuação dos elementos.



```
1 * {margin: 0;padding: 0;}
2 body {font: normal 62.5% "Trebuchet Ms", Arial, Tahoma, Sans-serif;background: #696E58
url(..../images/body-bg.jpg) repeat-x top center;color: #000;cursor: default;}
3 ul {list-style: none; list-style-type: none;}
4 img {border: none;}
5 a:link, a:active, a:hover, a:visited {text-decoration: none;color: #000;}
6 a:focus {outline: none;}
7 .clear {clear: both;display: block;height: 0;}
```

Figura 34 – Código CSS de reset do stylesheet.css

Fonte: autor



Uma boa prática é deixar uma linha em branco ou comentários para separar os conteúdos no arquivo CSS. Fazendo isso ficará mais fácil encontrar os trechos de código.

Para estilizar a *div#top*, que é onde ficará a logomarca, usa-se o código da figura 35:

- Na linha 9 são configurados os tamanhos do elemento (*width* e *height*). Na linha 10 é importante perceber alguns atributos interessantes; O *text-indent* com -999em e o *overflow* como *hidden*. Isso fará com que o texto desse elemento (no caso o elemento é o h1, e o texto é o nome do site) não apareça, pois ele ficará fora das dimensões. Assim, o que aparecerá é só o *background*, que nesse caso é a logo do site.

```
9 #top {width: 1000px; height: 185px; margin: 0 auto; font-size: 1em; font-weight: normal; display:
block;}
10 #top h1 {width: 559px; height: 262px; background: transparent url(..../images/logo.png) no-repeat
center center; text-indent: -999em; overflow: hidden; position: absolute;}
```

Figura 35 – Código CSS do topo

Fonte: autor

Para estilizar a parte central do site, será utilizado o código da figura 36:

- Na linha 12, é configurada uma largura de 1000px e as margens laterais ficam como *auto*. Assim, a página ficará posicionada no centro do navegador.
- Na linha 13, o *display* como *inline-block* fará com que o menu principal fique na horizontal. Nas linhas 16 e 17, os dois seletores compartilham a mesma estilização que, nesse caso, adicionará uma borda inferior no item do menu, quando o cursor estiver sobre o item ou a classe do item *for current*.



```
12 #container {width: 1000px; margin: 0 auto; background: #FFF; display: block;}
13 #container ul.navBar {margin-top: 70px; display: inline-block; position: relative;}
14 #container ul.navBar li {margin: 0 10px; float: left;}
15 #container ul.navBar li a {margin: auto 10px; color: #333; font-size: 1.8em;}
16 #container ul.navBar li a:hover,
17 #container ul.navBar li a.current {color: #000; border-bottom: 2px solid #000;}
```

Figura 36 - Código CSS da parte central

Fonte: autor

É importante, a cada modificação no arquivo CSS, testar em um navegador para verificar o funcionamento de cada atributo. Isso ajuda no aprendizado e na hora de consertar alguns “bugs” que poderão surgir.



A *div#main* é responsável por “segurar” o conteúdo principal do site. Para estilizar é preciso usar o código da figura 37:

- Na linha 19 é configurada a largura da *div* para 700px e a flutuação para esquerda. Dessa forma, restam 300px de espaço para direita. Esse espaço será ocupado pela barra lateral posteriormente.
- Na linha 21 é configurado o posicionamento relativo para os itens de lista, pois outro elemento usará essa posição como referência.
- A linha 22 estiliza um elemento *span* que é onde ficará o nome do modelo do carro. Esse *span* tem um tamanho definido e utiliza posicionamento absoluto, ou seja, esse posicionamento absoluto vai utilizar como referência o posicionamento relativo do elemento pai.
- O mesmo ocorre na linha 24 para estilizar o *span* que conterá o nome do proprietário do veículo.

```
19 #main {width: 700px; float: left;}
20 .highlights {margin: 20px 0 20px 20px; overflow: hidden;}
21 .highlights ul li {position: relative;}
22 .highlights span.model {width: 210px; height: 50px; line-height: 2.3em; text-indent: 1em;
font-size: 1.8em; position: absolute; top: 200px; left: 0; background: transparent
url(..../images/model-bg.png) no-repeat center center;}
23 .highlights span.model em {width: 50px; margin-right: 20px; font-style: normal; float: right;
font-size: 3em; }
24 .highlights span {width: 210px; height: 50px; font-weight: bold; font-size: 1.3em; line-height:
4.5em; text-indent: 1.4em; color: #FFF; position: absolute; top: 250px; left: 0; background:
transparent url(..../images/model-bg2.png) no-repeat center center;}
25 .highlights span em {font-style: normal; font-weight: normal; font-size: .85em; }
```

Figura 37 - Código CSS da *div#main* e da *div.highlights*

Fonte: autor



Logo abaixo das imagens dos carros ficará um espaço para mostrar um pouco da história das marcas e dos veículos. Para essa *div* foi dado o nome *box-history*. Como têm poucos elementos, o código da estilização ficou bem pequeno, como pode ser visto na figura 38.

```
27 .box-history {margin: 20px 0 0 20px;}\n28 .box-history h3 {margin-bottom: 10px;font-size: 1.4em;font-weight: normal; border-bottom: 1px\nsolid #000;}\n29 .box-history img {float: left;}\n30 .box-history p {text-indent: 1.5em;}\n31 .box-history a {margin: 10px 15px 10px 0;font-weight: bold; display: inline-block;}
```

Figura 38 - Código CSS da *div.box-history*

Fonte: autor

Até então a parte principal do site está pronta. Falta somente a barra lateral com os submenus, e o rodapé.

Para a barra lateral foi utilizado o código da figura 39:

- A linha 33 configura o tamanho da *div* e seu espaçamento. É possível perceber que a *div* tem uma largura de 275px e não os 300px que foram deixados de espaço. Porém, como o espaçamento esquerdo (*padding-left*) é de 25px, quando o navegador renderizar a página, a *div* ocupará um espaço total de 300px (275px + 25px). Esse espaçamento foi proposital, pois essa *div* possui um *background* que imita uma sombra. Se não fosse colocado espaçamento, as letras ficariam sobre a imagem e o efeito não seria o desejado.
- Nas linhas 35 e 36 são utilizados seletores por atributos, ou seja, é selecionado um elemento por um atributo específico daquele elemento. Nesse caso, na linha 35 foi o atributo *type="text"*, e na linha 36 *type="submit"*.

```
33 #sidebar {width: 275px; margin-top: 0px; padding-left: 25px; float: right; background:\ntransparent url(../images/shadow.png) no-repeat left top;}\n34 #sidebar form label {color: #333; font-size: 1.8em; display: block;}\n35 #sidebar form input[type="text"] {width: 180px; padding: 3px 2px;}\n36 #sidebar form input[type="submit"] {padding: 0 15px;}\n37 #sidebar h3 {margin-top: 23px; font-weight: normal; color: #333; border-bottom: 2px solid #333;\ndisplay: inline-block; font-size: 1.8em;}\n38 #sidebar ul {margin: 10px 15px;}\n39 #sidebar ul li {margin: 3px 0;}\n40 #sidebar ul li a {font-size: 1.2em;}\n41 #sidebar ul li a:hover {color: #333;}
```

Figura 39 - Código CSS da *div#sidebar*

Fonte: autor

Para estilizar o rodapé da página, usa-se o código da figura 40:



- Na linha 44 é configurada uma largura fixa para a *div* de 1000px e a margem horizontal como *auto*. Isso fará com que a *div* fique posicionada no centro da página.

```
43 #footer {height: 200px;background: transparent url(..../images/bottom-bg.jpg) repeat-x center center;}
44 #footer div {width: 1000px;margin: 0 auto;padding-top: 40px;color: #FFF;}
45 #footer div p {float: left;}
46 #footer div ul {float: right;}
47 #footer div ul li {margin: 0 5px;display: inline;}
48 #footer div ul li a {color: #FFF;}
```

Figura 40 - Código CSS da div#footer

Fonte: autor

Com isso, será possível visualizar a página quase pronta. Só resta aplicar os efeitos com *jQuery* para finalizar o site.

Para esse exemplo serão usados quatro arquivos *JavaScript*:

- O primeiro é a biblioteca do *jQuery* que pode ser baixada no site.
- O segundo é um plugin do *jQuery* chamado *jCycle* que permite fazer os efeitos de transição. Esse também pode ser baixado no site do desenvolvedor.
- O terceiro arquivo trata-se de uma biblioteca *JavaScript* chamada *pngFix* que permite que navegadores mais antigos consigam interpretar imagens no formato PNG e também é baixado no site do desenvolvedor.
- Por último, tem-se o arquivo *tools.js* que é o arquivo criado para configurar os plug-ins anteriores. Esse arquivo é criado manualmente, seu conteúdo é mostrado na figura 41.

```
1  jQuery(document).ready(function() {
2      $('.highlights ul').cycle();
3      $(document).pngFix();
4  });

```

Figura 41 - Código JavaScript do arquivo tools.js

Fonte: autor

A linha 1 mostra que o código será executado quando o documento já estiver carregado. Na linha 2 aplica-se o efeito do plugin *jCycle* aos elementos contidos na lista de imagens (*div.highlights ul*). Na linha 3 aplica-se o *pngFix* em todas as imagens da página.



Feito isso, o site estará pronto com todos os efeitos funcionando. É importante observar a forma com que foram utilizados os elementos do HTML para que se possa produzir um conteúdo com qualidade. O site OldCar é fictício, mas fica aqui uma ótima ideia para apaixonados por carros antigos.

## Resumo

O conteúdo desta aula abordou a criação de um site para carros antigos. Avaliou-se, primeiramente, a importância das cores, primando o círculo cromático e o contraste entre os diversos elementos da página.



## Atividades de aprendizagem

1. Indique quatro cores para sites das seguintes marcas:

- a) Ford
- b) Mac Donald's
- c) Greepeace
- d) Governo Federal Brasileiro

2. Crie o código, utilizando tags `<div>` identificadas, do site elaborado na aula 02, exercício 02.

3. Formate o código criado para o exercício anterior utilizando CSS, e diga porque escolheu as cores e a diagramação por você utilizada.

Prezado(a) estudante,

Vamos entrar na etapa final desta disciplina. Veja quantas informações novas e importantes você recebeu no conteúdo já exposto. Mas ainda temos uma aula para completar o caderno e nela você terá oportunidade de aprender como uma página pode ser construída.



# Aula 5. Tutoriais de exemplo

## – parte 2

### Objetivos:

- identificar como uma página pode ser construída, desde sua caracterização até sua publicação; e
- utilizar técnicas e boas práticas de design

Caro(a) estudante,

Esta é a última aula da disciplina Web Design e nela você poderá conferir a construção de uma página com todos os elementos necessários para sua publicação. Ainda nesta aula, você poderá identificar as técnicas e as boas práticas de design para poder utilizá-las futuramente na função para a qual está se capacitando.

Nesta aula apresentamos um exemplo de desenvolvimento “passo a passo” de um website: Cat&Dog .

### 5.1 Site Cat&Dog estética animal

Apesar de hamsters, pássaros, furões, aranhas e iguanas terem humanos como donos, cachorros e gatos são animais de estimação “padrão”. Quantas pessoas possuem tais companheiros no dia a dia, em suas casas? E como cuidar bem do bichinho? Nos dias atuais, os animais domésticos tornaram-se mais um ente familiar. Cuidados com banho, tosa, vacinação, abrigo e comida são preocupações constantes e, nas grandes cidades, dificilmente pode-se ter um veterinário em casa quando mais se precisa. Outra preocupação é quanto a se deixar animais sozinhos.

O tema envolve a criação de um site para um *petshop*, com um público -alvo de pessoas que possuem animais de estimação, e que gostariam de saber dicas de como cuidar melhor do seu bicho.



## 5.2 Definição de cores e layout

Para melhor visualização, cria-se um layout com design simples, com elementos que dispõem-se facilmente. Verifica-se que a imagem criada contém cor de fundo degradê em azul e branco, para dar um destaque e contraste de cor. Assim, as cores básicas para o site são variações de verde e laranja, além do branco para dar contraste e destaque ao básico. A figura 42 apresenta uma visualização das cores e seus respectivos códigos em hexadecimal.



Figura 42 - Paleta de cores utilizadas.

Fonte: autor

Em uma primeira visão do layout, cria-se um protótipo, obtendo de forma simples uma ideia inicial de como ficará o site.

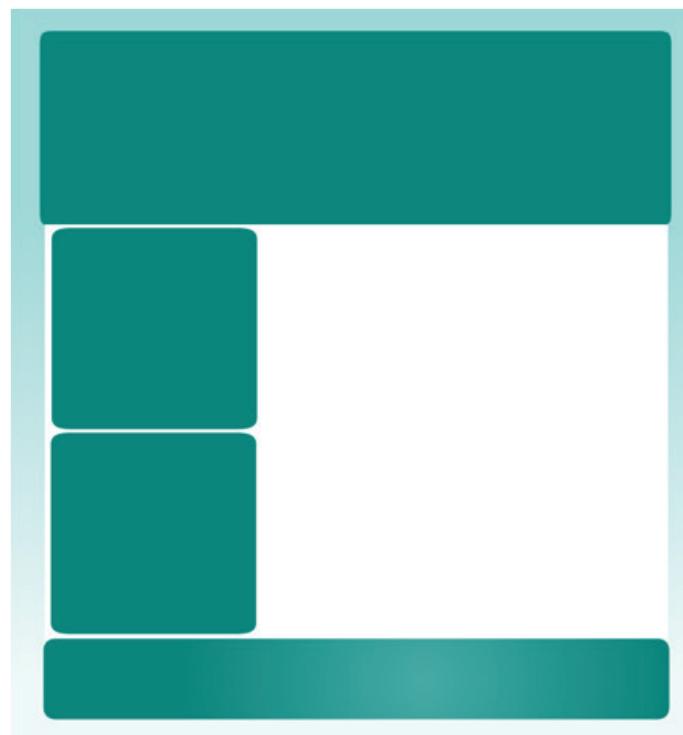


Figura 43 - Primeiro protótipo do layout do site Cat&Dog

Fonte: autor



Obtém-se nesse contexto, um layout simples contendo um topo e duas colunas. Uma para menu de navegação e a outra para disponibilização do conteúdo, e finalizando com um rodapé. Uma ideia para a disponibilização de conteúdo pode ser tida como:

- No topo do layout pode-se colocar uma imagem, a logomarca do *petshop* e alguns links de navegação para acesso a outras páginas.
- A coluna da esquerda contém dois blocos. No primeiro bloco pode-se colocar alguns links de navegação que indicariam acesso ao conteúdo do site. O segundo bloco poderá conter links de publicidade.
- A coluna da direita mostra-se como a coluna principal do site. Esta pode abrigar textos relacionados ao conteúdo do site.
- O rodapé pode conter links de navegação para acesso a outras páginas.

A partir destes princípios, o layout sugerido para o final do website pode ser visto na figura 44.



**Figura 44 – Layout final sugerido através dos pontos destacados no briefing**

Fonte: autor



Da forma como foi idealizado através das cores, o site fica chamativo, porém percebe-se que o layout traz uma certa poluição visual, pois encontra-se renderizado com a cor verde predominantemente em todo o site, e o branco colocado na letra confunde a leitura. Assim, sugere-se a modificação de algumas colunas do layout, diminuindo-se a cor verde de fundo do corpo da página, e inserindo o conteúdo na cor verde. A figura 45 mostra a versão final do protótipo do layout.



**Figura 45 - Protótipo final do layout.**

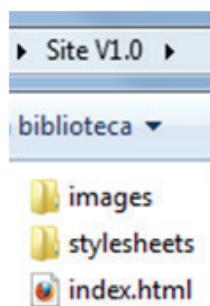
Fonte: autor

Com o protótipo final desejado, pode-se dar início ao site. Para dar início à construção do site do petshop, deve-se levar em consideração a organização de estruturas de pastas. A figura 46 apresenta um *screenshot* do sistema de exploração de diretórios com a estruturação das pastas para o site:

- *images* é a pasta que conterá todas as imagens utilizadas no site;



- *stylesheets* é a pasta que armazenará as folhas de estilo necessárias para a formatação do site;
- a pasta principal, SiteV1.0, armazenará todas as subpastas e também os arquivos HTML do site.



**Figura 46 - Estrutura de Arquivos.**

Fonte: autor

O arquivo *index.html* contém o código que representa a página principal. Como parte do código, já que o *briefing* aponta a necessidade de uma centralização de todo o conteúdo, deve-se abrir uma “div” (pode-se indicar como uma camada) que ficará responsável por manter todo o conteúdo no centro. A partir da camada *container* criada abre-se outra camada, essa será identificada pelo id *top*, e é responsável por manter o topo da página. A figura 47 apresenta o código inicial da página.

```
1 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
2   <head>
3     <title>...: Cat|Dog :...</title>
4   </head>
5   <body>
6     <div id="container">
7       <div id="top">
8         <h1><a href="#" title="Link para página inicial"><em>Cat Dog</em>Estética Animal</a></h1>
9         <ul>
10           <li><a href="#" title="página inicial">home</a></li>
11           <li><a href="#" title="página sobre a empresa">empresa</a></li>
12           <li><a href="#" title="página sobre serviços">serviços</a></li>
13           <li><a href="#" title="página sobre dicas">dicas</a></li>
14           <li><a href="#" title="página de fotos">Fotos</a></li>
15           <li><a href="#" title="página para contato">Contato</a></li>
16         </ul>
17       </div>
18     </div>
19   </body>
20 </html>
```

**Figura 47 - Trecho de código do topo.**

Fonte: autor

Após definido o topo, define-se o corpo da página, e para isso gera-se outra camada que será chamada de “*content*”, pois esta segurará o conteúdo entre o topo e o rodapé. A camada *content* manterá outras duas camadas – o menu de navegação e o conteúdo do site:



- a camada do menu, além das opções de navegação do site, conterá um formulário de busca;
- a camada *main* disponibilizará o conteúdo, tanto na forma de textos quanto imagens.

A figura 48 mostra o trecho de código da camada “content”:

- da linha 19 a 40 o código abriga a camada de menu
  - linha 20 a 24 o formulário de busca
  - linha 25 um elemento separador (estético)
  - linha 26 a 34 uma lista não ordenada que representa as opções de menu
  - linha 36 a 39 um pequeno espaço para publicidade
- da linha 41 a 53 está mantindo o código da camada *main*
  - linha 42 mostra um título de conteúdo
  - linha 43 desenha a imagem
  - linha 44 a 46 está o conteúdo textual desta página

```
18 <div id="content">
19   <div id="menu">
20     <form>
21       <label for="txtBusca">Busca:
22         <input type="text" name="txtBusca"/>
23       </label>
24     </form>
25     <span class="separator">&ampnbsp</span>
26     <ul class="link">
27       <li><a href="#" title="nossos serviços">Nossos Serviços</a></li>
28       <li><a href="#" title="nossos serviços">Nossos Serviços</a></li>
29       <li><a href="#" title="nossos serviços">Nossos Serviços</a></li>
30       <li><a href="#" title="nossos serviços">Nossos Serviços</a></li>
31       <li><a href="#" title="nossos serviços">Nossos Serviços</a></li>
32       <li><a href="#" title="nossos serviços">Nossos Serviços</a></li>
33       <li><a href="#" title="nossos serviços">Nossos Serviços</a></li>
34     </ul>
35     <span class="separator">&ampnbsp</span>
36     <ul class="partners">
37       <li><a href="#" title="publicidade">Publicidade</a></li>
38       <li><a href="#" title="publicidade">Publicidade</a></li>
39     </ul>
40   </div>
41   <div id="main">
42     <h2>Cachorro</h2>
43     
44     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eleifend purus sed augue euismod iaculis.
45     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eleifend purus sed augue euismod iaculis.
46     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eleifend purus sed augue euismod iaculis.
47     <h2>Cachorro</h2>
48     
49     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eleifend purus sed augue euismod iaculis.
50     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eleifend purus sed augue euismod iaculis.
51     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eleifend purus sed augue euismod iaculis.
52     <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Donec eleifend purus sed augue euismod iaculis.
53   </div>
54 </div>
```

Figura 48 - Trecho de código do conteúdo.

Fonte: autor



Para finalizar, a página deve conter o rodapé. Para isso, abre-se outra camada que contém o id “footer”. O código para definir o rodapé se encontra na figura 49.

```
54 <span class="clear">&ampnbsp</span>
55 <div id="footer">
56   <ul>
57     <li><a href="#" title="nossos serviços">home</a></li>
58     <li><a href="#" title="nossos serviços">empresa</a></li>
59     <li><a href="#" title="nossos serviços">serviços</a></li>
60     <li><a href="#" title="nossos serviços">dicas</a></li>
61     <li><a href="#" title="nossos serviços">Fotos</a></li>
62     <li><a href="#" title="nossos serviços">Contato</a></li>
63   </ul>
64   <p>© Copyright 2010 CatDog Estética Animal. Todos os direitos reservados</p>
65 </div>
66 </div>
67 </body>
68 </html>
```

Figura 49 - Trecho de código da div footer.

Fonte: autor

Até o presente momento tem-se definido toda a estrutura HTML da página do *petshop*. Porém, deve-se declarar as *meta-tags* no cabeçalho do código HTML, pois estas serão utilizadas e interpretadas pelos navegadores e mecanismos de busca. A figura 50 apresenta uma sugestão de cabeçalho do código HTML.



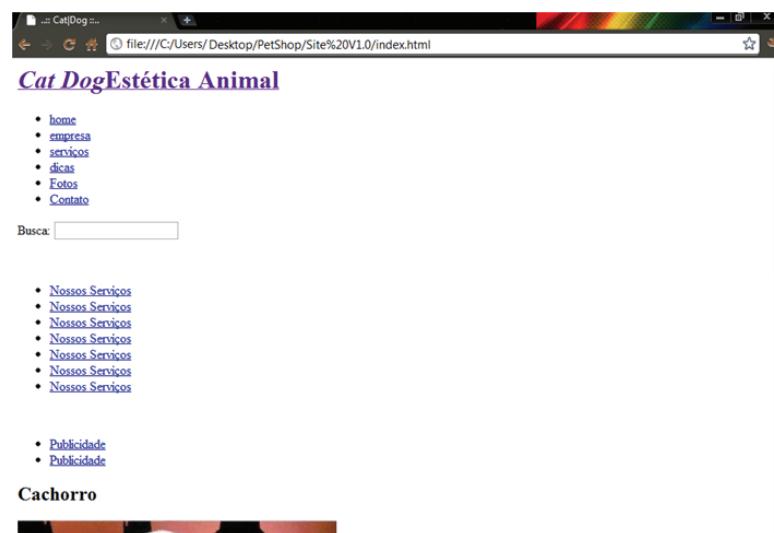
```
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
2  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" >
3  <head>
4    <title>...: CatDog :...</title>
5    <link href="stylesheets/stylesheet.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="all" />
6    <link rel="shortcut icon" href="images/favicon.png" />
7    <meta http-equiv="content-type" content="application/xhtml+xml; charset=utf-8" />
8    <meta http-equiv="content-language" content="pt-br" />
9    <meta name="author" content="Leandro Augusto de Carvalho e Régis Eduardo Gregol" />
10   <meta name="description" content="" />
11   <meta name="keywords" content="" />
12   <meta name="reply-to" content="" />
13   <meta name="robots" content="index, follow" />
14 </head>
```

Figura 50 - Código do Cabeçalho da página.

Fonte: autor

Na figura 50 pôde-se observar que:

- na linha 1 foi declarado o *Doctype* (tipo de documento) da página, neste caso, do tipo Transitional;
- na linha 5 declarou-se a folha de estilo a ser utilizada, o arquivo CSS que permitirá a estilização dessa página. Sem a estilização, a página apresentaria um conteúdo de forma totalmente desconexa. A figura 51 mostra a estrutura HTML sem estilização.



**Figura 51 – Página principal (índex.html) sem a estilização do arquivo CSS.**

Fonte: autor

Com a estrutura HTML totalmente definida, parte-se para a estilização da página. Dentro do diretório *stylesheets*, cria-se um arquivo chamado *stylesheet.css* que conterá as propriedades necessárias para estilização dos elementos. A figura 52 mostra o trecho inicial da folha de estilo (CSS).

```
1  * {
2      margin: 0;
3      padding: 0;
4  }
5  body {
6      font: normal 62.5% "Trebuchet Ms", Arial, Tahoma, Sans-serif;
7      color: #000;
8      background: #FFF url(..../images/bodybg.jpg) repeat-x top center;
9  }
10 a:link, a:active, a:hover, a:visited {
11     text-decoration: none;
12     color: #000;
13 }
14 a:focus {
15     outline: none;
16 }
17 ul, ul li {
18     list-style: none;
19     list-style-type: none;
20 }
21 img {
22     border: none;
23 }
24 .clear {
25     clear: both;
26     display: block;
27     height: 0;
28 }
29 .separator{
30     height:20px;
31     display:block;
32     background: transparent url(..../images/separador.png) no-repeat center center;
33 }
```

**Figura 52 - Código inicial do arquivo CSS.**

Fonte: autor



A formatação utilizando um arquivo separado de CSS é muito interessante, pois separa a formatação do conteúdo. No código da figura 52 tem-se:

- na linha 01 inicia-se a estilização limpando as formatações dos componentes;
- da linha 5 a 9 é estilizado as fontes e o fundo do site, o atributo *font* representa as fontes, e o atributo *background* representa a imagem *bodybg.jpg* que se repete no eixo-x. O efeito será o azul de fundo degradê;
- das linhas 10 a 23 os atributos declarados por ponto (*class*) são utilizados para limpar a flutuação dos elementos de âncora, que representam os *links*, as listas e as imagens;
- da linha 29 a 33 o atributo *class separator* serve para colocar um separador entre os links do menu.

A partir da linha 34, a estilização das camadas (*div*) tem início e é fundamental para que o site possa ter um design claro, e para que o desenvolvedor tenha controle sobre o posicionamento dos elementos. A figura 53 apresenta o código das camadas de topo (#top) e da camada de container (#container).

```
34 #container {  
35     width: 750px; margin:20px auto;  
36     background: transparent url(..../images/background.jpg) repeat-y top center;  
37 }  
38 #top {  
39     width:750px; height:240px; position:relative;  
40     background: transparent url(..../images/top.jpg) no-repeat center center;  
41 }  
42 #top h1{  
43     position:absolute; top:60px;right:180px;  
44     font-size:1.5em; text-align:right;  
45 }  
46 #top h1 a em{  
47     font-style:normal; font-size: 2.2em; word-spacing:.8em;  
48     background: transparent url(..../images/pata.png) no-repeat 60px 22px;  
49     color:#FFF; display: block;  
50 }  
51 #top h1 a{  
52     color:#FFF;  
53 }  
54 #top ul {  
55     position:absolute; top:200px; left:25px;  
56 }  
57 #top ul li{  
58     display:inline; margin: 0 33px;  
59 }  
60 #top ul li a{  
61     color:#FFF; text-transform:uppercase; font-size:1.4em;  
62 }  
63 #top ul li a:hover{  
64     border-bottom:1px dashed #FFF;  
65 }
```

Figura 53 - Código CSS das camadas de topo (#top) e container (#container)

Fonte: autor



Conforme já apresentado nos parágrafos anteriores, a camada *container* abriga toda a página e a camada de topo que contém, entre outros elementos que poderão ser colocados futuramente, o menu de acesso aos conteúdos do site. Os comandos são apresentados como:

- da linha 34 a 37, pode-se verificar que é feita a estilização da camada *container*;
- a linha 38 inicia a estilização da camada de topo, sendo que, categorizando em ordem, tem-se:
  - estilização do fundo
  - formatação do título de nível 1
  - formatação de conteúdos dentro de âncoras
  - estilização de âncoras
  - estilização de listas
- destaca-se o código entre as linhas 60 e 65, pois é a formatação de uma lista não ordenada que servirá como o *menu* de navegação superior.

A camada *content* é utilizada para inserir o conteúdo da página. Ela contém três *sub-camadas*, sendo que uma delas abriga o menu principal de navegação. A figura 54 apresenta o código de formatação da camada de menu.



```
66 #content #menu {  
67     float:left; width:240px; margin-left:11px; padding-right:30px;  
68     background: transparent url(..../images/shadow.png) no-repeat top left;  
69 }  
70 #content #menu form{  
71     margin:0 0 10px 10px;  
72 }  
73 #content #menu form label{  
74     font-size: 1.2em;  
75 }  
76 #content #menu form label input{  
77     width:187px; height:30px; border:none; padding-left:30px; display:block;  
78     background: transparent url(..../images/txtBg.png) no-repeat center center;  
79 }  
80 #content #menu ul.link{  
81     margin: 0 12px 10px;  
82     border-bottom:3px solid #F5A954;  
83 }  
84 #content #menu ul.link li{  
85     margin: 8px 0 8px 60px;  
86 }  
87 #content #menu ul.link li a{  
88     color:#36CD64; font-size:1.2em; padding-left:5px;  
89     border-left: 3px solid #36CD64;  
90 }  
91 #content #menu ul.partners{  
92     margin: 0 10px 10px;  
93     border-bottom:3px solid #F5A954;  
94 }  
95 #content #menu ul.partners li{  
96     margin: 10px 0 10px 2px;  
97 }  
98 #content #menu ul.partners li a{  
99     display:block; background-color:#01877E;  
100    color:#FFF; height:55px; text-align:center;  
101    line-height:55px; text-transform:uppercase; font-size:1.4em;  
102    border:1px solid #01877E;-moz-border-radius:0.4em;  
103 }
```

**Figura 54 - Código CSS que formata o menu de navegação principal**

Fonte: autor

A formatação do menu, apresentada na figura 54, destaca os seguintes códigos:

- da linha 66 a 69, apresenta-se a formatação do fundo do menu;
- da linha 70 a 79 são formatados os itens do formulário de busca;
- da linha 80 a 103 os *links* são formatados, e devem ser inseridos sempre com a classes de *link*, no caso de ligações para conteúdos e *partners* para ligações que se referem a parceiros cadastrados.



Outra *subcamada* abrigada pela camada *content* é a parte que mostra o conteúdo das páginas do site, a *camada main*. Para estilizar tal camada, usa-se o código da figura 55.

```
104 #content #main {  
105     float:right; width:449px;  
106     margin-right: 20px;  
107 }  
108 #content #main h2{  
109     margin-top: 5px;  
110 }  
111 #content #main img{  
112     width:150px; height:100px;  
113     float:left; margin: 0 10px 10px 0;  
114 }
```

**Figura 55 – Código CSS para estilização da camada principal (#main).**

Fonte: autor

A camada principal (#main) tem seu formato definido através do código:

- da linha 105 e 106, que estiliza-se onde a camada flutuará, sua largura e margem da direita;
- da linha 109, que estiliza-se o título da informação a ser passada;
- da linha 112 e 113, que formata o tamanho e onde ficará a imagem que será deixada para visualização.

A terceira camada que está inserida dentro da camada de conteúdo é a que representa o rodapé da página: #footer. O código CSS que estiliza esta página é mostrado na figura 56.



```
115 #content #footer{  
116     display:block; width:750px; height:110px;  
117     background: transparent url(..../images/footer.jpg) no-repeat center center;  
118 }  
119 #content #footer ul{  
120     padding-top:27px;  
121 }  
122 #content #footer ul li{  
123     display:inline;  
124     margin: 0 35px;  
125 }  
126 #content #footer ul li a{  
127     color:#FFF;  
128     text-transform:uppercase;  
129     font-size:1.4em;  
130 }  
131 #content #footer ul li a:hover{  
132     border-bottom:1px dashed #FFF;  
133 }  
134 #content #footer p{  
135     color:#FFF;  
136     margin-top: 27px;  
137     text-align:center;  
138     font-size:1.2em;  
139 }
```

**Figura 56 – Código CSS que estiliza a camada do rodapé (#footer).**

Fonte: autor

No código da figura 56 encontram-se os seguintes códigos:

- da linha 115 a 118 imagem do rodapé é carregada;
- da linha 119 até a linha 133 encontram-se as formatações para o menu de navegação horizontal, praticamente idêntico ao menu de navegação encontrado no topo
- da linha 134 a 139 um parágrafo é estilizado, no caso de algum texto estar colocado no rodapé. Neste exemplo, um texto com os direitos autorais do site está inserido.

Após definido todo o código CSS referente aos elementos HTML, o site estará pronto, funcionando de maneira correta em todos os navegadores, e com o objetivo de ficar igual, ou muito próximo do protótipo final do site (figura 45).

## Resumo

Animais de estimação são uma grande paixão de muitos humanos e por isso foram eleitos para serem o tema do nosso segundo exemplo. Na construção deste site primou-se pela simplicidade, mas também foi elaborado um pequeno *briefing* inicial através da descrição do site. O *wireframe* construído



foi de grande importância para que se visualizasse os elementos do site, e desta vez foi colocado de forma colorida, ainda sem conteúdo. A definição de cores primou novamente pelo círculo cromático, e houve a utilização do CSS para realizar a formatação de forma clara e concisa. A visualização do site não formatado primou por chamar a atenção do estudante para o código HTML puro, sem nenhuma formatação, e frisou a importância do uso de uma linguagem de formatação moderna para validar os conceitos das aulas anteriores.



## Atividades de aprendizagem

**1.** Desenvolva, baseado no exemplo, páginas estáticas para representar as reais páginas de:

**a)** Dicas

**b)** Fotos

**c)** Contato

**2.** Utilizando o mesmo código HTML, reestruture a diagramação e as cores do site (reconstrua o arquivo CSS de formatação do site).

E assim encerramos a nossa quinta e última aula. Espero que tenha gostado e que a nossa disciplina seja proveitosa na sua carreira profissional.



## Palavras finais

Noções básicas sobre o desenho de um site, assim como a utilização adequada de cores e letras e projetar o uso de componentes reutilizáveis com tecnologias em camadas foi o principal assunto desta disciplina. Parabéns pela sua dedicação por este percurso realizado.

O design nasce com você e é aprimorado através de exercícios práticos. Seu desempenho profissional será melhor com o aprendizado aqui adquirido.

Dar maior importância ao layout de um site na Web faz parte de uma aprendizagem muito significativa do Curso de Técnico em Informática.

Prosseguir é abrir-se a novas aprendizagens. Mão à obra!





## Referências

ALVES, Marcelo Esteves Alves; CAMAROTTO, Márcio Roberto. **Comunicação Integrada de Marketing**. IESDE Brasil SA, 2010. ISBN 8538715763, 9788538715764.

BERG, Sean. **O que é Gestalt?** Design Gráfico, 2012. Disponível em: <<http://design.blog.br/design-grafico/o-que-e-gestalt-2>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

DDW1. <<http://www.explorenet.com.br/blog/wp-content/uploads/2012/09/ddw-projetando.ppt>>. Acesso em: 2 set. 2013.

**Ferramenta Adobe Kuler.** Adobe Systems Incorporated: 2006-2008. Disponível em <http://kuler.adobe.com>. Acesso em: 11 jul. 2010.

GOMES, Luis Negreiros. **Desenhismo**. Santa Maria. Ed. UFSM, 1996.

NIELSEN Jakob; LORANGER, Noa. **Usabilidade na WEB:** projetando Web Sites com qualidade. Docware traduções técnicas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

PEDROSA, Israel. **Da cor à cor inexistente**. 10. ed. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2009.

PICORAL, Antonio. **Fundamentos do Design**. Em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAeU8AK/fundamentos-design?part=2>. Acesso em: 2 set. 2013.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. 6ª edição. McGraw-Hill, 2005. 880 páginas. ISBN 9780072853186.

RABELO, Márcio. **Design**. Disponível em: <<http://marciorabelo.wordpress.com/design/>>. Acesso em: 2 set. 2013.

SANTOS, Eduardo. **Conceitos de design: função, letras, cores e formas**. Disponível em <<http://webinsider.uol.com.br/2007/09/27/conceitos-de-design-letras-cores-forma-e-funcao/>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

SCRIBD.COM. **Apostila Web Para Designer**. Disponível em:<<http://pt.scribd.com/doc/42625100/Apostila>> Acesso em: 2 set. 2013.

SCRIBD.COM. **Revista Webdesign** - Ano I Número 10 - Cores, da teoria a aplicação na Web. Disponível em : <<http://pt.scribd.com/doc/15973041/Revista-Webdesign-Ano-I-Numer0-10-CORES-da-teoria-a-aplicacao-na-web>>. Acesso em: 2 set. 2013

VIEL, Fernando. **O que é um briefing?** Administradores.com, 2010. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/administracao-e-negocios/o-que-e-briefing/48469/>>. Acesso em: 10 jul. 2010.

WATRALL, Ethan; SIARTO, Jeff. **Use a Cabeça! Web Design**. O'Reilly. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.



WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é Designer**. Callis, 1995. ISBN 8585642408.

ZIGOLIS, Gabriel. **Curso xHTML - 09 Web Semântica**. Disponível em:<<http://www.zigolis.com.br/blog/page/5/>> Acesso em: 2 set. 2013.





## Curriculum do Professor-autor



**Fernando Schütz** possui graduação em Informática pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2000) e mestrado em Ciências da Computação pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003). Atualmente é professor de ensino Básico, Técnico e Tecnológico da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus de Medianeira, e está lotado no Núcleo de Ciência da Computação. Tem experiência na área de Informática, com ênfase em Técnicas da Computação, atuando principalmente nos seguintes temas: Rich Internet Applications, Web Design, Engenharia de Software para Web, Frameworks e Integração Web e Dispositivos Móveis. Na área de Empreendedorismo Tecnológico atua no setor de desenvolvimento de projetos, utilizando técnicas computacionais.

<http://lattes.cnpq.br/8912470216819864>