

<criarweb.com>

Curso prático de Web Design

Um manual que trata o design orientado à web, com uma interessante introdução ao design em geral e o desenvolvimento do design na web em particular.

<http://www.criarweb.com/webdesign/>

Capítulos do manual

1.- Introdução ao design gráfico

A história do design gráfico, desde as origens da humanidade até o aparecimento da web e da Internet.

2.- Design gráfico

Uma aproximação ao design gráfico em geral, com uma descrição dos elementos que compõem habitualmente um desenho e as características principais que podemos encontrar neles.

3.- Design gráfico na web

O design web vai mais além do design tradicional, pois existem muitos limitadores relacionados com o meio onde se apresentam as páginas: Internet. Conheceremos as características fundamentais do design na web.

4.- Componentes gráficos de um computador

Descrição dos principais componentes gráficos de um computador: O cartão gráfico e o monitor.

5.- Resolução de tela

Considerações relativas aos distintos tipos de tela que os visitantes possam ter e o espaço disponível para cada caso.

6.- Cores em um computador

Como trabalham os computadores para codificar uma cor. O formato RGB.

7.- Calibragem do monitor

Uma composição gráfica pode ser vista com diferentes tonalidades dependendo da configuração do monitor. Temos que calibrar o monitor para que o aspecto de nossa obra seja o mesmo em todos os computadores.

8.- Formas básicas em design gráfico

A linguagem visual através de grafismos pode se descompor em entidades básicas, onde cada uma delas tem por si mesma um significado próprio, porém unidas de diferentes formas podem constituir elementos comunicativos distintos.

9.- O ponto

O ponto é a unidade mínima de informação visual, e está caracterizado por sua forma, tamanho, cor e localização.

10.- A linha

A linha é o elemento básico de todo grafismo e um dos mais usados. Representa a forma de expressão mais simples e pura, porém também a mais dinâmica e variada.

11.- O contorno

O contorno é o objeto gráfico criado quando o traço de uma linha se une em um mesmo ponto.

12.- O quadrado

Elementos de desenho: o quadrado.

13.- A circunferência

Elementos de design: a circunferência.

14.- Contornos mistos

Elementos de design: contornos mistos, que são os que estão compostos por vários tipos de contornos.

15.- Contornos orgânicos

Elementos de design: contornos orgânicos, que estão formados por curvas livres.

16.- O design equilibrado. Introdução

Estudo das regras básicas do design gráfico. Não existe uma fórmula que dê um design infalível, porém sim umas existem umas regras básicas.

17.- O design equilibrado. As proporções

Devemos ter em conta a definição a utilizar, os elementos gráficos e as proporções...

18.- O design equilibrado. A escala

Entende-se por escala a relação entre as proporções dos elementos visuais de uma composição.

19.- O design equilibrado. O contraste

O contraste permite ressaltar o peso visual, podemos consegui-lo através de diversos meios: tons, cores, contornos e escala.

20.- O design equilibrado. Os agrupamentos

Como os elementos web devem se agrupar para obter um resultado coerente.

21.- O design equilibrado. O reticulado

Como harmonizar os blocos de conteúdo que formarão a composição do desenho.

22.- O design equilibrado. Os alinhamentos

Necessários para conseguir uma composição ordenada e lógica, assim como para relacionar elementos.

23.- O design equilibrado. As simetrias

Outro condicionante para que o design da web tenha uma organização natural.

24.- O design equilibrado. O equilíbrio entre conteúdos

A organização espacial, primordial para atrair ao usuário.

25.- O design equilibrado. A hierarquia visual

A organização guia ao usuário na contemplação de uma página web.

26.- Teoria da cor. Introdução

É uma parte fundamental da web, produtor de sensações.

27.- Teoria da cor. Natureza da cor

Descrição formal da cor como um fenômeno físico.

28.- Teoria da cor. A percepção da cor

Como o olho pode detectar e classificar as cores que chegam.

29.- Teoria da cor. Modelos de cor

Descrição dos tipos de cor conhecidos, assim como se aborda uma explicação de como os objetos adquirem as cores.

30.- Teoria da cor. Tipos de cor

Neste capítulo descreveremos como a partir das cores primárias se podem conseguir outras, e dependendo das tonalidades fazer diferentes classificações.

31.- Teoria da cor. Propriedades das cores

As cores têm umas propriedades inerentes que lhes permite se distinguir de outras e gravar diferentes definições de tipo de cor.

32.- Teoria da cor. Contrastes de cor

O contraste é um fenômeno com o qual se podem diferenciar cores atendendo à luminosidade, à cor de fundo sobre a qual se projetam...

33.- Teoria da cor. Estudo de algumas cores I

Neste capítulo descreveremos as sensações que produzem algumas cores como o vermelho, o verde e o azul, assim como seu possível uso e seu significado em uma web.

34.- Teoria da cor. Estudo de algumas cores II

Acabamos a sessão da teoria da cor com o estudo de mais cores, as sensações que produzem e sua conveniência de uso nos web sites.

35.- A cor na web. Cores disponíveis para a web

Descobriremos o número de cores que poderemos usar em uma web, e se são estes mesmos se a web se executa em um computador ou em outro.

36.- [A cor na web. Paletas de cor seguras. Websafe e Reallysafe](#)

As paletas de cores dão limitações na hora de apresentar as cores que contém a web. Neste capítulo veremos quais são estas limitações.

37.- [A cor na web. O problema das imagens](#)

As cores das imagens podem sofrer mudanças se tiverem que estar encapsuladas em estruturas tais como tabelas, camadas, etc. Isto pode ter uma solução aproximada, porém não ótima. Veremos os problemas que se podem apresentar.

38.- [A cor na web. Cores e partes de uma página](#)

É importante saber escolher as cores que definirão uma parte da página para que seja factível o cometido desta. Veremos que cores são as mais apropriadas para cada seção do site.

39.- [A cor na web. Escolha da paleta para um web site](#)

É necessário escolher cores de acordo com o logotipo da página. Neste capítulo veremos relações possíveis para conseguir a funcionalidade esperada.

40.- [A cor na web. Ferramentas básicas para trabalhar com cores](#)

Existe uma grande variedade de ferramentas que nos permitem manipular as características das cores para conseguir as que necessitemos. Abordamos uma ampla lista de programas neste capítulo.

41.- [Tipografia. Introdução](#)

Nesta seção vamos falar dos conteúdos textuais das páginas web, e neste primeiro capítulo, faremos uma introdução a este estudo.

42.- [Tipografia. Um pouco de história](#)

Vamos ver como evoluiu a escritura desde os tempos dos babilônios até nossos dias, passando pelo acontecimento tipográfico mais importante: a invenção da imprensa.

43.- [Medidas tipográficas](#)

Continuamos com um pouco mais de história da tipografia, neste caso com suas medidas e como se foram adaptando às necessidades atuais.

44.- [Partes de uma letra](#)

Vamos conhecer as partes fundamentais de uma letra e saber distingui-las no caso de ter que criar famílias tipográficas.

45.- [Famílias tipográficas](#)

Vamos conhecer as famílias tipográficas e seus grupos e classificações.

46.- [Fontes Serif e fontes Sans Serif](#)

Vemos a classificação de fontes tipográficas em Serif e Sans Serif.

47.- [Tipografia digital](#)

Vemos como podemos "interletrar" e desenhar caracteres de melhor qualidade.

48.- [Fontes para impressão e fontes para tela](#)

Vemos técnicas e tipos de fontes tipográficas para tipos de resoluções de tela e impressão.

Introdução ao design gráfico

A história do *design* gráfico, desde as origens da humanidade até o aparecimento da web e da Internet.

Por Luciano Moreno

5 votos

O ser humano sempre teve a necessidade de se comunicar com seus semelhantes, até tal ponto que podemos afirmar que se o homem é o ser mais avançado da natureza, é devido, em grande parte à facilidade que teve para fazer partícipe aos demais de suas idéias de uma forma ou de outra.

As primeiras formas comunicativas foram mediante elementos visuais. Antes de desenvolverem capacidades de expressão mediante a linguagem falada, os homens utilizaram seu corpo para comunicar aos demais estados de ânimo, desejos e inquietudes através de intenções, expressões e signos, que com o tempo adquiriram a condição de "linguagem", ao converter-se em modelos de comunicação.

Embora posteriormente a linguagem falada passara a ser o meio de intercâmbio de informação mais direto, a linguagem visual continuou tendo um importante peso nas relações comunicativas, sobretudo a partir do uso de diversos materiais e suportes como meios de "modelar" mensagens visuais, como demonstram uma infinidade de desenhos em pedra e pinturas rupestres que chegaram aos nossos dias, nas quais representam elementos naturais, atividades cotidianas e diferentes signos artificiais com significado próprio.

Pintura rupestre (Cova de Altamira, Espanha)



A representação de idéias mediante gráficos teve seu maior avance com o aparecimento das linguagens escritas, que permitiram expressar cadeias estruturadas de pensamentos mediante um conjunto de elementos gráficos de significado próprio dispostos segundo uma estrutura definida, capazes de transmitir mensagens entendíveis pela comunidade.

Estas linguagens escritas estavam baseadas na representação de elementos tomados da natureza, aos que se atribuía uma interpretação particular, e também um conjunto artificial de símbolos inventados: os alfabetos. Cada um destes signos isolados tinha às vezes um significado incerto, porém unido a outros, permitiam representar graficamente a linguagem falada por cada povo ou cultura.

Gravura em pedra com hieroglífico (Egito)

Como suporte físico, foi utilizada inicialmente a pedra, porém, rapidamente se buscaram outros tipos de materiais que permitiram uma maior facilidade de uso e uma maior portabilidade, como os papiros ou os pergaminhos.

Papiro dos mortos

Também se começaram a usar diferentes tipos de pigmentos naturais para dar um maior colorido e expressão às obras escritas e composições artísticas, e a dispor os diferentes elementos textuais e gráficos de forma harmoniosa e equilibrada, já que se apreciou que com isso se ganhava poder comunicativo, clareza e beleza. Isto pode ser apreciado na confecção dos incunábulo realizados nos mosteiros, nos que se observa de forma clara a importância da "FORMA" (design) para transmitir uma mensagem.

Incunábulo medieval



Posteriormente, Johann Gutenberg inventou a imprensa, artefato capaz de reproduzir em grandes quantidades e de forma cômoda um original, o que tornou possível que os documentos impressos e a mensagem que continham fossem acessíveis a um grande número de pessoas.

Primeiro livro impresso



Logo começaram a aparecer impressas que reproduziam todo tipo de obras, cada vez mais elaboradas. Começaram-se a usar novos materiais como suporte, novas tintas e novos tipos de letras, originando o aparecimento de profissionais especializados em seu manejo, os tipógrafos e os impressores, talvez os primeiros designers gráficos como tal, já se encarregavam de compor e construir os diferentes elementos que formariam uma obra de forma que resultasse lógica, clara, harmoniosa e bela.

Outro grande impulsionador do desenvolvimento do design gráfico foi a Revolução Industrial. Surgiram as fábricas e a economia de mercado, um grande número de pessoas se deslocou às cidades para trabalhar, aumentaram as lojas e os comércios e começou a concorrência entre empresas por se tornarem uma parte do mercado. Com isso, apareceu e se desenvolveu uma nova técnica comercial, a publicidade, encarregada de

fazer chegar aos consumidores mensagens específicas que lhes convencessem de que um produto dado era melhor que outros análogos.

Cartaz publicitário



O desenvolvimento da publicidade trouxe consigo um desenvolvimento paralelo do design gráfico e dos suportes de comunicação. Havia que convencer ao público das vantagens de um produto ou marca, e para isso nada melhor que mensagens concisas, carregados de componentes psicológicos, com desenhos cada vez mais elaborados, que chegava ao maior número possível de pessoas. O como se transmitia a informação chegou inclusive a superar em importância à mesma informação transmitida.

Não se tratava já de apresentar mensagens visuais belas, e sim, efetivas, que vendiam, e para isso, não duvidaram em realizar grandes investimentos, tornando possível um grande avance nas técnicas de design e no aparecimento de profissionais dedicados exclusivamente a desenvolvê-las e colocá-las em prática: os designers gráficos.

No século XX, surgiram os computadores, máquinas em um princípio destinadas a um grupo reduzido de técnicos e especialistas, mas que pouco a pouco foram ganhando popularidade e que com o aparecimento do computador pessoal se estenderam a todos os ambientes e grupos sociais.

O computador é útil porque permite o uso de programas informáticos capazes de realizar uma infinidade de tarefas. Porém, estes programas têm uma estrutura interna muito complexa, que na maioria das vezes vai mais pra lá dos conhecimentos que possuem os usuários dos mesmos.

Isto deu lugar à introdução de uns elementos intermediários, denominados "Interfaces de Usuário", cuja missão era isolar o usuário das considerações técnicas e processos internos dos programas, permitindo-lhes realizar tarefas com eles por meio de uma "linguagem" intermediária, mais fácil de ser entendida pelo usuário.

Interface de usuário em modo texto

```

Microsoft Windows [ntbt.duata.grafico.com]
Enter D001 access code -user- last name:
Enter your password:
Transaction number: 000799
Thu Nov 4 01:27:20 1999 (UTC)

Welcome to the GTE D001 System

* Each user is limited to a maximum of 15 minutes per D001 transaction.

* Circus software Version 3.03, release April 1999, is *FREE*.
  Download your copy from the internet http://www.duata.com
  or place your order by calling 1-800-345-3628.

* GTE D001 now accepts aircraft equipment type '1'. '1' is now D001
  and '1' is now the new Pin designation D001 (Required Navigation
  Performance). Refer to FDC NOTAM R/2186 for additional information.

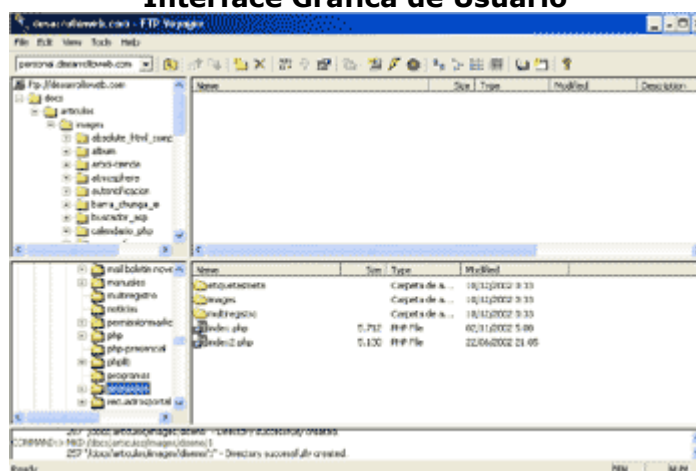
* Aircraft designators were updated on December 3, 1998 in accordance
  with instruction received from the Federal Aviation Administration.
  Be sure to check the designator for your aircraft since many have
  changed, and many are new. You can obtain a complete list, after
  December 3, 1998, of ACCEPTABLE, FOR AUTHORIZED DESIGNATIONS
  for the aircraft by entering a 7 followed by the manufacturer
  or aircraft name at the "soft type/special equip" prompt
  (e.g., "Boeing or 747").

... press RETURN to continue

```

À princípio, estes programas se manejavam de forma textual, mediante comandos crípticos, que somente "experts" na matéria podiam entender. Porém, com o acesso à informática de todo tipo de pessoas tornou-se necessário uma simplificação no manejo das aplicações, surgindo o conceito de "Interface Gráfica de Usuário" em toda sua extensão, como um meio capaz de tornar entendíveis e usáveis estas aplicações através de elementos visuais comuns, que apresentados na tela do computador permitiam ao usuário médio realizar as tarefas próprias de cada programa concreto.

Interface Gráfica de Usuário



O trabalho de desenhar estas IGU correspondeu inicialmente aos próprios programadores que desenvolveram as aplicações, porém logo foi visto que seu conceito de interface de usuário não correspondia com a que necessitavam os usuários finais.

Faltavam profissionais de design que se encarregariam de conceber as interfaces, porém os designers gráficos clássicos não estavam acostumados a construir obras com capacidades de interação e navegabilidade, pelo qual tiveram que se reciclar, aprendendo conceitos e funcionalidades novas.

Com a entrada em cena da Internet e as páginas web, tornou-se ainda mais patente a defasagem dos designers gráficos com o novo meio. Faltava agora desenhar e construir interfaces de usuário muito especiais, condicionadas a pequenos tamanhos de arquivo e a um meio concreto de apresentação, os navegadores web, que impunham sérias limitações ao design, que necessitavam sistemas de navegação entre páginas simples e entendíveis.

Interface web



Se a isto somamos a necessidade dos criadores de interfaces web de conhecer a fundo diferentes linguagens de marcas e de programação (HTML, JavaScript, DHTML), é evidente que era necessária o aparecimento de um novo profissional, o webdesigner, híbrido entre o designer gráfico clássico e o programador de aplicações para Internet.

<http://www.criarweb.com/artigos/711.php>

Design gráfico

*Uma aproximação ao **design** gráfico em geral, com uma descrição dos elementos que compõem habitualmente um desenho e as características principais que podemos encontrar neles.*

Por Luciano Moreno

Publicado em: **26/1/07**

3 votos

Podemos definir o design gráfico como o processo de programar, projetar, coordenar, selecionar e organizar uma série de elementos para produzir objetos visuais destinados a **comunicar** mensagens específicas a determinados grupos.

A função principal do design gráfico será então transmitir uma **informação** determinada por meio de composições gráficas, que chegam ao público destinatário através de diferentes suportes, como folhetos, cartazes, trípticos, etc.

O design gráfico busca transmitir as idéias essenciais da mensagem de forma clara e direta, usando para isso diferentes elementos gráficos que dêem forma à mensagem e o façam facilmente entendível pelos destinatários do mesmo.

O design gráfico não significa criar um desenho, uma imagem, uma ilustração, uma fotografia. É algo mais que a soma de todos esses elementos, embora para conseguir comunicar visualmente uma mensagem de forma efetiva o designer deve conhecer a fundo os diferentes recursos gráficos a sua disposição e ter a imaginação, a experiência, o bom gosto e o sentido comum **necessários** para combina-los de forma adequada.

O resultado final de um design gráfico denomina-se grafismo, e é uma unidade por si mesma, embora esteja composto por uma infinidade de elementos diferentes. Podemos estabelecer uma analogia entre um grafismo e um prato de cozinha. Ambos estão compostos por diferentes elementos individuais que, unidos corretamente e com sabedoria, compõem uma obra final única e definida que vai mais além da soma das partes que a formam.

Formas, cores e textos em um grafismo

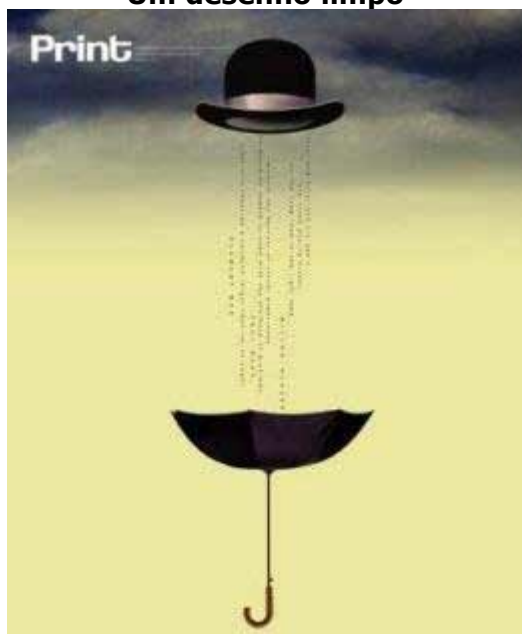


Toda obra de comunicação visual nasce da necessidade de transmitir uma mensagem específica. Um designer gráfico não é um criador de formas, e sim um criador de comunicações, um profissional que mediante um método específico (design) constrói mensagens (comunicação) com meios visuais (grafismos). Não é o criador da mensagem, e sim seu intérprete.

O principal componente de toda composição gráfica é então a mensagem a interpretar, a informação que se deseja fazer chegar ao destinatário através do grafismo. Esta informação deve-se representar por meio de diferentes elementos gráficos, que podem ser muitos e variados, embora os mais comuns sejam:

- Elementos gráficos simples: pontos e linhas de todo tipo (livres, retas, quebradas curvas, etc.)
- Elementos geométricos, com ou sem contorno: polígonos, círculos, elipses, ovais, etc.
- Tipos: letras de diferentes formas e estrutura, utilizadas para apresentar mensagens textuais.
- Gráficos vários: logotipos, ícones, etc.
- Ilustrações
- Fotografias
- Qualquer outro elemento visual apto para comunicar uma mensagem.

Um desenho limpo



Estes elementos básicos combinam-se uns com outros em um grafismo, e desta combinação surge um resultado final no qual têm muita importância uma série de conceitos próprios do design gráfico, entre os quais se destacam:

- Os **agrupamentos**: conjuntos de elementos relacionados mediante proximidade, semelhança, continuidade ou simetrias.
- A **forma**: forma de cada elemento gráfico isolado e dos agrupamentos de elementos.
- Os **contornos**: partes limítrofes dos elementos, que permitem distingui-los dos demais e do fundo, podendo estar definidos mediante border, mudanças de cor ou mudanças de saturação.
- A **localização**: lugar que ocupa cada elemento gráfico ou agrupamento deles no espaço do grafismo.
- O **tamanho**: tamanho relativo de cada elemento gráfico com respeito aos que lhe rodeiam. Escalas.
- A **cor**: cor de cada elemento individual, cores de cada agrupamento de elementos, conjunto total de cores usado em um grafismo, disposição relativa dos elementos com cor e harmonia entre cores.
- O **contraste**: intensidade de visualização de cada elemento com relação aos que lhe rodeiam e ao grafismo completo.
- O **equilíbrio**: cada grafismo implica um sistema de referência espacial que consegue um nível de equilíbrio maior ou menor.
- A **simetria**: disposição espacial regular e equilibrada dos elementos que formam a composição gráfica.

Os diferentes elementos de um grafismo são percebidos pelo destinatário de acordo com a influência que exercem cada um destes conceitos a nível individual, grupal e total. Porém, a união de todos eles, a obra gráfica, é uma entidade comunicativa individual e completa, carregada de complexos elementos humanos associados com a linguagem, a experiência, a idade, a aprendizagem, a educação e a memória.

Design gráfico na web

O design web vai mais além do design tradicional, pois existem muitos limitadores relacionados com o meio onde se apresentam as páginas: Internet. Conheceremos as características fundamentais do design na web.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **26/1/07**

3 votos

O design gráfico de uma página web é somente uma parte do design da mesma, já que, ademais, há que considerar um conjunto mais ou menos extenso de condicionantes que vão limitar a livre criatividade do designer.

Em primeiro lugar, as páginas web têm que ser baixadas de um servidor web remoto através da Internet, pelo qual a largura de banda das conexões dos usuários vem a ser um fator chave na velocidade de visualização. A maioria dos usuários se conecta ainda na Internet com um modem, com velocidades teóricas de 56 Kbps, embora na prática não supera os 10-15 Kbps no melhor dos casos.

Os elementos gráficos, já tendo formato de mapa de bits ou vetorial, costumam ser traduzidos em arquivos de bastante peso, dependendo do tamanho da imagem e do formato em que se salve. Isto origina que as páginas que contém em seu desenho muitas imagens, ou poucas porém de grande tamanho, demorem muito tempo para ser baixadas desde o servidor web e apresentadas na janela do computador do usuário, que não costuma ser muito paciente.

Estudos realizados demonstram que o tempo máximo de paciência de uma pessoa que espera o download de uma página costuma ser de uns 10 segundos, passados os quais prefere abandonar nosso website e buscar outro mais rápido. Portanto, o número de elementos gráficos que podemos introduzir em uma página web fica bastante limitado, tendo que buscar alternativas mediante o uso imaginativo de fontes e cores.

Outro aspecto a ter em conta é que as páginas web são visualizadas em umas aplicações específicas, os navegadores web, que impõem grandes limitações ao design das mesmas. A janela de um navegador é eminentemente retangular, com umas medidas concretas (dadas pela resolução empregada pelo usuário em seu monitor) e com umas capacidades de interpretação de cores que variam muito segundo o computador usado, o sistema operacional, o monitor e o cartão gráfico.

Estes fatores impõem fortes limitações ao webdesigner, que deve buscar sempre que suas páginas possam ser visualizadas corretamente pelo maior número de usuários.

Design de um formulário web
filtrado de movimientos

3026-6982-65-1456865036

☐ de hoy

☒ por fechas:

inicio: día 12 mes 5 año 02

fin: día 21 mes 8 año 02

☒ por importes:

imp. mínimo: 500

imp. máximo:

☐ información complementaria

☒ por concepto:

☒ común: 003~DOMICIL.-RECIBOS-LETRA-PAGOS POR SU CTA.

☐ propio: ***~ Todos

☒ por signo:

☒ haber

☐ debe

☐ por documento:

nº documento:

referencia 1:

referencia 2:

cancelar borrar aceptar

Em segundo lugar, os navegadores existentes no mercado têm uma forma particular de apresentar o conteúdo das páginas. Internet Explorer interpreta em muitas ocasiões uma página web de forma muito diferente a Netscape Navigator 4x, e este por sua vez o faz de forma diferente a Netscape Navigator 6x.

Para tentar solver estas diferenças, o webdesigner deve trabalhar com vários navegadores ao mesmo tempo, desenhando suas páginas de tal forma que a interpretação delas seja parecida em todos, o que impõe novas limitações ao desenho.

Por outro lado, uma página web não é um design gráfico estático, e sim que contém diferentes elementos que têm a capacidade de interagir com o usuário, como menus de navegação, links, formulários, etc. Além disso, uma página isolada não existe, porque faz parte de um conjunto de páginas inter-relacionadas entre si (o website), que devem apresentar-se ao usuário com o mesmo "estilo", embora sua funcionalidade seja muito diferente.

A isto há que somar que as páginas desenhadas devem logo ser construídas em uma linguagem específica, o HTML, que por si mesmo é muito limitado, o que faz com que o webdesigner tenha que estar sempre pensando se a interface que está desenhando graficamente vai poder ser logo construída.

Por último, uma página web costuma ocultar, na maioria dos casos, uma série de processos complexos que se executam sem que o usuário seja consciente deles (execução de códigos de linguagens de programação tanto em cliente como em servidor, acesso ao banco de dados em servidores remotos, etc.), processos que adicionam tempo à apresentação das páginas e que muitas vezes costumam afetar de forma importante o desenho destas, já que designer não sabe de antemão que conteúdos concretos vão ter.

Resumindo: o webdesign vai mais além do design gráfico, ao influir nele uma infinidade de fatores que limitam as possibilidades do desenho, porém também outros que

acrescentam interatividade e funcionalidades a uma página web que um cartaz, folheto ou revista não têm.

<http://www.criarweb.com/artigos/713.php>

Componentes gráficos de um computador

Descrição dos principais componentes gráficos de um computador: O cartão gráfico e o monitor.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **13/2/07**

3 votos

Os principais componentes de um computador encarregados de interpretar e apresentar as cores são o cartão gráfico e o monitor.

O **cartão gráfico** ou de vídeo é o componente hardware encarregado de processar os dados gráficos que envia o processador, interpreta-los e codifica-los em voltagens adequadas que são enviados logo ao monitor para sua apresentação em tela.

Cartão gráfico



Existem diferentes modelos de cartão gráfico, que vão desde os mais simples, incluídos na placa base, até os mais avançados, verdadeiros mini-computadores, com seu próprio processador, memória, bus, etc.

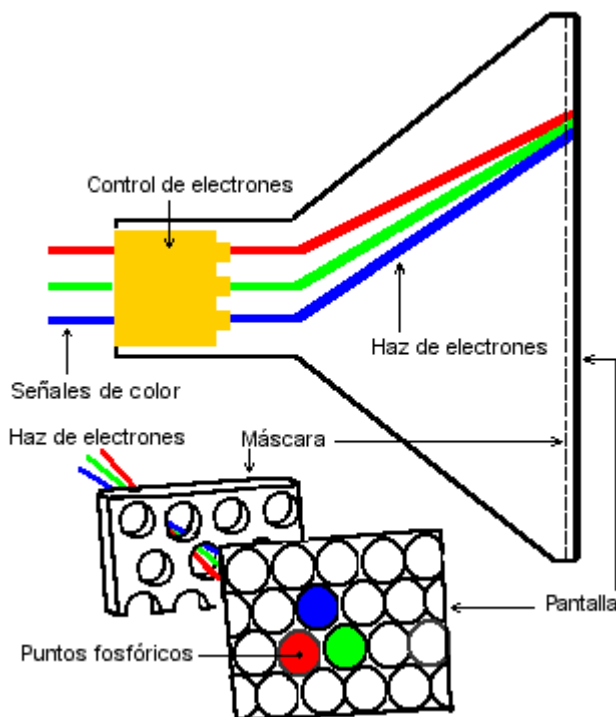
Os monitores são os dispositivos encarregados de apresentar ao usuário as interfaces das aplicações que se executam no computador. Todos sabemos como é um monitor por fora, já que estamos acostumados aos monitores das televisões, algo tão comum em nossas casas. Interiormente, os monitores variam uns dos outros em função de sua qualidade, da forma de manejar de voltagens e da tecnologia gráfica empregada.

Monitor CRT



Os **monitores** mais comuns são os CRT ou de raios catódicos, formados por um tubo cujo interior foi feito vazio, em um dos extremos se situam três canhões de elétrons, um por cada cor primária, e no outro em uma tela de vidro, cuja parte externa é a que vê o usuário.

Tubo de raios catódicos de um monitor CRT

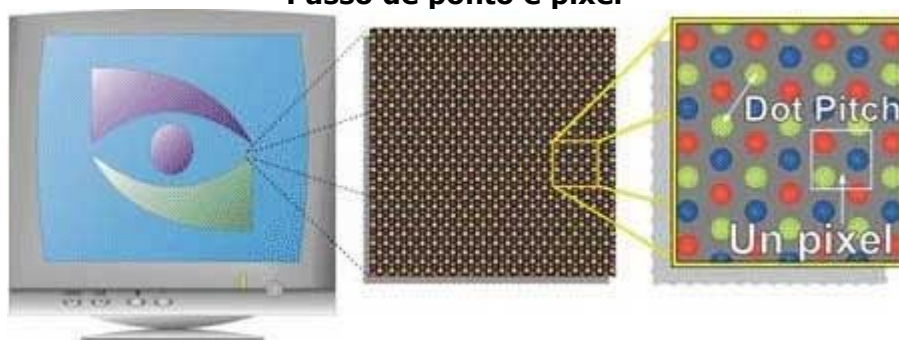


Os elétrons gerados nos canhões por aquecimento são impulsionados até a parte interna da tela, que se encontra recoberta por pequenos grupos de fósforo pigmentado em cada uma das três cores primárias (vermelho, verde e azul). Estes grupos recebem o nome de triadas, e se correspondem com um ponto da tela, denominado píxel, que aparecerá de uma cor ou de outra segundo a intensidade dos elétrons que chegarem em cada canhão.

Uma característica importante é o passo de ponto (dot pitch), distância diagonal entre dois pontos vizinhos da mesma cor, que determina o mínimo tamanho de um detalhe que é capaz de resolver uma tela. Quanto menor for esta distância, maior será a nitidez. Mede-se em pontos por polegada (ppp).

A resolução máxima distinguível em uma tela de 800x600 é de 72 ppp e em uma de 1024x768 é de 93 ppp. Estes são valores teóricos e na prática são algo maiores.

Passo de ponto e píxel



Segundo a resolução empregada, os píxels (unidade mínima de informação) são representados em tela por uma ou mais tríadas, com o que a adaptação às diferentes resoluções é muito boa.

Com objetivo de que os elétrons cheguem de forma ordenada e causem impacto justamente no ponto adequado, entre a tela e os canhões, situa-se uma máscara ou rede que filtra os elétrons e os dirige a seus pontos destino de forma adequada.

A representação de uma imagem em tela se realiza mediante varreduras dos raios de elétrons, que percorrem toda a tela de esquerda à direita e de cima para baixo. A velocidade com a que se realiza esta operação denomina-se frequência de refresh vertical ou refresh de tela, e mede-se em Hz (hertz) e deve estar por cima de 60 Hz, preferivelmente 70 ou 80. A partir desta cifra, a imagem na tela é sumamente estável, sem piscadas apreciáveis, com o qual a vista sofre muito menos.

A frequência de refresh vertical de nosso monitor pode ser averiguada acessando à tela de configuração do monitor, a qual se acessa em sistemas Windows mediante as seleções:

Iniciar > Painel de control > Tela > Configuração > Opções avançadas > Monitor

Também podemos mudar nesta tela a frequência de refresh, porém antes de fazê-lo é aconselhável consultar o manual do monitor, já que uma frequência incorreta pode ser bastante prejudicial.

Monitor LCD



Outro tipo de monitores é o LCD ou de cristal líquido, que se diferencia dos anteriores porque nele as tríadas estão formadas por cristal líquido ao invés de fósforo pigmentado, e os elétrons são guiados por polarização magnética. Ademais, os monitores LCD trabalham com uma trama de píxels concreta, sendo fixo o tamanho de cada um, portanto ao mudar uma resolução inferior podem ficar franjas de píxels desativadas.

Seja qual for o tipo de cartão gráfico e monitor usado, é fundamental ter instalados e atualizados os drivers próprios destes componentes.

Um **driver** é um conjunto de bibliotecas de software específicas encarregadas de configurar e controlar os dispositivos de hardware. Cada componente necessita para funcionar bem os drivers adequados, que geralmente vêm junto com este em um disquete ou em um CD.

Com o avanço das funcionalidades dos sistemas operacionais e dos demais componentes de software e hardware das máquinas informáticas, torna-se necessário uma atualização constante dos drivers dos monitores e cartões de vídeo.

Estas versões atualizadas costumam ser oferecidas pelos diferentes fabricantes em seus web sites, por isso é muito importante visitar estes a cada certo tempo para baixar as versões atualizadas dos drivers e instala-los em nossa máquina, com o objetivo de não perder capacidades e de evitar incompatibilidades com os novos sistemas operacionais.

Se tivermos instalado um cartão gráfico em nosso computador, geralmente os drivers desta (controlador) são os responsáveis de manejar de forma adequada o monitor. Para acessar às propriedades do controlador, basta seguir a rota:

Iniciar> Painel de controle > Tela > Configuração > Opções avançadas > Monitor
> Propriedades > Controlador

Através desta janela podemos ver o tipo de controlador instalado e se está funcionando bem ou se tem algum problema. Também atualiza-lo, para o que for necessário ter previamente nos novos drivers, já que teremos que indicar sua localização em nossos discos rígidos.

Uma consideração importante: há que estar certo de que o driver que iremos instalar se corresponde com o de nosso cartão gráfico ou monitor, já que um driver inadequado pode originar um mal funcionamento dos componentes gráficos.

<http://www.criarweb.com/artigos/725.php>

Resolução de tela

Considerações relativas aos distintos tipos de *tela* que os visitantes possam ter e o espaço disponível para cada caso.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **01/3/07**

 Valorize este artigo: 

4 votos

As aplicações encarregadas de apresentar as páginas *web* são os navegadores (browsers), entre os quais, cabe destacar por sua importância e difusão, Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera e Mozilla Firefox.

A interface de um navegador, em seu modo padrão, apresenta ao *usuário* uma ou mais barras superiores (de menus, de endereços, etc.), uma barra inferior (a barra de estado) e um espaço principal, a janela, na qual são apresentadas as páginas web.

A forma desta janela é sempre retangular, porém seu tamanho varia, dependendo do monitor e do cartão gráfico. Podemos falar de dois tamanhos de tela diferentes:

- **Tamanho absoluto:** é o tamanho "real" da janela do *monitor*, medido geralmente em polegadas. Depende do monitor.
- **Resolução ou tamanho relativo :** vem determinado pelo número de pixels que se mostram na janela do monitor, sendo o píxel a unidade mínima de informação que pode se apresentar em tela, de forma geralmente retangular. Depende do cartão gráfico.

O tamanho absoluto costuma se expressar em polegadas de diagonal (1 polegada = 25,4 mm). O mais comum atualmente é o de 17" em computadores de mesa, embora ainda existam bastantes máquinas antigas com monitores de 15" e existem no mercado bastantes de 19" e de 21". O tamanho absoluto dos monitores dos laptops costuma ser de 14-15".

Quanto à resolução, os valores mais comuns são de 800x600 e de 1024 x768 pixels, embora existam ainda usuários que trabalhem por baixo da média a 640x480, e por cima, a resoluções de 1152x864 e 1280x960 pixels.

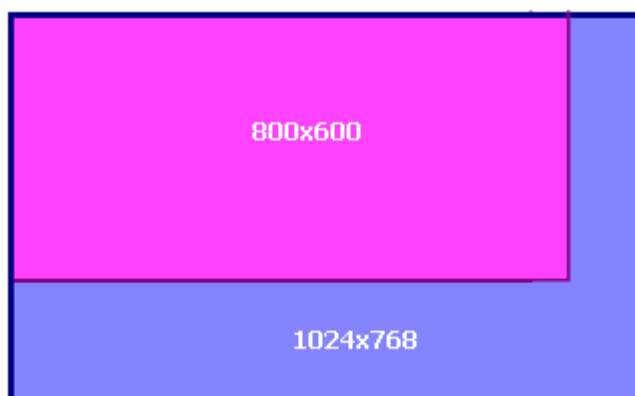
O tamanho absoluto e a resolução devem estar em concordância para uma visualização correta, sendo valores aceitáveis os seguintes:

- 14" - 15": Resolução máxima apreciável: 800x600
- 17": Resolução máxima apreciável: 800x600 ou 1024x768
- 19" e 21": A partir de 1024 x 768

As possíveis resoluções de trabalho de uma máquina dependem, sobretudo da qualidade do monitor e do cartão gráfico do computador, e se configuram, em sistemas operacionais Windows, clicando com o botão direito do mouse sobre o escritório, selecionando a opção Propriedades e acessando à aba Configuração, ou também através de Iniciar > Painel de controle > Visualização.

A importância da resolução de tela sobre a forma de ser visualizadas as páginas web na janela do navegador é muito importante. A maior resolução se dispõe de mais pontos de informação para apresentar os elementos na tela, porém estes pontos são menores, com o qual os elementos da interface (textos, imagens, objetos de formulário, etc.) se vêem menores.

Tamanho de página e resoluções



Se desenharmos uma página para uma resolução dada, ocupando toda a janela do navegador, aqueles usuários que a visualizarem em resoluções menores não terão espaço na tela para conter toda a página, por conta disso se veriam obrigados a usar as barras de deslocamento do navegador. Sendo ao contrário, aqueles usuários que a visualizarem a resoluções maiores terão muito espaço na tela para tão pouca página, deixando assim bastante espaço vazio, sem conteúdos.

Para solucionar estas diferenças, o normal é que se desenhem as páginas web para uma resolução base, geralmente a mais usada na atualidade pela maioria (800x600), e se construam internamente mediante tabelas ou camadas de tamanhos relativos, com

larguras definidas em %, com o qual se consegue que ao ser visualizadas em monitores de mais resolução se "abram", ocupando todo o espaço de tela disponível.

Os problemas que têm este sistema são que não dá suporte aos usuários que utilizam resoluções menores e que, no caso de resoluções maiores, o design da página poderá ser visto seriamente afetado ao modificar seus elementos das dimensões originais.

Outra possibilidade é projetar toda a página dentro de um container-pai (uma tabela ou camada) e atribuir a este um alinhamento centralizado, com o qual a página ficaria no centro da tela se se usa uma resolução maior que a do desenho.

<http://www.criarweb.com/artigos/739.php>

Cores em um computador

Como trabalham os computadores para codificar uma cor. O formato RGB.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **20/3/07**

 Valorize este artigo: 

3 votos

O olho humano pode distinguir aproximadamente entre 7 e 10 milhões de cores. Devido a isto a vista é para nós o principal sentido que nos une com o exterior, de tal forma que sobre 80% da informação que recebemos do mundo exterior é visual.

Pintores e designers gráficos utilizam esta capacidade humana de apreciar cores para criar obras que aprofundem na alma e que inspirem sentimentos nos seres que as contemplam. Porém, o que podemos fazer quando devemos nos expressar com um número limitado de cores?

Os computadores trabalham com três cores básicas, a partir das quais constroem todas as demais, mediante um processo de mistura por unidades de ecrã, denominadas pixels. Estas cores são o vermelho, o azul e o verde, e o sistema definido é conhecido como sistema RGB (Red, Green, Blue).

Cada pixel tem reservada uma posição na memória do computador para armazenar a informação sobre a cor que deve apresentar. Os bits de profundidade de cor marcam quantos bits de informação dispomos para armazenar o número da cor associada segundo a paleta usada. Com esta informação, o cartão gráfico do computador gera uns sinais de voltagem adequados para representar a correspondente cor no monitor.

Quanto mais bits por pixel, maior número de variações de uma cor primária podemos ter. Para 256 cores precisam-se 8 bits (sistema básico), para obter milhares de cores necessitamos 16 bits (cor de alta densidade) e para obter milhões de cores falta 24 bits (cor verdadeira). Existe também outra profundidade de cor, 32 bits, porém com ela não se conseguem mais cores, e sim que as que usarmos se mostrarão mais rápido, já que para o processador é mais fácil trabalhar com registros que sejam potência de 2 (lembremos que trabalha com números binários).

Bits color	Colores
1	2
2	4
3	8
4	16
5	32
6	64
7	128
8	256

Quanto maior for o número de cores, maior será a quantidade de memória necessária para armazená-los e maiores os recursos necessários para processá-los. Por este motivo, os computadores antigos dispõem de paletas de poucas cores, normalmente 256, por não ter capacidade para manejar mais sem uma perda notável de prestações.

Para representar uma cor no sistema RGB utilizam-se duas formas de codificação diferentes, a decimal e a hexadecimal, correspondendo-se os diferentes valores com a porcentagem de cada cor básica que tem uma cor determinada.

Porcentagens de cor e códigos

%	decimal	hexadecimal
0%	0	0
20%	51	33
40%	102	66
60%	153	99
80%	204	CC
100%	255	FF

Por exemplo, um vermelho puro (100% de vermelho, 0% de verde e 0% de azul) se expressaria como (255,0,0) em decimal, e como #FF0000 em hexadecimal (antes do código de uma cor em hexadecimal sempre situa-se um símbolo almofadinha).

Das 256 cores básicas, o próprio sistema operacional fica com 40 para sua gestão interna, com o qual dispomos de 216 cores. Delas, 18 correspondem-se com as gamas das cores primárias, correspondentes a 6 tons de vermelho, 6 de azul e 6 de verde:

Gamas de cores primários

	Valores decimales					
rojos	RGB(0,0,0)	RGB(51,0,0)	RGB(102,0,0)	RGB(153,0,0)	RGB(204,0,0)	RGB(255,0,0)
verdes	RGB(0,0,0)	RGB(0,51,0)	RGB(0,102,0)	RGB(0,153,0)	RGB(0,204,0)	RGB(0,255,0)
azules	RGB(0,0,0)	RGB(0,0,51)	RGB(0,0,102)	RGB(0,0,153)	RGB(0,0,204)	RGB(0,0,255)
	Valores hexadecimales					
rojos	#000000	#330000	#660000	#990000	#CC0000	#FF0000
verdes	#000000	#003300	#006600	#009900	#00CC00	#00FF00
azules	#000000	#000033	#000066	#000099	#0000CC	#0000FF

E o resto, as cores secundárias, são combinações destas gamas de cores primárias:

Cores secundárias



Se usamos uma profundidade de cor de 24 bits, correspondente a milhões de cores, dispomos de uma ampla gama para trabalhar, porém sempre tendo em conta que só serão compatíveis as cores que tiverem sua equivalente no sistema de 256 cores, ou seja, aquelas nas que cada cor primária vem definida por uma dupla de valores iguais, devendo estas ser 00,33,66,99,CC ou FF.

Quando usamos uma profundidade de cor de 16 bits dispomos de milhares de cores, porém o problema é que devido à divisão desta gama de cores, os valores obtidos não se correspondem com os equivalentes em 256 cores nem em milhões de cores. Por exemplo, #663399 é a mesma cor que 256 e que milhões, mas não é igual que o obtido com milhares de cores.

Como o código de uma cor dada pode ser difícil de lembrar, foi adotada uma lista de cores as quais foi colocado um nome representativo no idioma inglês (red, yellow, olive, etc.), de tal forma que os navegadores modernos interpretam a mesma e a traduzem internamente por seu valor hexadecimal equivalente.

<http://www.criarweb.com/artigos/751.php>

Calibragem do monitor

Uma composição gráfica pode ser vista com diferentes tonalidades dependendo da configuração do monitor. Temos que calibrar o monitor para que o aspecto de nossa obra seja o mesmo em todos os computadores.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **11/4/07**



Valorize este artigo: 

3 votos

As composições gráficas podem aparecer de maneira diferente nos distintos monitores, devido principalmente à diferença nos parâmetros que definem a qualidade e as características luminosas e cromáticas de cada um deles.

Isto pode originar, por exemplo, que ao realizar uma composição sejamos nós mesmos os enganados, ao não corresponder às cores que vemos em tela às reais que estamos codificando no grafismo. Ou que o aspecto visual de uma página web desenhada em um monitor mal configurado não corresponda com o que logo verão os usuários, com a conseguinte perda de controle e de qualidade que isso supõe.

Para evitar estes erros é preciso utilizar uns valores padrões dos parâmetros de configuração, que tornam disponível que o aspecto de uma obra gráfica seja o mesmo em qualquer computador configurado segundo os mesmos valores. Estes valores costumam se com os que trazem um monitor ao sair de fábrica, e a recuperação dos mesmos recebe o nome de **calibragem**.

A calibragem é o processo de ajuste da configuração da conversão de cor do monitor a um nível padrão, de forma que a imagem se apresente de maneira igual em diferentes monitores.



O método mais simples de calibragem passa pelo uso de imagens "cartas de ajuste", similares às que apareciam no televisor antes de começar a emissão. São imagens formadas por diferentes linhas de cores, umas finas e outras mais grossas, que se podem tomar como referência para realizar um ajuste totalmente manual, usando para isso os controles que possui o monitor. É um método pouco confiável, já que os ajustes são totalmente subjetivos.



Outro método de calibragem mais avançado são as ferramentas de gestão da cor que facilitam certos programas de aplicação, como Adobe Photoshop, que inclui uma ferramenta básica, denominada Adobe Gamma, que pode ser utilizada para eliminar tonalidades de cor e padronizar a apresentação das imagens. Acessa-se a esta ferramenta através do menu Ajuda > Administração da cor > Abrir Adobe Gamma, com o qual acessamos a uma tela que nos permite ajustar os valores diretamente ou por meio de um assistente. Uma vez calibrado o monitor, os valores podem ser armazenados em um [arquivo](#) para as sucessivas re-configurações.

Calibrador de monitor



Porém sem dúvida a melhor forma de calibrar um monitor é utilizar o hardware específico para isso. O funcionamento varia segundo o dispositivo usado. Alguns se conectam diretamente ao monitor para coleta de dados binários, permitindo um ajuste individual direto de cada um dos canhões. Outros se baseiam em situar frente à tela do monitor diferentes medidores (calorímetros, colorímetros, etc.) para colher dados, fornecendo uma leitura dos valores atuais e proporcionando os valores idôneos de configuração.

Seja qual for o método escolhido, para uma correta configuração do monitor deveremos ajustar uma série de parâmetros, entre os quais se incluem os seguintes:

Brilho

Também chamado, luminosidade, define a relação não linear entre a tensão de entrada e a luminância de saída, é intrínseco da física do ambiente dos canhões de elétrons e não depende da iluminação ambiente.

De outra forma, o brilho é a intensidade de luz emitida sobre uma área específica, pela qual as mudanças de brilho podem escurecer ou clarear todo o conteúdo da tela.

Os monitores tradicionais (CRT) geram aproximadamente de 80 a 100 cd/m² (candela por metro quadrado). No caso de monitores LCD, não se admitem valores inferiores a 150 cd/m².

Quanto ao tipo de computador, em um PC o brilho não se corrige internamente, por isso se uma imagem se vê bem no PC onde se cria, se verá igualmente bem em todos. Nos Mac, é ao contrário, existe uma correção adaptada ao das primeiras impressoras laser para Mac, por isso uma imagem criada em um Mac se vê algo mais escuro em um PC.

O brilho típico de um monitor de PC é de 2,35 (+/- 0,1). O de um sistema Mac é de 1,8. Para Internet pode-se criar as imagens ajustando a gama a um valor intermediário ponderado entre PC e Mac.

Ajustes do brilho



Se o valor do brilho em um monitor é baixo, as cores luminosas se escureceram, parecendo cinzas. Ao contrário, se o brilho for elevado, serão as cores escuras as que perdem profundidade, tornando-se cinzas.

Contraste

O contraste é a relação existente entre a intensidade luminosa do ponto mais claro e o mais escuro de uma imagem. Quanto maior for o valor de contraste, melhor será a legibilidade.

Se tivermos uma fotografia com um ponto branco e outro negro e estes mesmos estiverem em um monitor, geralmente o contraste no monitor (170:1) é superior ao que se dá em uma fotografia (100:1), mas se o ambiente estiver muito iluminado, o ponto negro deixa de ser negro e a relação de contraste pode baixar bastante (hasta 50:1). Esta situação se agrava quando há reflexos na tela que, ademais, produzem cansaço ao usuário.



Para uma correta calibragem de contraste há que buscar valores de 100:1, ou seja, que o ponto branco tenha 100 vezes mais luminosidade que o ponto negro (valor próximo a 2,2).

Cor

A cor em um monitor é produzida pela soma de diferentes intensidades das cores básicas (vermelho, verde e azul), mediante um processo denominado adição de cores.

A calibragem da cor consiste no processo de ajustar a cor de um dispositivo a um padrão estabelecido para conseguir que as cores de uma composição gráfica se apreciem igual em todos os monitores calibrados.



Deverão se ajustar os diferentes parâmetros que definem as qualidades das cores, como tom, saturação, gama, equilíbrio de cores primárias, etc.

Resumindo: É muito importante que na hora de desenhar nossas páginas web e seus elementos gráficos tenhamos nosso monitor bem configurado, já que em caso contrário, os resultados que obtemos não serão reais, produzindo diferenças apreciáveis entre o que vê os usuários em seus computadores e o trabalho que tivermos desenvolvido, com a conseguinte perda de controle e de qualidade que isso implica.

<http://www.criarweb.com/artigos/767.php>

Formas básicas em design gráfico

A linguagem visual através de grafismos pode se descompor em entidades básicas, onde cada uma delas tem por si mesma um significado próprio, porém unidas de diferentes formas podem constituir elementos comunicativos distintos.

Por Luciano Moreno

Publicado em: 01/5/07

Valorize este artigo:

2 votos

Estamos acostumados a nos comunicar com nossos semelhantes mediante a linguagem falada, verbal, formada por uma série de elementos básicos (letras, palavras, frases, etc.) que, combinados, formam entidades comunicativas complexas.

De igual forma, a linguagem visual através de grafismos pode se descompor em entidades básicas, onde cada uma delas tem por si mesma um significado próprio, porém unidas de diferentes formas podem constituir elementos comunicativos distintos.

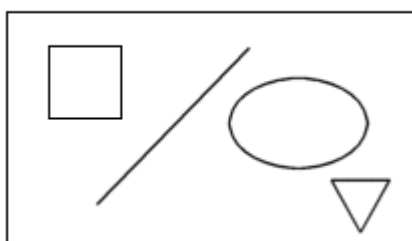
Estas entidades gráficas constituem a substância básica do que vemos. Portanto, são muito importantes e todo designer deve conhece-las e maneja-las perfeitamente.

As formas básicas do design gráfico são poucas: o ponto, a linha e o contorno. Porém, é a matéria-prima de toda informação visual que contribui para uma composição.

Cada uma delas possui um conjunto de características próprias que as modificam e condicionam, entre as quais destacam-se:

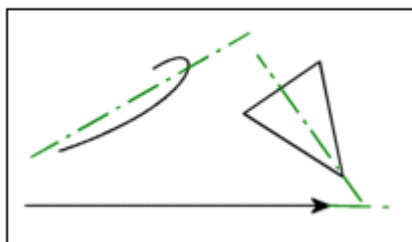
Forma: definida por disposição geométrica. A forma de uma zona ou contorno vai nos permitir reconhece-las como representações de objetos reais ou imaginários.

Formas



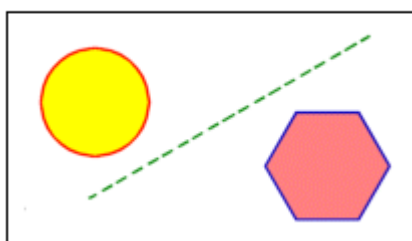
Direção: projeção plana ou espacial de uma forma, continuação imaginária da mesma mesmo depois de sua finalização física. Pode ser horizontal, vertical ou inclinada em diferentes graus.

Direcciones



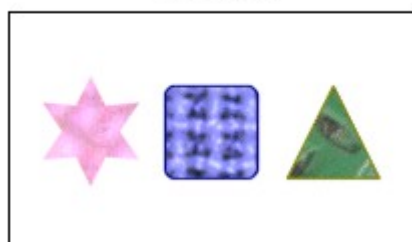
Cor: talvez a mais importante e evidente, pode imprimir um forte caráter e dinamismo aos elementos aos que se aplica. Toda forma ou zona terá em geral duas cores diferentes, o de seu contorno e o de sua parte interna, podendo se aplicar tanto cores puras como degradés de cores.

Colores



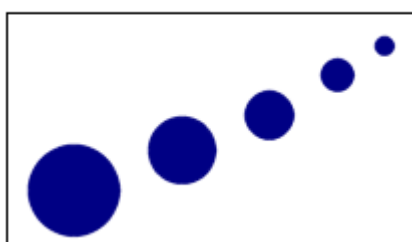
Textura: modificação ou variação da superfície dos materiais, serve para expressar visualmente as sensações obtidas mediante o sentido do tato ou para representar um material dado. A textura está relacionada com a composição de uma substância através de variações diminutas na superfície do material, e se consegue em uma composição gráfica mediante a repetição de luzes e sombras ou de motivos iguais ou similares.

Texturas



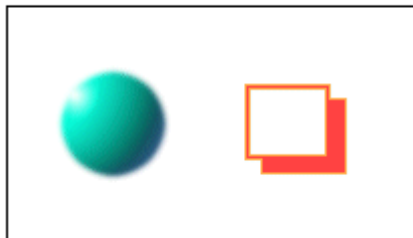
Escala: tamanho relativo de uma zona com respeito às demais e ao total da obra. Os diferentes tamanhos das diferentes zonas modificam e definem as propriedades de cada uma delas.

Escalas



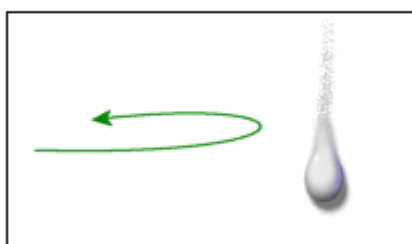
Dimensão: capacidade tridimensional de um elemento ou zona. A dimensão só existe no espaço real tridimensional, porém se pode simular em uma composição gráfica plana mediante técnicas de perspectiva, sombreado ou sobreposição. Também, mediante o uso de fotografias, que introduzem espaços tridimensionais na composição.

Dimensiones



Movimento: propriedade muito importante, que aporta conotações de dinamismo e força. Nas obras gráficas puras não existe movimento real, porém sim, encontra-se implícito em certos elementos e se pode conseguir com certas técnicas que enganam ao olho humano (design cinético, pintura cinética) ou representando elementos que realmente existem no mundo real.

Movimientos



Podemos introduzir nas páginas web animações gráficas que aportam sensações de movimento muito maiores, como animações Flash, gifs animados, camadas dinâmicas, elementos de vídeo, etc.

<http://www.criarweb.com/artigos/783.php>

O ponto

O ponto é a unidade mínima de *informação* visual, e está caracterizado por sua forma, tamanho, cor e localização.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **17/5/07**

Valorize este artigo:

2 votos

O ponto é a unidade mínima de informação visual, e está caracterizado por sua forma (geralmente circular, porém também pode ser retangular, como ocorre nos *monitores*, triangular ou uma mancha sem forma definida), por seu tamanho, por sua cor e pela localização que tenha dentro da composição gráfica.

Atracción del punto

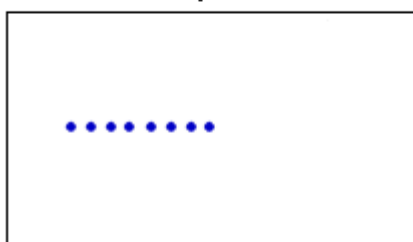


As principais características do ponto são:

- Tem um grande poder de atração visual, criando tensão sem direção.
- Quando se situam próximos dois pontos podem produzir sensações de tensão ou de direção, criando na mente do espectador uma linha reta imaginária que os une.
- Se se situam diferentes pontos em prolongamento sugerem uma direção, um caminho, mais acentuado quanto mais próximos estejam os pontos entre si.

Quando se agrupam vários pontos podem definir formas, contornos, tons ou cores (pensemos na pintura impressionista).

Puntos y dirección



Os pontos isolados são pouco usado no [web](http://www.criarweb.com/artigos/797.php) design. Entretanto, as sucessões de pontos próximos são um bom elemento para dirigir a atenção do visitante, para guiar sua olhada a uma zona concreta, para estabelecer relações entre elementos ou para separar zonas da página.

<http://www.criarweb.com/artigos/797.php>

A linha

A linha é o elemento básico de todo grafismo e um dos mais usados. Representa a forma de expressão mais simples e pura, porém também a mais dinâmica e variada.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **20/6/07**

Valorize este artigo:

3 votos

A linha é o elemento básico de todo grafismo e um dos mais usados, tendo tanta importância em um grafismo como a letra em um texto. Representa a forma de expressão mais simples e pura, porém também a mais dinâmica e variada.

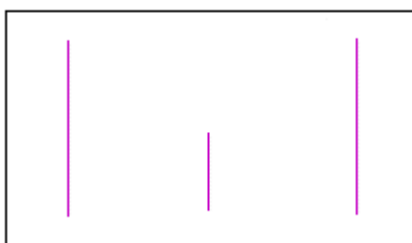
É formada pela união de vários pontos em sucessão, podendo se parecer à trajetória seguida de um ponto em movimento, por ter muita energia e dinamismo. Sua presença cria tensão e afeta ao resto de elementos próximos a ela.

As principais propriedades da linha são:

- Contém grande expressividade gráfica e muita energia.
- Quase sempre expressa dinamismo, movimento e direção.
- Cria tensão no espaço gráfico em que se encontra.
- Cria separação de espaços no grafismo.
- A repetição de linhas próximas gera planos e texturas.

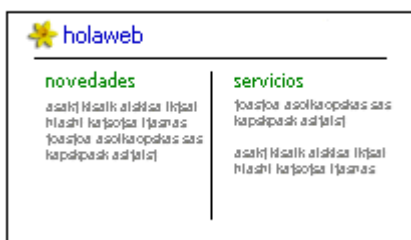
Em uma composição define direcionamento, que estará mais acentuado quanto mais linhas paralelas houver. Esta **qualidade** pode ser usada para dirigir a atenção em uma direção concreta, fazendo com que o espectador observe o lugar adequado.

Líneas y dirección



Uma linha divide ou circunda uma área, encontra-se na borda de uma forma. Expressa separação de planos, permitindo ao **designer** usa-la como elemento delimitador de níveis e áreas na composição.

Separación mediante líneas

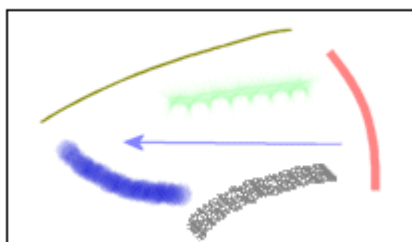


As propriedades de uma linha virão definidas pela sua grossura, sua longitude, sua orientação (direção) com respeito à página, sua localização (**posição**), sua forma (reta ou curva) e sua cor. Estas propriedades se verão afetadas também pelo número de linhas que houver na composição, sua proximidade e a orientação relativa entre elas.

A linha é considerada como tal enquanto a relação largura/comprimento não superar uma proporção determinada. Uma linha mais larga que a metade de seu comprimento perde a expressão dinâmica do traço e adquire a estática de uma superfície quadrada.

A união sucessiva de linhas forma um traço. O traços dão volume aos objetos que desenhamos e permitem representar simbolicamente objetos na composição, eliminando deles toda **informação** supérflua e deixando só o essencial.

Diferentes líneas



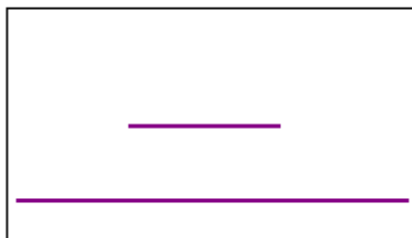
A linha pode ter as bordas lisas ou denteadas, com extremidades retas, arredondadas ou em ponta. Seu corpo pode ser sólido ou com textura, e sua direção pode ser curva ou reta. E cada uma destas características diversificará a forma em que é interpretada uma linha pelo espectador.

Podemos considerar diferentes tipos de linhas, cada um dos quais tem suas próprias qualidades:

Linha reta

Define o caminho mais curto entre dois pontos. É pouco freqüente na natureza, onde predominam as linhas curvas (o universo em sua totalidade é curvo), porém muito abundante no ambiente humano, que necessita delas para dar estabilidade a suas criações.

Rectas horizontales

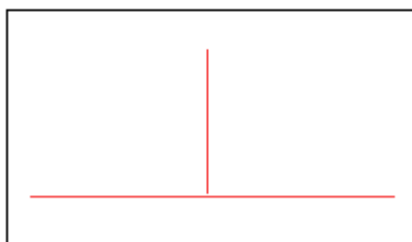


A linha reta horizontal expressa equilíbrio, calma, equilíbrio estável. Não existe estabilidade sem uma reta horizontal de referência, uma linha de horizonte, já que nos movemos em um plano horizontal.

As linhas retas horizontais são muito usadas nas páginas web, tanto que a linguagem HTML proporciona uma etiqueta específica para introduzi-las, HR. Utilizam-se principalmente como elemento delimitador de blocos de conteúdo em páginas de pouco conteúdo gráfico, sendo conveniente não apresentá-las com efeito tridimensional, e sim como uma simples linha plana (atributo noshade).

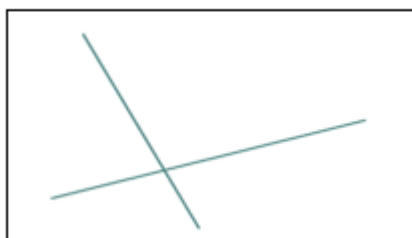
A linha reta vertical sugere elevação, movimento ascendente, atividade. Também expressa equilíbrio, porém instável, como se estivesse a ponto de cair. Isto pode se corrigir trabalhando as linhas verticais com outras horizontais de apoio, que lhes darão a estabilidade de que carecem.

Apoyando una vertical



Em uma página web, as linhas retas verticais podem ser usadas para separar colunas textuais ou blocos de conteúdos, assim como as linhas frontais, com uma cor que destaque o suficiente sobre o fundo, ou como linhas de fundo, da mesma cor que este, separando zonas de uma cor diferente.

Rectas inclinadas

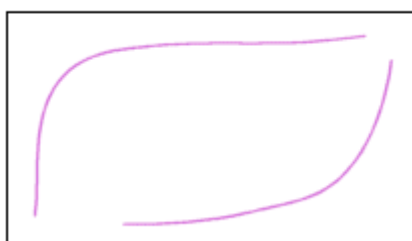


A linha reta inclinada, pelo contrário, expressa tensão, instabilidade, desequilíbrio. Parecem que estão a ponto de cair. Dentro das linhas inclinadas, a que forma 45° com a horizontal é a mais estável e reconhecível.

Linha curva

É a linha mais livre e a mais dinâmica de todas, podendo sugerir desde um movimento perfeitamente definido até um movimento caótico, sem regras.

Curvas libres



Está bastante associada ao ser humano, que escreve e desenha quase sempre com linhas curvas.

As curvas mais comumente usadas em design gráfico digital são as curvas Bézier. Este tipo de curva foi desenvolvido por Pierre Bézier por encomenda da empresa Renault, que buscava uma família de curvas representáveis matematicamente (são curvas de terceiro grau) que permitiram representar as curvaturas suaves que desejavam dar a seus automóveis.

Curva Bézier (tercer grado)



Uma curva Bézier fica totalmente definida por quatro pontos característicos, os pontos inicial e final da curva e dois pontos de controle (manejadores) que definem sua forma. Para modificar sua forma, basta mudar de posição um de seus pontos de controle.

São curvas de manejo pouco complexo e muito elegantes, com um desenvolvimento muito suave, capazes de se adaptar a quase qualquer forma imaginável, portanto são muito usadas para desenhar logotipos e ícones e para copiar qualquer figura.

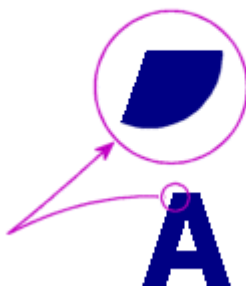
Também são enormemente versáteis, podendo adotar desde curvaturas muito suaves (quase linhas retas) a curvaturas muito fortes (curvas complexas), passando por todos os valores intermediários. Podem, inclusive, mudar de côncavas a convexas ao redor de um ponto.

Botón suavizado con curvas

Enviar Solicitud

No desenho web, o uso de linhas curvas isoladas está muito limitado. É mais comum encontra-las como partes integrantes de formas mais complexas, sendo úteis, por exemplo, para suavizar a dureza de uma forma retangular em um ou mais de seus lados (como os botões).

Efecto de escalado



Um fator a ter em conta sempre que se trabalhe com linhas curvas em uma página web é o efeito de escalado produzido ao não ser capaz o sistema gráfico dos computadores de representar com exatidão formas curvas por meio de píxels. É o típico efeito de "dentes de serra" que aparece em todos os objetos com partes curvas, efeito que aumenta com o tamanho do objeto.

Imagen con antialias

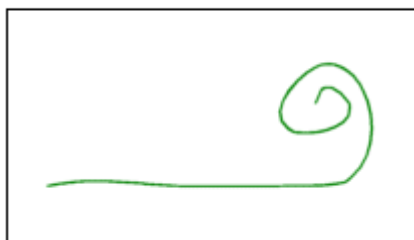


Uma solução a este problema visual é incluir as linhas curvas como imagens em formato web (GIF, JPG, PNG, etc.) e aplicar-lhes o processo de rastreado, disponível em quase todas as aplicações gráficas, por meio do qual se criam um ou mais píxels entre as bordas da linha e o fundo, de uma cor intermediária entre elas.

Traço

Um traço é o elemento linear formado pela união sucessiva de diferentes linhas. É talvez a forma gráfica mais humana, a que melhor representa nossa forma natural de desenhar.

Un trazo muy humano



Um traço herdará as propriedades das linhas que o criam, existindo traços retos, curvos ou mistos.

<http://www.criarweb.com/artigos/814.php>

O contorno

O contorno é o objeto gráfico criado quando o traço de uma linha se une em um mesmo ponto.

Por Luciano Moreno

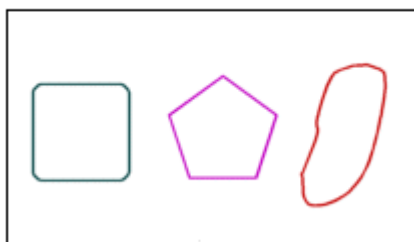
Publicado em: **13/7/07**


 Valorize este artigo:
 

2 votos

Podemos definir o contorno como o objeto gráfico criado quando o traço de uma linha se une em um mesmo ponto. Ou seja, quando uma linha continua, começa e acaba em um mesmo ponto.

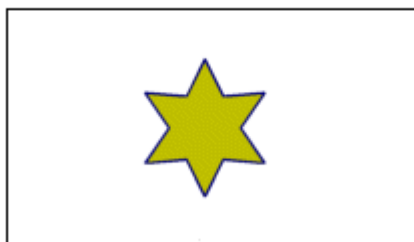
Contornos



Todo contorno delimita duas zonas, uma demarcada (o contorno e seu interior) e outra infinita (o fundo), criando-se um sub-mundo gráfico particular em cada forma definida por cada contorno.

A linha base de um contorno define a complexidade dessa e suas propriedades. Quando uma linha se fecha sobre ela mesma, o contorno criado determina um espaço interno, criando-se uma tensão entre este espaço e seus limites, outorgando à linha criadora um grande poder de atração visual.

Atracción del contorno



As qualidades gráficas de um contorno estarão definidas pelas linhas que o criam e as propriedades destas.

Os principais contornos são o quadrado, a circunferência e o triângulo, aos que podemos acrescentar os contornos mistos e os orgânicos.

<http://www.criarweb.com/artigos/contorno.html>

O quadrado

Elementos de desenho: o quadrado.

Por Luciano Moreno

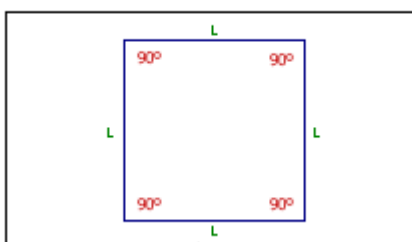
Publicado em: **26/7/07**

Valorize este artigo:

2 votos

O quadrado é a figura geométrica formada por quatro linhas retas de mesma longitude, denominados lados, que formam ângulos perfeitamente retos nos pontos de união entre elas (esquinas a 90°).

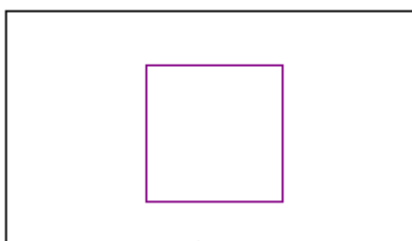
Cuadrado



O quadrado é uma figura muito estável e de caráter permanente, associada a conceitos como estabilidade, permanência, honestidade, retidão, limpeza, esmero e equilíbrio.

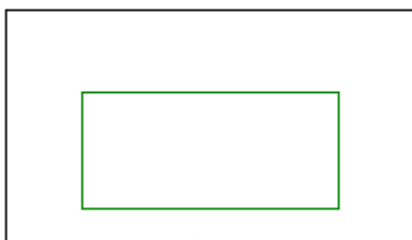
A figura derivada do quadrado por modificação de seus lados é o retângulo, de propriedades análogas ao quadrado, apesar de sugerir menos perfeição e estabilidade.

Equilibrio del cuadrado



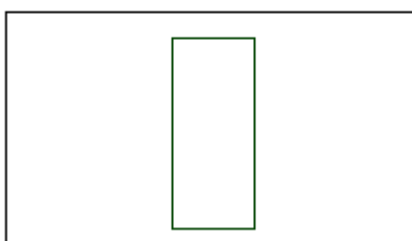
O quadrado expressa direcionamento horizontal e vertical, referência primária com respeito ao equilíbrio e o bem-estar. É menos proponente e mais neutro que os retângulos, porém mais sólido. Convida a olhar seu centro e passear a olhada em espiral em volta desse ponto.

Rectángulo horizontal



Os retângulos horizontais aportam solidez, estabilidade, dão a sensação de ser difíceis de inverter. Quando são de tamanho grande permitem que o olhar do espectador passeie de um lado ao outro, em sentido horizontal.

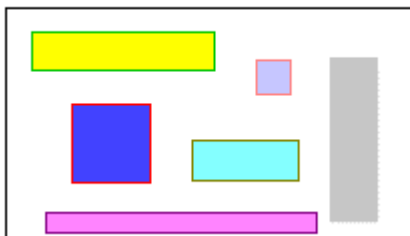
Rectángulo vertical



Os retângulos verticais, pelo contrário, dá a sensação de menos solidez, é menos estável,

parece que pode se inverter a qualquer momento. Neles, o olhar do espectador não pode passear de um lado ao outro, porém, pode mover-se verticalmente, dando sensação de elevação, e é apto para representar aqueles objetos que na verdade têm uma forma ascendente.

Formas cuadrangulares variadas



Os quadrados e retângulos terão suas **qualidades** visuais modificadas segundo sua forma, tamanho, cor do contorno e área interna, localização, escala, etc.

A projeção tridimensional do quadrado é o hexaedro ou o cubo, corpo geométrico muito associado às obras próprias do ser humano, como os edifícios.

Os retângulos são as formas mais naturais para um computador, já que o monitor e as janelas dos sistemas operacionais gráficos são todos retângulos horizontais. Uma página **web** possui uma forma claramente retangular, definida pela janela do navegador.

Ademais, os elementos web (tabelas, camadas, animações Flash, applets de Java, etc.) são de forma retangular.

Isto faz com que os retângulos sejam especialmente adequados para seu uso nas páginas web, proporcionando equilíbrio e estabilidade às mesmas.

Rectángulos en la web

GOYA MARTÍN

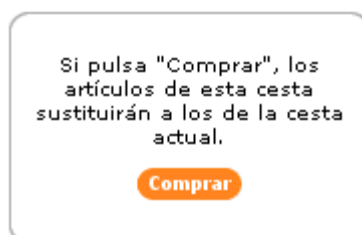
Jamón Ibérico de Bellota D.O. Dehesa de Extremadura  El mejor jamón del mundo, ahora a un precio muy especial. 8.490 Ptas/kg. Con la garantía del Certero Regulador. Detrás de la calidad de origen y Dehesa de Extremadura. No encontramos nada mejor. Pieza de 7,3 Kg. 61.977 Ptas. Comprar ahora	Cestas de Navidad y otros Regalos  Este mes Goya Martín te recomendamos: 1 Jamón Ibérico de Bellota 1 Tarta del Azúcar 1 Frasco de Aceite de Oliva Extra D.O. 1 Frasco de Miel de Hecho de Pato y 2 Botellas de Vino Tinto Rioja Marqués de Cáceres Crianza por 9.000 Ptas. IVA incluido. En nuestra sección "Tienda de Regalos" encontrarás otras sorpresas que te harán quedar bien en cualquier ocasión: cumpleaños, aniversarios, despedidas, Navidad... Comprar ahora
Tortas Extremesas  Sumergete en el maravilloso mundo de los quesos artesanos y prueba las mejores tortas extremesas. Tarta de Queso de 1 kg. + Tarta de la Serena de 1 kg por 4.900 Ptas. Comprar ahora	Paleta Ibérica de Recibo de Montánchez (Extremadura)  5 por cantidad o por precio e jamón no es lo tuyo, prueba la Paleta Ibérica de Recibo de Montánchez. 2.730 Ptas/kg. Pieza de 4 Kg. 11.002 Ptas. Comprar ahora

Entretanto, é conveniente seguir uma série de pautas na hora de usar retângulos, a fim de evitar a monotonia e o aspecto artificial de uma página quadriculada demais:

- Cada retângulo deve estar alinhado com os demais objetos da página que lhe rodeiam.
- O tamanho do retângulo deve ser maior que o conteúdo do mesmo, o suficiente como para que este se apresente livre, com espaçamentos convenientes pelos quatro lados.
- Não usar nas tabelas bordas padronizadas, ou seja, cinzas e com efeitos de relevo. Se forem usadas para separar logicamente registros, é **melhor** lhes atribuir uma borda fina (sobre 1 píxel) de uma cor que contraste suficientemente com a borda, porém que não seja chamativa demais. De qualquer forma, é preferível utilizar outros métodos para obter a separação, como filas de duas cores alternativas (pijamas).
- Se desejar situar na página vários retângulos de funcionalidade análoga (caso de elementos de um menu de navegação, por exemplo), é preferível posicioná-los em séries horizontais, já que se perceberão mais como uma linha do que como um conjunto retangular.

A dureza visual dos retângulos pode-se suavizar adicionando-lhes outros elementos que os modifiquem em parte. Um exemplo disso, são as tabelas ou botões com esquinas arredondadas, que rompem a monotonia da forma retangular.

Tabla con esquinas curvas



Outra forma de compensar a rigidez das formas retangulares é combiná-las na composição com formas curvas que apótem liberdade e dinamismo.

<http://www.criarweb.com/artigos/quadrado.html>

A circunferência

Elementos de **design**: a circunferência.

Por Luciano Moreno

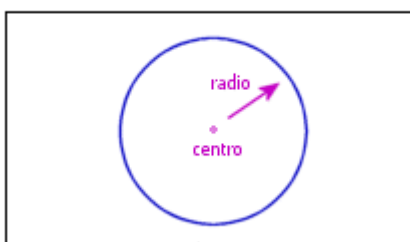
Publicado em: 09/8/07

Valorize este artigo:

2 votos

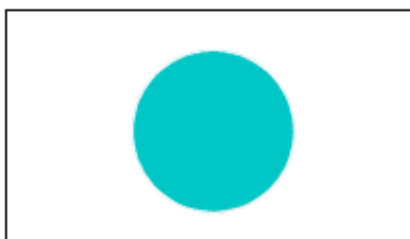
A circunferência é um contorno continuamente curvado, cujos pontos estão todos na mesma distância de um ponto central, chamado centro do círculo. A distância constante de qualquer ponto da circunferência se denomina raio.

Circunferencia



A circunferência representa a área que contém e seu interior, denominada círculo, a forma mais enigmática de todas, considerada perfeita por nossos antepassados. Sua direcionalidade é a curva, associada ao movimento, ao enquadramento, à repetição e ao calor.

Círculo



A forma circular produz um movimento de rotação evidente, possui um grande valor simbólico, especialmente seu centro, e tem conotações psicológicas como proteção, instabilidade, totalidade, movimento contínuo ou infinito. É típico representar também os espaços fechados, herméticos, com circunferências ou círculos.

Contornos derivados da circunferência são o oval e ovalado, com [qualidades](#) parecidas, mas que expressam ainda mais instabilidade e dinamismo, embora o movimento perfeito seja uma qualidade própria da circunferência.

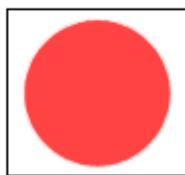
A projeção tridimensional da circunferência é a esfera, o corpo geométrico mais perfeito, o que contém um maior volume em um menor espaço, o que define a forma tanto dos átomos como dos corpos celestes.

A circunferência e o círculo são talvez os elementos geométricos mais perfeitos e estáveis, embora carregados de uma grande carga dinâmica.

As formas circulares são muito difíceis de representar em uma página [web](#), já que todos os elementos que nos facilita a linguagem HTML são retangulares, embora aparentem não ser. Ademais, as formas curvas se visualizam muito mal nos monitores, devido à interpretação gráfica mediante pixels, que origina efeitos de escalamento indesejáveis.

Outro inconveniente de usar círculos no desenho web deriva precisamente de ser a forma que contém mais área no menor perímetro, já que a maioria das vezes interessa ao [designer](#) exatamente o contrário, reduzir ao mínimo a área e maximizar ao máximo o perímetro.

Toda imagen es rectangular



```

```

Talvez a única forma de incluir uma forma circular completa em uma página seja incluindo-a em uma imagem. Porém, qualquer imagem é por si só retangular como objeto HTML, o que nos obrigará a desperdiçar todo o espaço compreendido entre o contorno circular e as bordas da imagem, aparecendo espaços sem conteúdo não desejáveis na maioria dos casos.

Este efeito negativo pode-se atenuar incluindo dentro da imagem a forma circular e os demais objetos que lhe rodeiam na composição e que se encontram dentro dos limites do retângulo que define a imagem, mas então, esses elementos serão estáticos, fixos, sem possibilidade de serem modificados se não for mudado todo o conteúdo da imagem.

Uma solução melhor é incluir a imagem que contém o contorno circular (ou curvo em geral) como fundo da página ou de um elemento que contenha a mesma (tabela, célula de tabela, parágrafo, camada, etc.), o que nos permitirá apresentar outros objetos HTML ocupando espaços vazios ao redor da forma circular.

Simulación de curvas mediante capas



Formas mais sutis e efetivas de incluir curvas em uma página podem ser recortando imagens em forma oval ou circular, e inclusive simulando caminhos curvos mediante elementos textuais ou gráficos dispostos sucessivamente.

<http://www.criarweb.com/artigos/circunferencia.html>

Contornos mistos

Elementos de *design*: contornos mistos, que são os que estão compostos por vários tipos de contornos.

Por Luciano Moreno

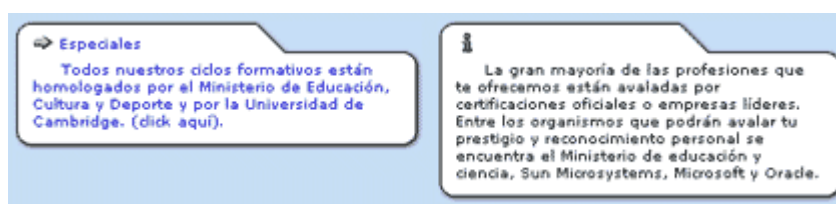
Publicado em: **20/8/07**
 Valorize este artigo: 

2 votos

Mediante combinações dos elementos básicos e contornos anteriores, pode-se construir todas as formas imagináveis, cada uma das quais terá umas propriedades dependentes das partes que a formam, de sua orientação, de seu tamanho, de espessura do traço limite, de sua cor e de sua localização.

Contorno mixto

Há que ter em **conta**, em qualquer caso, que o predomínio da referência horizontal-vertical dá uma sensação de equilíbrio, enquanto que o domínio da direção diagonal aporta instabilidade.



Os contornos mistos são muito usados nas páginas web, as que aportam variedade no design e definição de espaços de **informação**, rompendo a monotonia visual das formas retangulares puras.

O único inconveniente é que as linhas curvas se devem implementar mediante **imagens**, geralmente em formato GIF, que se podem incluir como seções curvas nas células extremas de uma tabela ou como imagens completas em uma camada, sobre a que se situa outra camada com o texto.

Logotipo en fichero SWF

Também é possível inclui-las como arquivos SWF (Macromedia Flash), que aportam grande definição às zonas curvas, sem produzir efeitos de escala, al ser tratadas como gráficos vetoriais. O inconveniente é então a atualização dos conteúdos textuais, já que para isso faz falta acessar o arquivo FLA fonte do gráfico.

<http://www.criarweb.com/artigos/contornos-mistos.html>

Contornos orgânicos

Elementos de **design: contornos orgânicos, que estão formados por curvas livres.**

Por Luciano Moreno

Publicado em: 29/8/07

Valorize este artigo:

2 votos

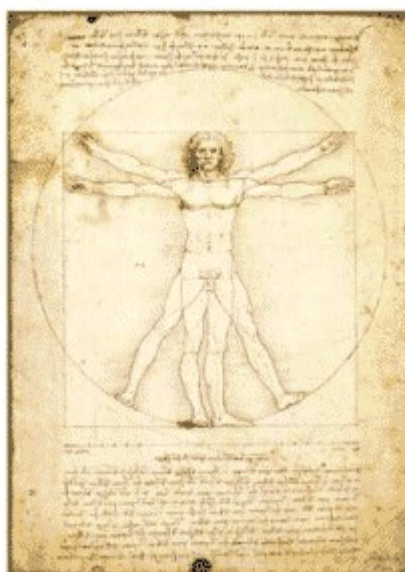
Os contornos orgânicos são aqueles formados por curvas livres.

Contorno orgânico



São os contornos mais abundantes na natureza, e sugere fluidez, desenvolvimento, humanidade, inspirando sensações favoráveis no espectador.

El cuerpo humano (Leonardo Da Vinci)



Os contornos orgânicos são utilizados abundantemente em pintura e desenho artístico, já que são a base para representar figuras humanas, natureza, paisagens, etc.

Entretanto, são muito difíceis de incluir em uma página web, tanto por aspectos técnicos (devem se incrustar como imagens) como por seu aspecto visual, que pode chocar com a natureza própria de uma página, composição ordenada na que predominam as formas retangulares. Não obstante, bem usados podem dar um toque natural ou humano à página.



Uma possível solução, se desejarmos introduzir em uma página contornos orgânicos, é adapta-los o máximo possível a um contorno misto, transformando as curvas livres em

curvas Bézier, porções de circunferências ou linhas retas. Outra solução é introduzir fotografias ou ilustrações que os contenham.

<http://www.criarweb.com/artigos/contornos-organicos.html>

O design equilibrado. Introdução

Estudo das regras básicas do design gráfico. Não existe uma fórmula que dê um design infalível, porém sim umas existem umas regras básicas.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **05/9/07**

Valorize este artigo: 

3 votos

Podemos definir o **design** de uma composição gráfica como a adequação de diferentes elementos gráficos previamente selecionados dentro de um espaço visual, combinando-os de tal forma que todos eles possam contribuir um significado à mesma, conseguindo o conjunto transmitir uma mensagem clara ao espectador.



O design gráfico há de ter em **conta** os aspectos psicológicos da percepção humana e as significações culturais que possam ter certos elementos, escolhendo estes de forma que cada um deles tenha um porquê na composição e buscando um equilíbrio lógico entre as sensações visuais e a informação oferecida.

O mais importante de toda composição é a mensagem que está nas entrelinhas. É trabalho do **designer** buscar a máxima eficácia comunicativa, transmitindo essa mensagem por meio de uma composição que cause impacto visualmente ao espectador e lhe torne receptivo.



Agora também, sem uma disposição adequada das formas, cores e agrupamentos, sem um equilíbrio global na composição, a mensagem não chegará de forma adequada ao espectador.

Não existe um método mágico que consiga uma composição bem-sucedida, mas sim que existem umas regras básicas de design que facilitam a transmissão de uma mensagem por meio de uma composição gráfica de forma efetiva.

Estas regras são aplicáveis igualmente ao design de páginas web, embora sujeitas às limitações que impõe este formato e modificadas para adapta-las à interatividade e às possibilidades multimídia do mesmo.

GOYA MARTÍN

Jamón Ibérico de Bellota D.O. Dehesa de Extremadura

El mejor jamón del mundo, ahora a un precio muy especial. 8.490 Ptas./Kg. Con la garantía del Consejo Regulador Denominación de Origen Dehesa de Extremadura. No encontrarás nada mejor. **Pieza de 7,3 Kg. 61.977 Ptas.**

Comprar ahora

Tortas Extremesas

Sumérgete en el maravilloso mundo de los quesos artesanos y prueba las mejores tortas extremeñas. Torta del Casar de 1 Kg. + Torta de la Serena de 1 Kg. por **4.900 Ptas.**

Comprar ahora

Paleta Ibérica de Recebo de Montánchez (Extremadura)

Si por cantidad o por precio el jamón no es lo tuyo, prueba la Paleta Ibérica de Recebo de Montánchez. 2.730 Ptas./Kg. **Pieza de 4 Kg. 11.602 Ptas.**

Comprar ahora

Cestas de Navidad y otros Regalos

Este mes Goya Martín te recomienda:

- 1 Lomito Ibérico de Bellota, 1 Torta del Casar, 1 Frasco de Aceite de Oliva Extra D.O., 1 Frasco de Mousse de Hígado de Pato y 2 Botellas de Vino Tinto Rioja Marqués de Cáceres Crianza por **9.800 Ptas. IVA incluido.**

Goya Martín

En nuestra Sección "Tienda de Regalos" encontrarás otras combinaciones que te harán quedar bien en cualquier ocasión: cumpleaños, aniversarios, despedidas, Navidad...

Comprar ahora

Este será o tema deste capítulo de nosso curso, estudar as regras básicas de design gráfico efetivo e equilibrado: proporções, escalas, contrastes, agrupamentos, reticulados, alinhamentos, simetrias, equilíbrio entre conteúdos e hierarquia visual.

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-introducao.html>

O design equilibrado. As proporções

Devemos ter em conta a definição a utilizar, os elementos gráficos e as proporções...

Por Luciano Moreno

Publicado em: 27/9/07



Valorize este artigo: 

3 votos

Na hora de começar uma composição, o primeiro que devemos saber é o tamanho que esta terá.

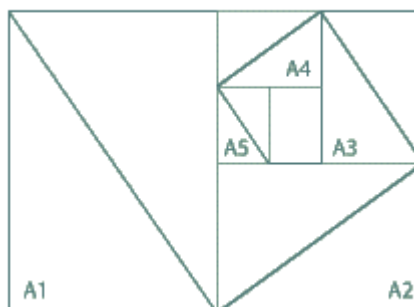
Se o suporte final de nosso grafismo vai ser o papel, poderemos desenhar para uma grande variedade de tamanhos, desde os menores (cartões de visita, pequenos folhetos) até os maiores (posters, cartazes para anúncios publicitários), embora quase sempre desenharemos am algum dos formatos DIN.

Medidas papel formato DIN

modelo	tamanho	relação
DIN A4	210*297	0.0625 m ² (x/y=0.707)
DIN A3	420*297	0.125 m ² (x/y=1.4142)
DIN A2	420*594	0.25 m ² (x/y=0.707)
DIN A1	840*594	0.5 m ² (x/y=1.4142)
DIN A0	840*1188	1.0 m ² (x/y=0.707)

A relação visual entre os diferentes formatos DIN é a seguinte:

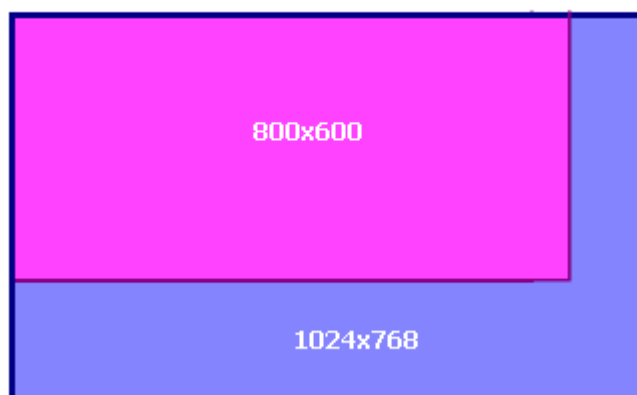
Relación entre formatos DIN



No caso de uma página web, os tamanhos possíveis são muito poucos, geralmente dois (800x600 e 1024x768 pixels), porém é de suma importância decidir para qual deles se vai trabalhar, já que, embora seja possível desenhar uma página para que seja

compatível com ambas resoluções, somente em uma delas se visualizará tal como a desenhamos.

Tamaños de página y resoluciones



O segundo passo será escolher os elementos gráficos e textuais que usaremos na composição. Esta escolha se deve basear em variáveis como a pessoa ou [empresa](#) que deseja transmitir a mensagem, a própria mensagem, o tipo de espectadores destinatários da composição e as características funcionais e comunicativas de cada elemento.



Agora devemos definir que partes da área do desenho devem estar ocupadas por elementos e que partes vão ficar vazias, sem nenhum conteúdo. Se deixarmos muitos espaços vazios, a composição pode ser descordenada já que será difícil estabelecer relações globais entre os elementos ou entre os grupos deles. Porém, se o número de componentes for elevado, podemos obter uma obra sobrecarregada, difícil de entender, na qual não se distingue com clareza o que é cada coisa e qual é a mensagem que quer transmitir.

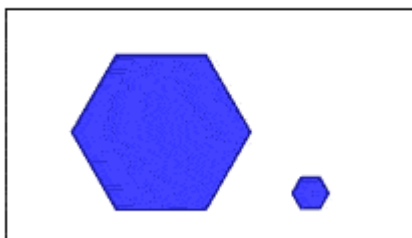
Começaremos a situar então os elementos em cena, como se fossem atores de nossa particular obra de teatro, combinando-os de diferentes formas até obtermos um resultado satisfatório. Neste ponto é muito importante ter em conta que cada elemento visual tem uma função determinada dentro da composição.

A informação visual que traz um elemento pode mudar segundo o façam as propriedades

do mesmo, como seu tamanho, forma ou cor, porém, sobretudo sua proporção, o peso visual que tiver no total da composição.

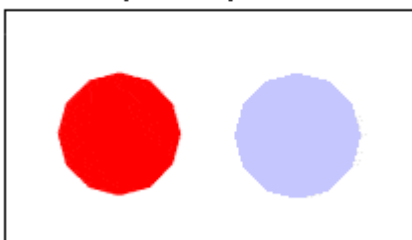
Indubitavelmente, a forma mais direta de marcar proporções é mediante o tamanho relativo dos elementos. Os elementos maiores, altos ou longos têm uma carga visual superior aos menores, curtos ou finos, criando zonas de atração mais intensas.

Proporción por tamaño



Também podemos delimitar proporções em um grafismo mediante a cor, com a qual podemos definir diferentes áreas de tons úteis para distribuir de forma adequada toda a informação gráfica. Neste sentido, as cores puras e saturadas têm um maior peso visual que as secundárias neutras, e estas, maior que as terciárias pouco saturadas.

Proporción por color



Outra técnica para definir proporções é o uso de agrupamentos de elementos e a correta distribuição destas no cenário, o que nos vai permitir estruturar de uma forma ou outra a composição.

Proporción por agrupamientos

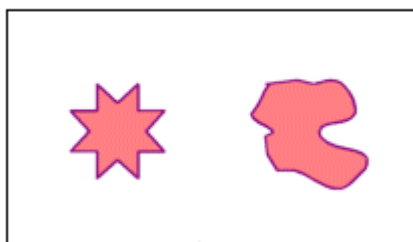


Este sistema costuma dar bons resultados, sempre que não abusemos dele criando um excessivo número de blocos significativos, já que então se diminuiria importância uns a outros e se perderia a proporcionalidade buscada.

Mais regras práticas referentes à proporção são:

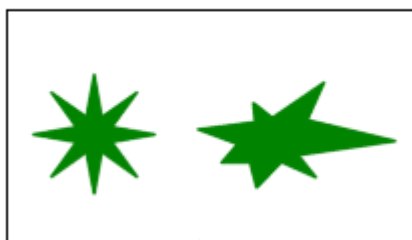
As formas regulares têm menor peso que as irregulares.

Proporción por regularidad



As formas alongadas e angulares alongam o campo de visão, criando zonas dominantes.

Proporción por alargamiento



Sejam quais forem os elementos usados em uma composição deveremos sempre buscar umas proporções adequadas entre eles, com o objetivo de que cada um cumpra seu papel comunicativo de forma adequada.

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-proporcoes.html>

O design equilibrado. A escala

Entende-se por escala a relação entre as proporções dos elementos visuais de uma composição.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **10/10/07**

Valorize este artigo:

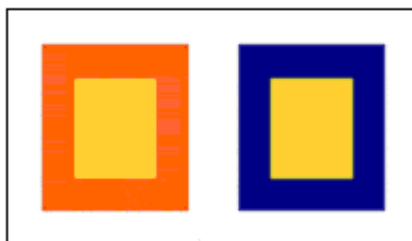
3 votos

Entende-se por escala a relação entre as proporções dos elementos visuais de uma composição.

Todos os elementos têm a capacidade de modificar e se definir uns a outros segundo as relações que se definam entre as propriedades análogas deles. Portanto, o conceito de escala não se refere só à relação entre tamanhos de dois ou mais elementos, como também à relação entre cores, formas, etc.

Um elemento é grande ou pequeno segundo o tamanho dos elementos que lhe acompanham no cenário. A cor de uma forma é brilhante ou apagada segundo a cor de fundo sobre a qual se encontra.

Relatividad del peso de un color



Ou seja, as propriedades de um elemento visual não são absolutas, e sim relativas, já que dependem das do resto de elementos que lhe acompanham na composição.

A proporção relativa entre elementos deve ser equilibrada, o que implica o uso de uma escala correta na composição. As escalas são utilizadas desta forma em planos e mapas, para conseguir representar os objetos reais o mais corretamente possível, com as proporções adequadas entre eles.

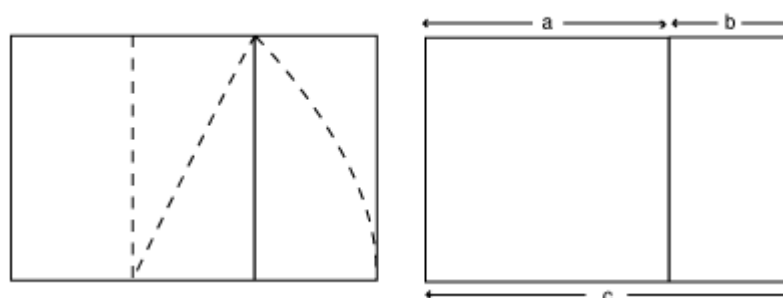
Escala en un plano



Em uma composição gráfica a escala usada é igualmente **importante**, tanto para distribuir o espaço de desenho de forma acertada como para dar equilíbrio de proporções aos elementos, usando-se às vezes diferentes métodos de distribuição de eficácia provada, como a regra Aurea ou o método de Corbusier.

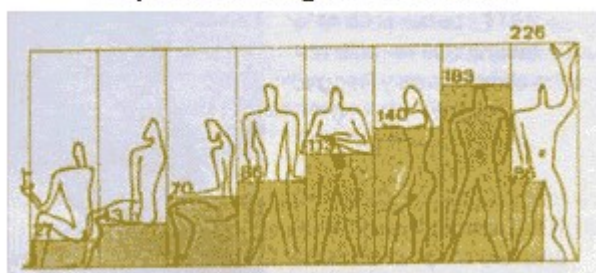
A regra Aurea, inventada por Vitruvio, se utiliza para obter cenários de **trabalho** de proporções equilibradas, e se baseia em contemplar um espaço retangular dividido em terceiras partes, tanto horizontal como verticalmente, conseguindo com isso secionar os espaços em partes iguais.

Regla Aurea - Rectángulo aureo



Por sua parte, o método de proporções criado pelo arquiteto francês Le Corbusier utiliza como unidade modular de escala o tamanho do [homem](#), estabelecendo com ela as alturas corretas dos objetos que usamos e dos elementos de uma construção arquitetônica.

Proporciones según Le Corbusier



No caso do web design, o tamanho da área de trabalho é fixo, porém sim que deveremos estabelecer uma escala de trabalho adequada para dimensionar os elementos de nossa página.

Escala proporcionada entre logotipo, opções de menu e conteúdo



Assim, o logotipo deve ter um tamanho relativo adequado à página, os sistemas de navegação (menus) devem ser o suficientemente grandes como para ser vistos e manejados com facilidade, mas no entanto, que restem importância ao conteúdo informativo da página, etc.

Proporción icono-texto

 relato	incorrecto
 relato	correcto
 relato	incorrecto

Um erro muito comum neste sentido é o dos ícones, que devem ser suficientemente grandes como para que não percam seus traços diferenciadores, nem sua zona ativa se atuam como links, porém nunca tanto que destaquem em excesso, sobretudo se vão acompanhados de um texto explicativo.

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-a-escala.html>

O design equilibrado. O contraste

O contraste permite ressaltar o peso visual, podemos conseguir-lo através de diversos meios: tons, cores, contornos e escala.

Por Luciano Moreno

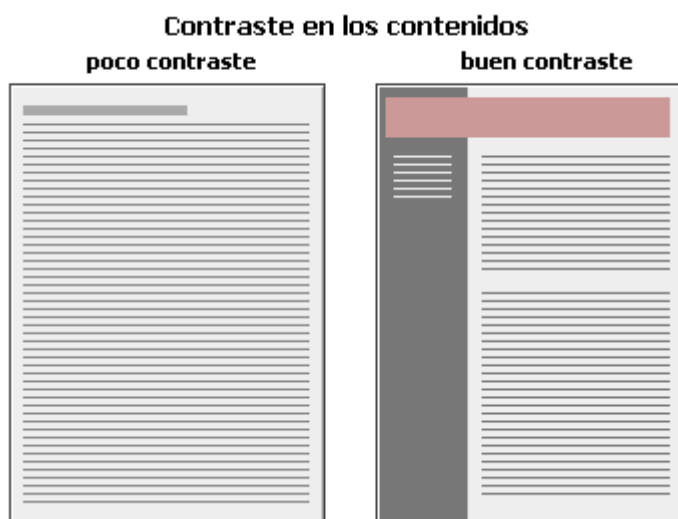
Publicado em: **17/10/07**



Valorize este artigo: 

3 votos

O contraste é o efeito que permite ressaltar o peso visual de um ou mais elementos ou zonas de uma composição mediante a oposição ou diferença apreciável entre elas, permitindo-nos atrair a atenção de espectador para eles.



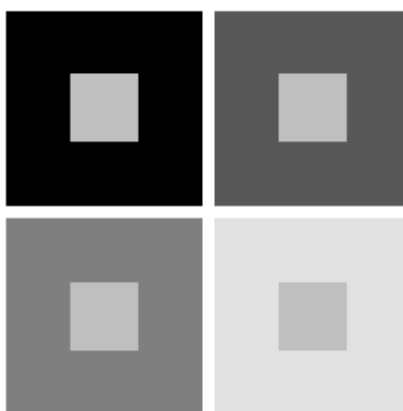
O contraste pode ser conseguido através de diferentes oposições entre elementos:

Contraste de tons

Obtemos contraste entre elementos que possuem tons (claridade-escuridão) opostos. Neste caso, o maior peso terá o elemento mais escuro, destacando o mais claro sobre ele com mais intensidade quanto maior for a diferença tonal.

Contraste tonal negro-blanco

Conforme se diminui a tonalidade do elemento mais escuro o contraste vai perdendo intensidade, sendo necessário redimensioná-lo se quisermos manter o mesmo contraste.

Intensidad del contraste

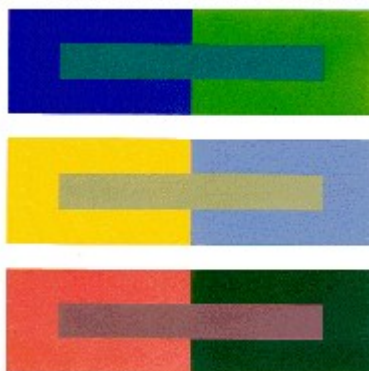
Este tipo de contraste é talvez o mais intenso, e é muito usado em composições gráficas.

Contraste de cores

Dois elementos com cores complementares se reforçam entre si, assim como uma cor quente e outra fria.

Contraste colores complementarios

O contraste criado entre duas cores será maior quanto mais afastadas estiverem no círculo cromático. As cores opostas contrastam muito, enquanto que as análogas apenas fazem, perdendo importância visual ambas.

Contrastes entre cores

Este efeito pode ser usado para dar maior dimensão ou sensação de proximidade a um elemento em uma composição, situando-o sobre uma cor que contraste com ele.

Contraste adecuado texto-fondo

Este tipo de contraste é especialmente indicado para os conteúdos textuais, nos quais deve primar pela facilidade de leitura. O ideal será o texto negro sobre fundo branco, já que é o que mais contraste cria (contraste de tom). Porém, em certos elementos, nos quais este jogo de cores não for possível, haverá que buscar sempre um texto cálido sobre um fundo frio ou vice-versa.

Contraste de contornos

Os contornos irregulares destacam de forma importante sobre os regulares ou reconhecíveis.

Contraste de contornos

Este tipo de contrastes é adequado para dirigir a atenção do usuário a certos elementos de uma composição ou página web, como botões importantes, banners publicitários, etc. Não obstante, há que ser comedidos em seu uso, sobretudo se se combinam com outros tipos de contraste, já que podem ser um foco de atração visual potente demais. Além disso, criam muita tensão no espaço que lhes rodeia.

Contraste de escala

É o produzido pelo uso de elementos a diferentes escalas das normais ou de proporções irreais, conseguindo-se o contraste por negação da percepção aprendida.

Contraste de escala



Este sistema de contraste não é muito usado nas páginas web, onde se busca sempre a escala adequada, porém sim é freqüente em fotografia e pintura, conseguindo atrair a atenção do espectador de forma muito efetiva.

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-contraste.html>

O design equilibrado. Os agrupamentos

Como os elementos **web** devem se agrupar para obter um resultado coerente.

Por Luciano Moreno

Publicado em: 30/10/07

Valorize este artigo:

3 votos

O ser humano, tanto por seu caráter racional como por herança cultural, tende a organizar os elementos que percebe ao redor como conjuntos significativos organizados. Esta inclinação a agrupar elementos relacionados em um fator que influi de forma notória na percepção que temos de nosso entorno, do que vemos ao nosso redor.

As composições gráficas não escapam a esta tendência, portanto um correto agrupamento de seus elementos lhes outorga um caráter lógico, racional, que aumenta seu valor comunicativo.

O agrupamento de nossos elementos gráficos e textuais pode se basear em diferentes critérios:

- **Proximidade:** Tendemos a agrupar aqueles objetos que estão próximos, mais pertos entre si.

- **Semelhança:** Tendemos a agrupar os elementos iguais ou parecidos.
- **Continuidade:** Nossa mente tende a agrupar aqueles elementos que têm uma continuidade significativa.
- **Simetria:** Tendemos a agrupar os elementos para que apareçam ordenados formando figuras conhecidas.

Agrupación de elementos análogos

Transacciones
Utilidades

Centro solicitante	Izar Fene
Fecha Caducidad	18/03/2002
Observaciones	Izar Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Izar Fene Fene

Fecha de Caducidad	22/05/2002
Fecha lím. Recepción	29/04/2002
Datos de entrega	En el almacén de Fene 07:00 a 13:30 AM
Formas de envío	Recogida en emisor; Entrega directa; Por Agencia

No caso concreto das páginas web, os agrupamentos são muito úteis e totalmente necessários, sobretudo no que diz respeito a elementos similares ou de funcionalidade análoga, como componentes de menus de navegação, ícones, dados relacionados, botões, etc.

Agrupación en botonera

Proceso de compra

paso: 2 de 4

Volver
Seguir

Os agrupamentos também são muito úteis em casos de formulários ou fichas de muitos campos, sendo muito conveniente dividir estes em grupos de informação análoga, separando logo cada grupo dos demais mediante franjas horizontais ou verticais em branco.

Agrupación de campos de un formulario en conjuntos lógicos

Formulario de Facturación (Los campos marcados con un asterisco * son obligatorios)

Nombre(*):

Apellidos(*):

C.I.F. o N.I.F.: (Obligatorio para pedidos desde España)

Centro u Organismo:

Niveles que imparten:

Dirección(*):

Población(*):

Provincia(*): CP(*):

País:

Teléfono(*): Fax:

E-mail(*):

Com isso, o formulário não só ganha em beleza visual, como também fica mais claro, lógico e fácil de completar pelo [usuário](#).

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-agrupamentos.html>

O design equilibrado. O reticulado

Como harmonizar os blocos de conteúdo que formarão a composição do desenho.

Por Luciano Moreno

Publicado em: 04/11/07

Valorize este artigo: 

3 votos

Uma composição gráfica deve ser equilibrada não só em conteúdos, como também visualmente, até tal ponto que podemos dizer que a ordem na disposição espacial dos elementos da mesma é um dos fatores mais [importantes](#) para seu sucesso.

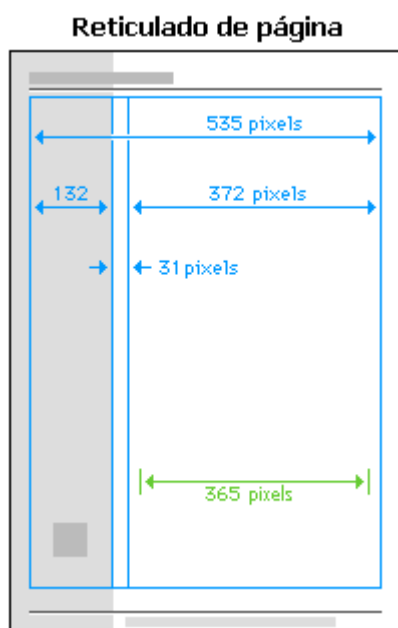
O espectador que contempla uma obra gráfica (folheto, cartaz tríptico ou página [web](#)) busca subconscientemente nela uma ordem e uma estabilidade que lhe permitam passear a vista pela mesma de forma organizada e limpa.

O sistema plano de referência habitual nos seres humanos é o formado por um eixo horizontal e outro vertical, ou seja, por duas retas que se cortam em um ângulo de 90°. Neste sistema, o eixo horizontal sugere equilíbrio e estabilidade, enquanto que o vertical facilita a elevação da vista, marcando prioridades ou níveis na composição.

Visto que as composições gráficas (e dentro delas, as páginas web) se representam em suportes planos, é fácil deduzir que este sistema de referência é também o mais adequado para a distribuição de seus elementos. Se a isto somamos o caráter eminentemente retangular da maioria dos suportes, obtemos por extensão o sistema de organização [ideal](#) para nossas composições: o reticulado.

Um reticulado ou rede é um sistema de referência formado por diferentes linhas horizontais e verticais que marcam a localização de elementos e zonas em uma

composição gráfica, linhas que não tem porquê ter uma representação real (não têm porquê fazer parte do grafismo), mas sim mental. São as guias imaginárias sobre as que vamos ir colocando os elementos, a espinha dorsal de uma composição gráfica.



Mediante o reticulado, o designer vai situando com harmonia os blocos de conteúdo que formarão a composição: zonas principais e secundárias, títulos e subtítulos, blocos de texto, fotografias, ilustrações, gráficos, sistemas de navegação, botões, ícones, etc, dando com isso um estilo próprio visualmente lógico à mesma.

Uma composição gráfica não é um sistema padrão, único, e sim que os mesmos elementos se podem organizar segundo diferentes esquemas lógicos. Mas sempre deverão estar dispostos segundo uma retícula que lhes traga equilíbrio e estabilidade visual. É tarefa do designer buscar o conjunto localização-reticulado que melhor se adapte a sua obra.

A localização de elementos em uma composição segundo um reticulado determinado não requer a introdução dos elementos finais da mesma. Ou seja, se pode perfeitamente desenhar a organização de um grafismo simplesmente com retângulos de cores. Mais ainda, com retângulos de uma só cor. O que importa não é o aspecto visual final, e sim a organização lógica e regular dos elementos.

No caso concreto de uma página web, o designer pode perfeitamente distribuir em tela uma série de retângulos que representem as zonas que vão ter a página. Se a distribuição segue um reticulado conforme as zonas estão localizadas com lógica, a página que resultar disso terá um 50% de possibilidades de ser correta.

Reticulado de Terra



Esta estrutura lógica criada com o reticulado deve se manter logo em todas as páginas que formam website, proporcionando com isso consistência e homogeneidade ao mesmo.

Se definirmos uma separação entre o cabeçalho de uma formulário e o início dos elementos do mesmo de 15 pixels, todos os formulários, fichas, textos, etc, que tiverem cabeçalho, devem manter o mesmo espaço separador. Se definirmos umas margens vazias entre a página que desenharmos e as bordas da janela do navegador de 30 pixels, todas as páginas do site devem manter constantes essas margens.

Reticulado em um formulário construído com tabela

Neptuno S.L. Hoja de pedido				Lunes, 2 de Diciembre del 2002			
nombre				D.N.I			
domicilio				número			
población				provincia			
teléfono		movil		profesión			

Uma vantagem adicional de desenhar um reticulado correto será a comodidade na hora de construir depois a página com tabelas, já que a estrutura natural destas é reticular.

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-reticulado.html>

O design equilibrado. Os alinhamentos

Necessários para conseguir uma composição ordenada e lógica, assim como para relacionar elementos.

Por Luciano Moreno

Publicado em: 15/11/07

Valorize este artigo:

3 votos

Uma vez definido o reticulado que vamos usar em nossa composição, deveremos situar na mesma os elementos gráficos e textuais.

Neste ponto aparece o conceito de alinhamento, como a colocação de elementos gráficos e textuais segundo uma linha dada, que geralmente será horizontal ou vertical. Geralmente haverá várias linhas guias de alinhamento em uma composição.

Alinhar os elementos é uma operação imprescindível para conseguir uma composição ordenada e lógica, pois com isso se criam unidades visuais definidas e relações entre elementos.

Se o alinhamento é **importante** na hora de situar elementos gráficos, será ainda mais se se trata de conteúdos textuais. Efetivamente, os textos perfeitamente alinhados são mais fáceis de ler, não cansam a vista e produzem um efeito de equilíbrio que convida à leitura. Ao contrário, um texto sem alinhamento resulta confuso, difícil de ler, desmotivando ao espectador.

Tudo o que está sendo falado se acentua ainda mais se o suporte é uma página web, já que a forma do **monitor** e da janela do navegador impulsiona o uso de contornos retangulares, que unicamente se conseguem com alinhamentos perfeitos.

Ademais, muitas vezes devemos desenhar as páginas com um importante número de elementos, por isso se a disposição dos mesmos não for perfeitamente regular será muito difícil criar uma composição aceitável.

Os alinhamentos horizontais são imprescindíveis para conseguir um **desenho** em níveis estáveis, já que as linhas horizontais sugerem equilíbrio. Como podemos ter blocos lógicos de diferente altura, estes alinhamentos se definirão desde as bordas superiores dos blocos.

Alinhamentos horizontais em EresMas

ESPECIALES	
DEPORTES	EMPLEO
 Copa Intercontinental: Los datos de la gran final	> Cómo encontrar trabajo (YA): curriculum, entrevista... ¡todo!
> Van Gaal duda de su plantilla	> Lenguaje corporal en reuniones
> El gol más tonto de la jornada	> Conquista laboralmente Europa
SALUD	FINANZAS
 Tiempo de gripe: qué es, vacunación, riesgos ...	> Las madres trabajadoras podrán recibir 100 euros al mes por hijo
> Entrevista al Dr. Rojas Marcos	> El calvario de comprar una casa
> Tratamiento de la demencia	> ¿El euro encarece los precios ?

[E-SCAPARATE]	
 Toda la música de Operación Triunfo	
 Ordenadores de ¡Ocasión! Desde: 47€ + IVA	
> Regalos	> Tienda eM
> Gourmet	> Cursos
> Motor	> Tarot
> Vinos	> Deportes
> Oferta PC	> Video/DVD

Quanto às verticais, o alinhamento mais comum é a esquerda, já que é a normal nos livros e demais suportes textuais, estando nossa vista educada para tratar com ela.

Alinhamentos de textos à esquerda

Noticias

más...

- China y Rusia instan a Corea Norte a abandonar programa nuclear
- Expertos de armas de la ONU continúan sus inspecciones en Iraq
- Mejoría en economía argentina impulsa a la bolsa
- Pfizer dice que Viagra funciona tan rápido como su competencia
- "Harry Potter" supera cifra de 200 mlns dlrs en taquilla EEUU

Deportes por ESPN

- Jugador del Universitario de Lima involucrado en un tiroteo
- Lennox Lewis tiene planes para una revancha con Mike Tyson
- Michael Jordan se da cuenta que sirve más como gerente que jugador

Os alinhamentos centralizados são pouco comuns, salvo no caso de tabelas de dados com colunas que admitam bem este tipo de alinhamento, sobretudo se todos os valores da coluna tiverem a mesma largura. Se não for assim, é preferível optar pelo alinhamento à esquerda.

Elementos centralizados em uma tabela

Detalle de la Transacción: Desplazar

Código	Descripción	Categoría P y S	Entidad	Cant. Sol.
7587307	Cable offshore sección 3x2,5 mm2	Cables Offshore	Grupo General Cable Sistemas S.A.	200
sin código	Cable offshore sección 3x4 mm2	Cables Offshore	Grupo General Cable Sistemas S.A.	100
7587310	Cable offshore sección 3x10 mm2	Cables Offshore	Grupo General Cable Sistemas S.A.	150

Quanto aos alinhamentos à direita, são pouco freqüentes, já que criam tensões visuais na maioria dos casos. Podem-se usar naqueles blocos cujo conteúdo deva se adaptar a um reticulado que defina uma linha vertical à direita do mesmo, como ocorre em muitos menus de navegação situados à esquerda da página.

Também são úteis nas colunas das tabelas que contiverem dados que devam seguir uma ordenação lógica a direitas, como é o caso de dados de moeda.

Adequando o alinhamento ao tipo de dados de cada campo

Movimientos		1223-3698-32-6598230015		
f. val.	f. op.	concepto	importe	saldo
24/12/00	26/12/00	devolución cheque nº 34236985	123.100	1.234.653
25/12/00	25/12/00	cargo cajero automático	53.008	70.653
24/12/00	26/12/00	devolución cheque nº 34236985	123.100	1.234.653
25/12/00	25/12/00	cargo cajero automático	53.008	70.653
24/12/00	26/12/00	devolución cheque nº 34236985	123.100	1.234.653
25/12/00	25/12/00	cargo cajero automático	53.008	70.653
24/12/00	26/12/00	devolución cheque nº 34236985	123.100	1.234.653
25/12/00	25/12/00	cargo cajero automático	53.008	70.653
24/12/00	26/12/00	devolución cheque nº 34236985	123.100	1.234.653
25/12/00	25/12/00	cargo cajero automático	53.008	70.653
24/12/00	26/12/00	devolución cheque nº 34236985	123.100	1.234.653
25/12/00	25/12/00	cargo cajero automático	53.008	70.653

Existe outro tipo de alinhamento para textos, o justificado, no qual todas as linhas de texto têm a mesma largura, por isso ficam alinhadas tanto a esquerda quanto a direita, o que se consegue aumentando ou diminuindo o espaçamento normal das letras. Este tipo de alinhamento é muito usado nos livros e jornais, porém nas páginas web há que aplicá-lo com precaução, destinando-o somente a blocos textuais de pouca largura (textos distribuídos em várias colunas, por exemplo).

Textos justificados

INFORMACIÓN FINANCIERA



Plataforma de recepción y distribución de información de mercados, y noticias en tiempo real que va conectada al menos con un proveedor de contenidos.

Los contenidos son de diverso tipo: cotizaciones, noticias, comentarios, recomendaciones etc, y sus proveedores son empresas como Reuters, Fininfo y Finmatica.

Por último, vale dizer que se os alinhamentos são imprescindíveis, podem originar monotonia visual se forem seguidos ao pé da letra, ao produzir páginas quadradas e artificiais demais. Por isso, é bom introduzir alguns elementos que, sem romper o reticulado e os alinhamentos básicos, introduzam um pouco de variedade visual, de frescor no desenho. Buscar o equilíbrio entre alinhamentos e elementos que as rompam é uma das tarefas principais do web designer.

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-alinhamentos.html>

O design equilibrado. As simetrias

Outro condicionante para que o **design** da web tenha uma organização natural.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **11/12/07**



Valorize este artigo: 

3 votos

Se observarmos a Natureza, grande arquiteta e desenhista onde estiver, poderemos observar rapidamente que um dos elementos que mais utiliza para criar seus organismos é a simetria, manifestando-se em quase todos os seres que existem ao longo e largo de nosso planeta.

Simetria natural



O [Homem](#) pretendeu imitar este desenho simétrico natural em todos e cada um de seus aspectos criadores, desde os primeiros objetos de artesanato até os modernos automóveis.

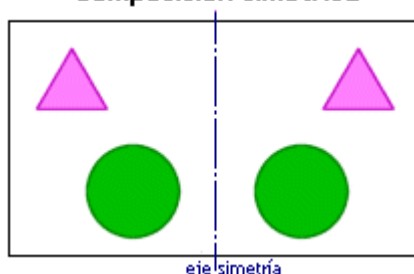
Simetria humana



Se partirmos desta base, devemos aceitar que a busca de uma simetria estrutural, gráfica e textual deve ser uma das primeiras metas de todo [web](#) designer, já que confere às composições de uma organização natural a qual o espectador está acostumado.

Por definição, uma forma ou [imagem](#) é simétrica quando um eixo central pode dividi-la em duas partes iguais e opostas entre si. Este conceito, aplicado a uma composição gráfica pode se aplicar tanto aos próprios elementos individuais da mesma como a sua totalidade. Neste caso, obter uma simetria exata pode resultar difícil (inclusive inconveniente), porém sim que podemos buscar uma simetria de blocos e espaçamentos em nossa rede.

Composición simétrica



O design simétrico sugere estabilidade, equilíbrio, resultando estético, ordenado, atrativo e agradável de contemplar. Do contrário, o assimétrico mostra irregularidade, desigualdade nas formas e desequilíbrio.

Há que ter em conta que a simetria usada não deve de ser de todo exata, já que a simetria perfeita não é natural, é "perfeita" demais, vale a redundância, fazendo aparecer as composições artificiais e pré-meditadas. Pequenas variações na distribuição simétrica dão esse toque de ruptura que torna sua contemplação mais amena e natural.

No caso de uma página web, a concepção simétrica da mesma começa com o reticulado escolhido, já que será o que define a distribuição básica de elementos nela. Há que tender então a desenhar um reticulado o mais simétrico possível.

Simetría cuasi-perfecta en EresMas



Uma forma aceiteada de romper o esquema simétrico de uma página é criar blocos entortados visualmente para um lado, alternando-os na página de forma inversa, ou seja, o primeiro mais torto à direita, o segundo mais à esquerda, etc. Outra técnica é o uso de um único menu lateral de navegação, que descompensa o peso visual para a zona na qual se encontra.

Se na disposição de blocos no reticulado podemos ser algo permissivos, nos conteúdos de nossas páginas a simetria deve ser uma norma quase inflexível, sobretudo na construção de certos elementos. É missão fundamental de todo designer ser capaz de construir conteúdos simétricos sem que pareçam rígidos, artificiais.

Exemplos claros desta regra são a criação de formulários e de fichas. Constroem-se geralmente apoiando-se em uma tabela construtor, pela qual deveremos buscar a simetria nesta tabela, embora logo, devido às diferentes longitudes e natureza dos campos, o resultado final "pareça" não sê-lo.

Distribuição simétrica em uma ficha

Condições Comerciais	
☐ Condições	Cortado en trama de 50 metros
☐ Garantía	12 meses desde puesta en marcha
☐ Certificados	Bureau Veritas
☐ Forma de pago	Pago-cobro 90 días
☐ Modalidad de pago	
☐ Fecha de Caducidad	22/05/2002
☐ Fecha Lim. Recepción	29/04/2002
☐ Datos de entrega	En el almacén de Fene 07:00 a 13:30 AM
☐ Formas de envío	Recogida en emisor; Entrega directa; Por Agencia

Em relação aos textos, se nossa página é eminentemente textual, e em textos de uma só linha, como esta que vocês têm adiante, o conteúdo será simétrico por própria construção. Porém, se desejarmos distribuir o conteúdo em várias colunas, deveremos prestar especial atenção a que estas sejam equilibradas, evitando o remarcado forte de porções de texto ou de uma ou mais colunas mediante cores de fundo, textos em negrito, etc.

Colunas textuais e simetria

Introducción:

Nescio an ullum jucundius tempus exegerim, quam quo nuper apud Spuriannam fui; adeo quidem, ut neminem magis in senectute (si modo senescere datum est) aemulari velim. Nihil est enim illo vitae generi distinctius: me autem ut certius siderum cursus, ita vita hominum disposita delectat, senum praesertim. Nam juvenes adhuc confusa quaedam et quasi turbata non indecent: senibus placida omnia et ordinata conveniunt, quibus industria sera, turpis ambitio est. Hanc regulam Spurianna constatissime servat: quien etiam parva haec (parva, si non quotidie fiant) ordine quodam et velut orbe circumagit. Mane

Deinde movetur pila vehementer et diu: nam hoc quoque exercitationis genere pugnat cum senectute. Lotus accubat, et paulisper cibum differt: interim audit legentem remissius aliquid et dulcius. Per hoc omne tempus liberum est amicis vel eadem facere, vel alia, si malint. Apponitur coena non minus nitida quam frugi, in argento puro et antiquo. Sunt in usu et Corinthia, quibus delectatum nec afficitur. Frequenter comoedia coena distinguitur, ut voluptates quoque studiis condiantur. Sumit aliquid denocte, et aestate. Nemini hoc longum est: tanta comitate convivium trahitur. Inde illi post septimum et septuagesimum

A regra geral é buscar sempre a harmonia, mesmo quando introduzamos pequenos elementos diferenciadores.

Outro aspecto fundamental é manter simetrias no tratamento dos ares em nossa página. Entendemos por "ar" o espaço livre que fica entre elementos e entre estes e os limites da página. É o que em qualquer documento chamamos "margens", porém estendido a todos os elementos e conteúdos.

Se nossa página tem um espaço livre entre sua margem esquerda e o primeiro conteúdo por esse lado, o mesmo ar deve ficar entre a margem direita e o conteúdo por esse lado. Igualmente, os espaços livres entre os elementos internos da página devem ser simétricos e iguais, buscando com isso o equilíbrio na composição.

Este conceito é aplicável a todos e cada um dos elementos de nossas páginas. Assim, se temos uma lista de conteúdos, podemos criar uns espaços entre cada 5-7 elementos, que evitarão a sensação de opressão produzida quando as listas têm muitos elementos. Então, deveremos repetir este espaço separador constantemente ao longo da lista.

Igualdad de aires en una lista

- | | |
|---|---|
| • Manuales para aprender HTML | • Códigos DHTML |
| • Script listos para incluir en tus páginas | • Introducción al Cold Fusion |
| • Ejemplos de lenguajes de programación | • Formularios dinámicos |
| • Artículos del mundo de la Informática. | • Enlaces interesantes sobre diseño web |
| • Todo lo que deséas saber sobre ASP | • Funciones básicas de VBScript |
| • Virus, Troyanos y gusanos. | • Seguridad en transacciones |
| • Seguridad en redes telemáticas | • Escaneo de puertos |
| • Modelo de referencia OSI | • Snifers |

Da mesma forma, quando trabalhamos com formulários é muito importante desenhá-los de tal forma que o ar que fique entre os diferentes elementos que o formem seja simétrico, criando um total claro e harmonioso.

Aires y simetría en un formulario

nombre:		apellidos:	
dirección:		teléfono:	

E o mesmo podemos dizer dos demais elementos de nossa página: ares simétricos, bem repartidos, equilibrados.

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-simetrias.html>

O design equilibrado. O equilíbrio entre conteúdos

A organização espacial, primordial para atrair ao usuário.

Por Luciano Moreno

Publicado em: 19/12/07

Valorize este artigo: 

5 votos

Em toda composição deve existir um adequado equilíbrio entre os diferentes elementos que a formam se quisermos atrair a atenção do espectador e mantê-la até que tenha assimilado a mensagem que quisermos lhe transmitir.

Para isso, é imprescindível manter em nossa obra gráfica uma correta organização espacial de conteúdos gráficos e textuais, assim como umas quantidades adequadas de cada um deles.

Os componentes gráficos contribuem à composição sensações visuais por meio de formas, cores e contrastes, enquanto que os textos fornecem informação, mensagens, embora isto não queira dizer que estas funcionalidades sejam excludentes, já que os gráficos podem trazer informação e os textos formas e cores (de fato, a Tipografia é uma ferramenta de desenho excelente).

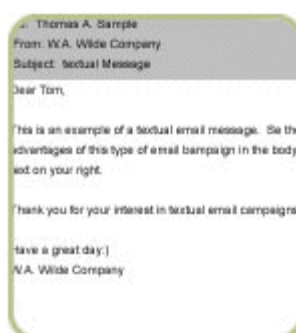
As composições formadas por muitos elementos gráficos e pouco ou nenhum conteúdo textual podem criar rejeição naqueles espectadores que buscam o conteúdo substancial na obra, a informação prática que oferece. Este conteúdo textual é especialmente importante nas páginas web, já que os usuários comparecem a um site buscando sempre algum tipo de informação, abandonando-o rapidamente se não encontrar algum estímulo informativo que lhe motive.

Exceso de contenidos gráficos



No lado ao contrário, as composições nas quais se introduz um conteúdo eminentemente textual, com pouco ou nenhum conteúdo gráfico, costumam ser rejeitadas pelo espectador, que encontra tremendamente monótona e entediada uma obra que aparece à vista como uma mancha de cor indiferenciada, que exige ademais um elevado nível de concentração e muito tempo para resultar útil. Precisamos então introduzir sensações visuais gráficas que motivem ao espectador a investigar o conteúdo textual.

Exceso de contenido textual



No caso das páginas web, os tipos de conteúdos a oferecer aumentam consideravelmente com respeito aos de uma composição sobre papel já que podemos incluir nelas não só gráficos e textos, como também áudios, animações, vídeo, applets de Java, etc. Isto torna necessário um planeamento correto dos elementos a incluir em uma página, com objetivo de despertar a atenção do usuário, sim, mas oferecendo-lhe sempre informação relevante e nunca sobrecarregando de elementos supérfluos.

Ademais, devido às limitações próprias dos sistemas informáticos, da linguagem HTML, dos navegadores web e das conexões à Internet, o equilíbrio entre conteúdos deve contemplar também que o resultado final se possa visualizar corretamente.

De nada serve uma página com gráficos maravilhosos e animações espetaculares se o usuário deve esperar um minuto para poder vê-las. É mais, ele na verdade nunca esperará esse minuto.

É portanto preferível organizar as páginas web de forma equilibrada, oferecendo em cada uma delas as doses adequadas de elementos visuais e informativos. Como norma geral, sempre deve haver mais componentes textuais do que gráficos em uma página.



É melhor sempre ter duas páginas leves e equilibradas a uma recarregada de elementos incapazes de reter a atenção do usuário no verdadeiramente importante: a mensagem que desejamos transmitir.

<http://www.criarweb.com/artigos/equilibrio-entre-conteudos.html>

O design equilibrado. A hierarquia visual

A organização guia ao usuário na contemplação de uma página web.

Por Luciano Moreno

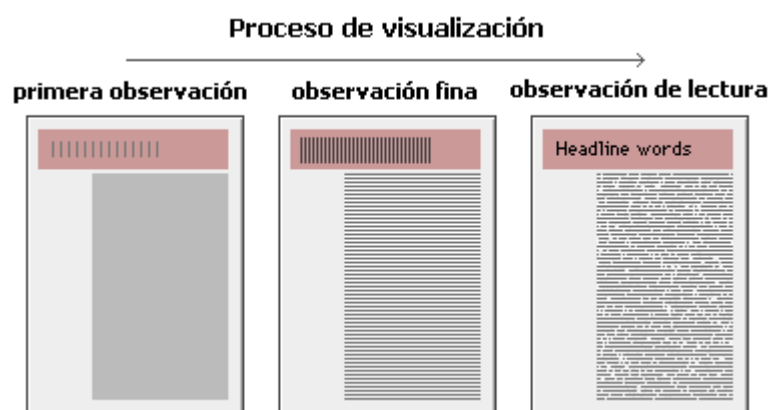
Publicado em: 03/1/08

Valorize este artigo: 

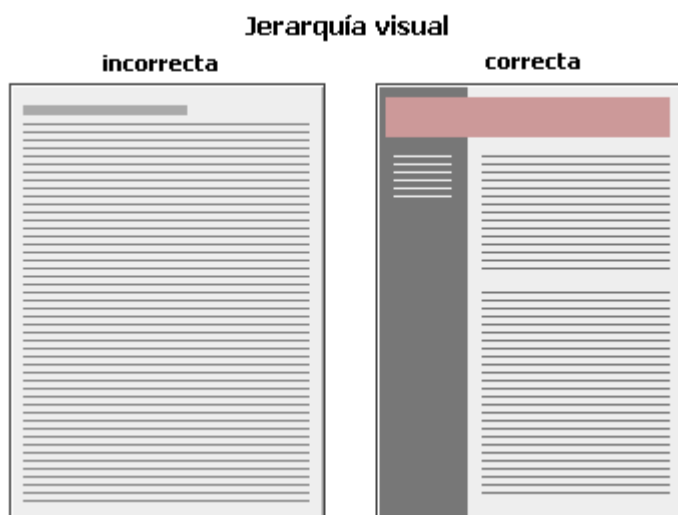
5 votos

Em toda composição gráfica deve-se criar uma hierarquia visual adequada, com o objetivo de que os elementos mais importantes da mesma se mostrem devidamente acentuados.

Mediante um design adequado, pode-se estabelecer um caminho visual que conduza o olho do espectador e que vá mostrando a informação contida na composição de forma organizada, lógica e confiável, que dirija sua percepção pela rota mais ideal.



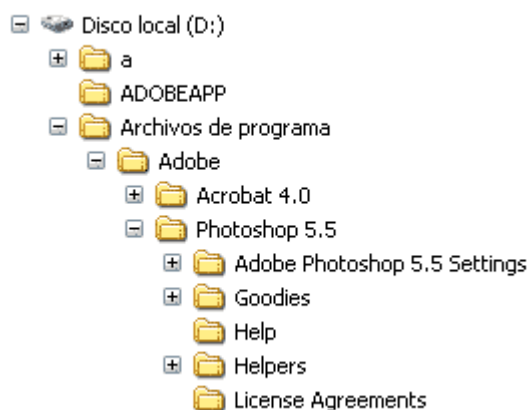
A pessoa que contempla uma obra gráfica aprecia em primeiro lugar um conjunto completo de formas e cores, com os elementos situados em primeiro plano contrastando com o fundo da composição. Só depois desta primeira observação global, e se sua curiosidade tiver sido despertada, o espectador começará a analisar as partes individuais do todo, começando pelos elementos gráficos puros, e continuando logo com os elementos textuais, mais difíceis de interpretar, já que há que lê-los palavra por palavra.



Nos países ocidentais, lemos os documentos da esquerda à direita e desde a parte superior à inferior. Esta forma de proceder se estendeu à todas aquelas atividades nas que necessitamos visualizar algo (quando observamos a uma pessoa, geralmente começamos pela parte esquerda de sua cabeça).

Isto pode ser aproveitado para organizar o conteúdo de uma composição logicamente, situando nela os elementos mais importantes na zona superior esquerda da mesma, as seguintes em importância na lateral esquerda, as seguintes no corpo central e as menos relevantes na parte inferior.

Jerarquía visual en Explorador de Windows



Esta forma de proceder é comum não só em folhetos, documentos ou cartazes publicitários criados com um design clássico, assim como nas páginas web, que seguem esta estrutura hierárquica em 95% dos sites, que, ademais, são os que melhor aceitação tem pelo público.

Hierarquia visual por posicionamento em página web



Outro sistema de estabelecer uma hierarquia nos conteúdos é o uso de cores. Podemos enfatizar certas zonas da composição usando nelas cores primárias muito saturadas, que atraem de forma irresistível a atenção dos espectadores, tendo sempre cuidado de que os textos nelas contidos contrastem de forma clara com o fundo, para que possam ser lidos com comodidade. Neste caso, há que ter cuidado com não abusar destas cores "fortes", destinando-as somente à pequenas zonas especiais, já que sobrecarregam em excesso a vista, sobretudo o amarelo.

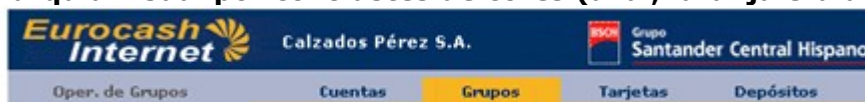
Para as zonas de segunda ordem, podemos usar as cores menos saturadas, secundárias ou terciárias, sendo uma boa opção aquelas presentes na natureza, já que são mais naturais e melhor aceitas pelos espectadores. Por último, as zonas menos importantes podemos não colori-las ou fazê-lo muito sutilmente, para que não atraia em excesso o olhar.



Esta variação cromática não é única, já que se pode usar qualquer jogo de cores que consiga estabelecer uma hierarquia visual adequada.

Também podemos percorrer na hora de estabelecer categorias de importância visual aos contrastes. Se situarmos próximas ou sobrepostas duas zonas de cores complementares ou que contrastem muito, a importância de ambas na composição se reforça, sobretudo se as zonas de contraste não forem muitas.

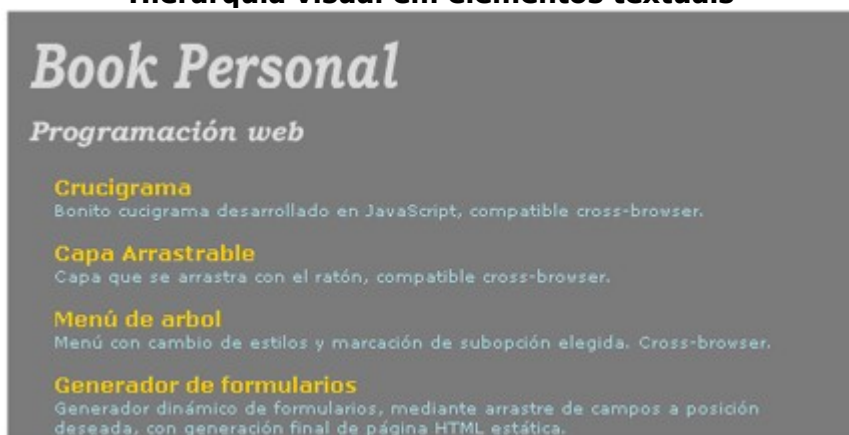
Hierarquia visual por contrastes de cores (azul, laranja e branco)



Sendo ao contrário, se as zonas são de cores análogas, pertencentes a uma mesma gama, a importância de ambas se diminui mesmo sendo cores vivas, já que se distinguirá uma zona de atração, porém seus elementos aparecerão esfumados, pouco relevantes.

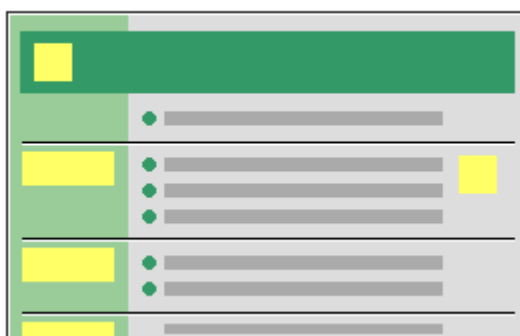
Quanto aos elementos textuais, aos que também são aplicáveis os métodos de cor e contraste, podemos estabelecer uma hierarquia neles mediante os tamanhos relativos dos mesmos. Os títulos de página, os cabeçalhos ou os titulares de uma notícia ou seção podem ser destacados aumentando seu tamanho segundo sua importância na composição ou página web. Este método é sempre aconselhável, já que organiza de forma lógica o conteúdo textual e rompe a monotonia intrínseca dos textos.

Hierarquia visual em elementos textuais



Um elemento a evitar sempre em uma composição, salvo que nos convenha seu uso, são os enfeites gráficos visualmente impactantes, como zonas de cor intensa sem sentido, ícones que destaquem em excesso, linhas horizontais escandalosas, animações que tragam pouca informação, etc. Sua presença atrai a vista do espectador, sem lhe oferecer nada em troca e desvia seu interesse dos elementos textuais e gráficos que sim trazem verdadeira informação.

Distracciones visuales



Isto não quer dizer que não possam se empregar. São às vezes muito úteis para romper

a monotonia de uma composição introduzindo nela elementos que proporcionem frescor visual, porém devem ser usados sempre com moderação.

Os tamanhos excessivamente grandes nos textos é também um fator a ter em conta. Um cabeçalho de página ou de seção deve destacar o suficiente sobre o resto do conteúdo textual, porém nunca devem ser desproporcionadas nem atrair em excesso a atenção do usuário. Quanto à abundância deles, há que ter sempre em conta que um par de cabeçalhos de maior tamanho estabelece uns níveis de importância convenientes, porém uma multidão de textos de grande tamanho acrescenta confusão a uma composição, já que o usuário perde as referências sobre o que é importante na mesma.

Resumindo: É muito importante estabelecer uma organização hierárquica dos conteúdos de nossa composição, podendo-se usar para isso diferentes técnicas de design, porém tendo em conta que o mal uso ou o abuso delas pode converter a composição em algo que não desperta interesse do usuário ou transforma-se em uma "palhaçada", onde tudo é escandaloso e nada se destaca de forma clara.

<http://www.criarweb.com/artigos/design-equilibrado-hierarquia-visual.html>

Teoria da cor. Introdução

É uma parte **fundamental** da web, produtor de sensações.

Por Luciano Moreno

Publicado em: 14/1/08

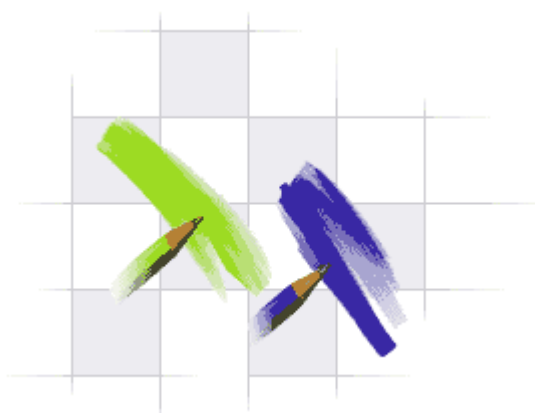


Valorize este artigo: 

3 votos

Estamos rodeados de cores. Estas fazem parte da própria, e o ser humano é um dos seres privilegiados da Natureza por poder desfrutar delas.

Quando vamos pela rua, quando estamos **trabalhando** ou desfrutando de nosso tempo livre ou quando estamos navegando pela Internet recebemos constantemente impressões de cor por meio de nossa vista, e estas impressões têm a faculdade de nos excitar, de nos tranquilizar, de nos deixar de bom humor ou de nos inspirar pena. É o mundo de cor.



E se este aspecto da vida é importante em todas e cada uma de suas facetas, é ainda mais no mundo do design. É talvez uma de suas partes fundamentais, e ainda mais no **web** design, pois dispomos de muito pouco espaço e muito pouco tempo para poder

expressar a alma de nosso site e captar adequadamente a atenção de nossos visitantes, e a cor é a primeira forma de comunicação entre uma página web e o usuário.



Está demonstrado que os nove primeiros segundos nos quais uma pessoa contempla nossa página são cruciais, e deles depende que esta continue com agrado navegando por nosso site, o faça com indiferença ou nos abandone. E do que vê nestes segundos, o que talvez mais chame e capte sua atenção seja a distribuição e a gama de cores de nossa página.



Esta importância da cor se estende a todas as artes, um pintor, por exemplo, dispõe de muito mais tempo que nós para se expressar com a cor. Este também conta com um leque de cores quase infinito, enquanto que nós, os web designers, dispomos somente de algumas cores para expressar o que desejamos (e já veremos mais adiante que poucas cores temos na verdade ao nosso alcance).



Neste capítulo veremos um pouco o mundo da cor em geral, sua aplicação ao design gráfico e as restrições que vamos ter na hora de trabalhar com cores no design de um web site.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-introducao.html>

Teoria da cor. Natureza da cor

Descrição formal da cor como um fenômeno físico.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **23/1/08**



Valorize este artigo:

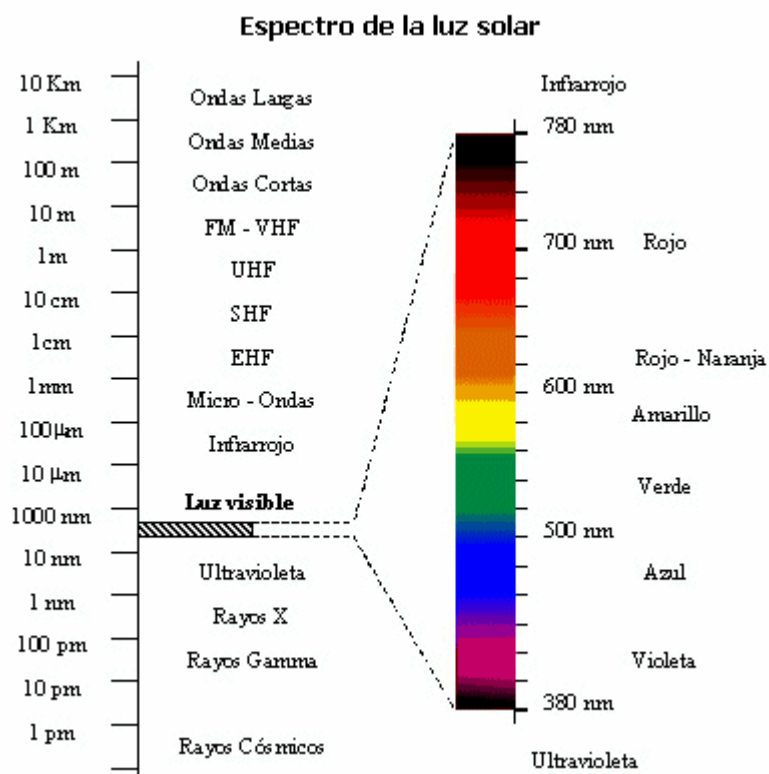


2 votos

Teoria da cor. Natureza da cor

Podemos ver as coisas que nos rodeiam porque A Terra recebe a luz do Sol. Nossa estrela mãe nos inunda constantemente com sua luz, e graças a ela é também possível a vida em nosso planeta.

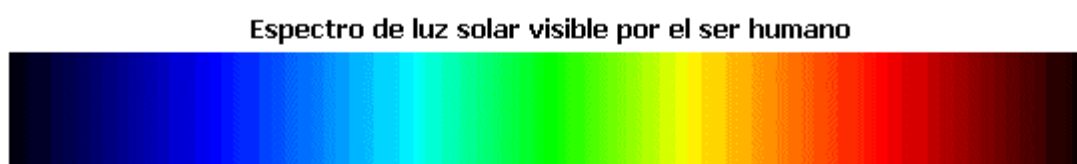
A luz do Sol está formada em realidade por um amplo espectro de radiações eletromagnéticas de diferentes longitudes de onda, formando um espectro contínuo de radiações, que compreende desde longitudes de onda muito pequenas, de menos de 1 picômetro (raios cósmicos), até longitudes de onda muito grandes, de mais de 1 quilômetro.



O ser humano somente 3 capaz de visualizar um subconjunto delas, as que v3o desde 380 (violeta) a 780 nan3metros (vermelho), como podemos apreciar claramente se a fazemos passar por um prisma, efeito descoberto por Newton.



Cada longitud de onda define uma cor diferente (cores de emiss3o). A soma de todos as cores (longitudes de onda) d3 como resultado a luz branca, sendo a cor preta ou a obscuridade, a aus3ncia de cores.



Se uma vez descomposta a luz solar em suas longitudes de onda constituintes voltarmos a junt3-las com outro prisma, voltaremos a obter a luz branca.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-natureza-da-cor.html>

Teoria da cor. A percepção da cor

Como o olho pode detectar e classificar as cores que chegam.

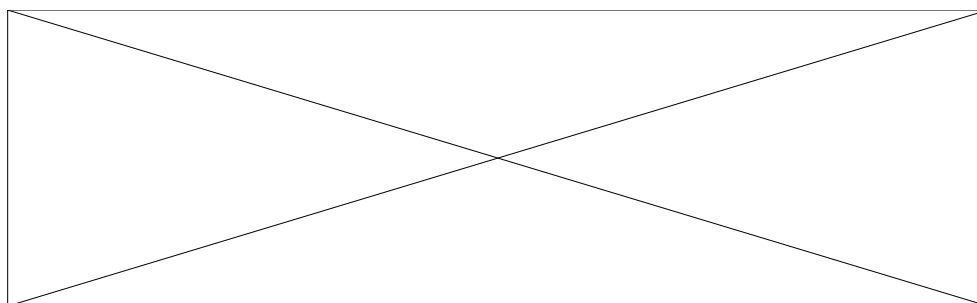
Por Luciano Moreno

Publicado em: 31/1/08

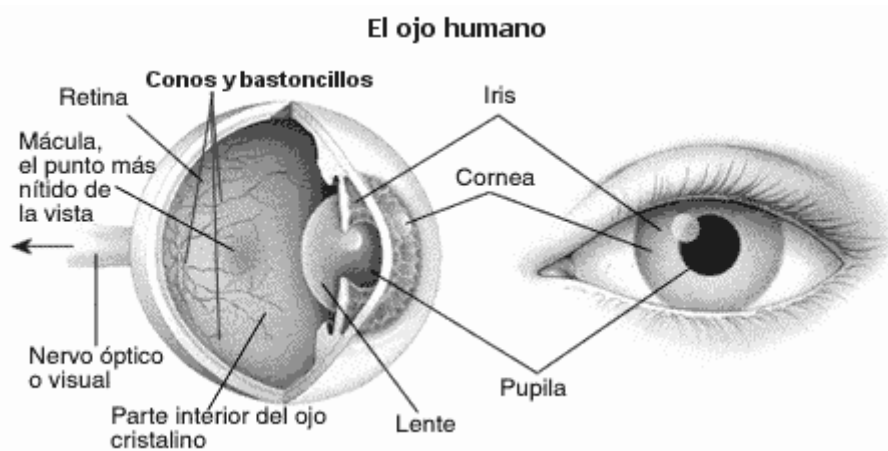
Valorize este artigo:

3 votos

Bem, já sabemos de onde vêm as cores, porém como o olho humano pode ver estas ondas e distingui-las umas de outras? A resposta a esta questão se encontra no olho humano, basicamente uma esfera de 2 cm de diâmetro que percorre a luz e a enfoca em sua superfície posterior.



No fundo do olho existem milhões de células especializadas em detectar as longitudes de onda procedentes de nosso ambiente. Estas maravilhosas células, principalmente os cones e os bastonetes, percorrem as diferentes partes do espectro de luz solar e as transformam em impulsos elétricos, que são enviados logo ao cérebro através dos nervos ópticos, sendo este o encarregado de criar a sensação da cor.

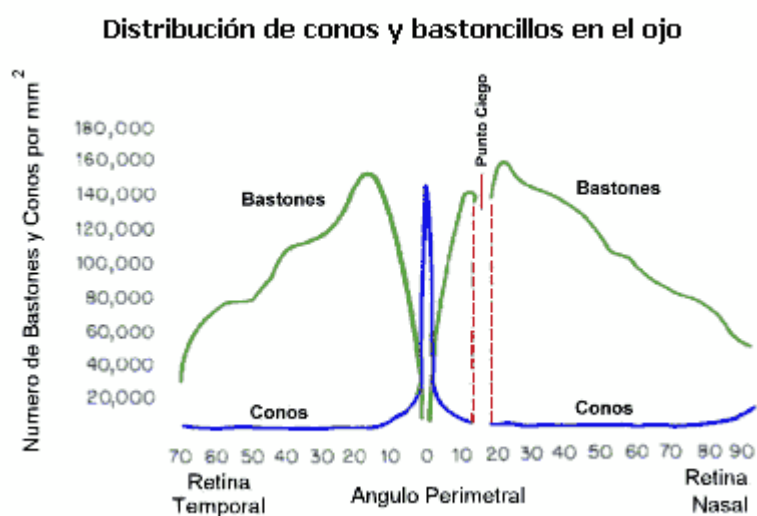


Os cones se concentram em uma região próxima do centro da retina chamada fóvea. Sua distribuição segue um ângulo ao redor de 2° contados desde a fóvea. A quantidade de cones é de 6 milhões e alguns deles têm uma terminação nervosa que vai ao cérebro.

Os cones são os responsáveis da visão da cor e acredita-se que há três tipos de cones, sensíveis as cores vermelho, verde e azul, respectivamente. Dada sua forma de conexão

às terminações nervosas que se dirigem ao cérebro, são os responsáveis da definição espacial. Também são pouco sensíveis à intensidade da luz e proporcionam visão fotópica (visão a altos níveis).

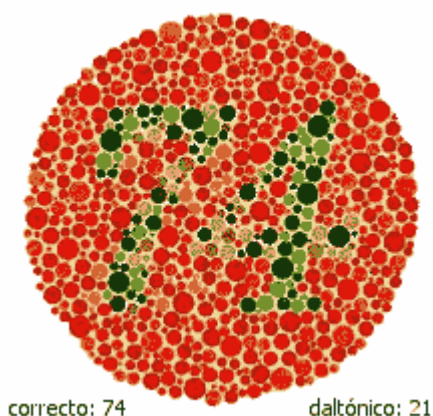
Os bastonetes se concentram em zonas afastadas da fóvea e são os responsáveis da visão escotópica (visão a baixos níveis). Os bastonetes compartilham as terminações nervosas que se dirigem ao cérebro, sendo portanto, sua colaboração à definição espacial pouco importante. A quantidade de bastonetes se situa ao redor de 100 milhões e não são sensíveis à cor. Os bastonetes são muito mais sensíveis que os cones à intensidade luminosa, por isso contribuem à visão da cor aspectos como o brilho e o tom, e são os responsáveis da visão noturna.



Existem grupos de cones especializados em detectar e processar uma cor determinada, sendo diferente o total deles dedicados a uma cor e a outra. Por exemplo, existem mais células especializadas em trabalhar com as longitudes de onda correspondentes ao vermelho que a nenhuma outra cor, por isso que quando o ambiente em que nos encontramos nos envia bastante vermelho se produz uma saturação de informação no cérebro desta cor, originando uma sensação de irritação nas pessoas.

Quando o sistema de cones e bastonetes de uma pessoa não é o correto se podem produzir uma série de irregularidades na apreciação da cor, assim como as partes do cérebro encarregadas de processar estes dados estão prejudicadas. Esta é a explicação de fenômenos como o Daltonismo. Uma pessoa daltônica não aprecia as gamas de cores em sua justa medida, confundindo os vermelhos com os verdes.

Test de daltonismo



correcto: 74

daltónico: 21

Devido a que o processo de identificação de cores depende do cérebro e do sistema ocular de cada pessoa em concreto, podemos medir com toda exatidão a longitude de onda de uma cor determinada, porém o conceito da cor produzida por ela é totalmente subjetivo, dependendo da pessoa em si. Duas pessoas diferentes podem interpretar uma cor dada de forma diferente, e pode haver tantas interpretações de uma cor cmo quantas pessoas há.

Na verdade, o mecanismo de mescla e produção de cores produzido pela reflexão da luz sobre um corpo é diferente ao da obtenção de cores por mescla direta de raios de luz, como ocorre com o do monitor de um computador, porém a grandes traços e a nível prático são suficientes os conceitos estudados até agora.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-percepcao-da-cor.html>

Teoria da cor. Modelos de cor

Descrição dos tipos de cor conhecidos, assim como se aborda uma explicação de como os objetos adquirem as cores.

Por Luciano Moreno

Publicado em: 12/2/08

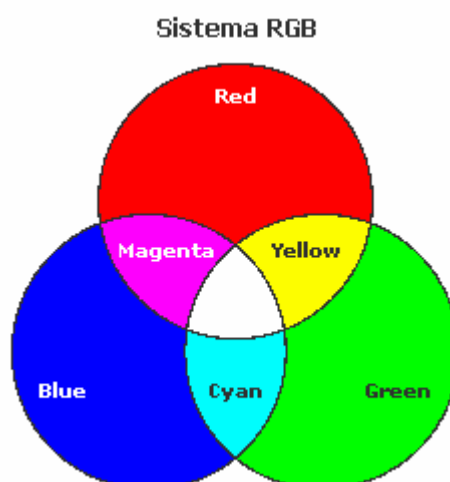


Valorize este artigo:

3 votos

As cores obtidas diretamente naturalmente por decomposição da luz solar ou artificialmente mediante focos emissores de luz de uma longitude de onda determinada se denominam cores aditivas.

Não é necessária a união de todas as longitudes do espectro visível para obter o branco, já que se misturarmos só o vermelho, verde e azul obteremos o mesmo resultado. É por isso que estas cores são denominadas cores primárias, porque a soma das três produz o branco. Ademais, todas as cores do espectro podem ser obtidas a partir delas.



As cores aditivas são as usadas em trabalho gráfico com monitores de computador, já que, segundo vimos quando falamos dos componentes gráficos de um computador, o monitor produz os pontos de luz partindo de três tubos de raios catódicos, um vermelho, outro verde e outro azul. Por este motivo, o modelo de definição de cores usado em trabalhos digitais é o modelo RGB (Red, Green, Blue).

Todas as cores que se visualizam no [monitor](#) estão em função das quantidades de vermelho, verde e azul utilizadas. Por isso, para representar uma cor no sistema RGB se atribui um valor entre 0 e 255 (notação decimal) ou entre 00 e FF (notação hexadecimal) para cada um dos componentes vermelho, verde e azul que o formam. Os valores mais altos de RGB correspondem a uma quantidade maior de luz branca. Por conseguinte, quanto mais altos são os valores RGB, mais claros são as cores.

Notaciones RGB		
hexadecimal		decimal
#A52A2A		165, 42, 42
#DEB887		222, 184, 135
#5F9EA0		95, 158, 160
#7FFF00		127, 255, 0
#D2691E		210, 105, 30
#FF7F50		255, 127, 80
#6495ED		100, 149, 237

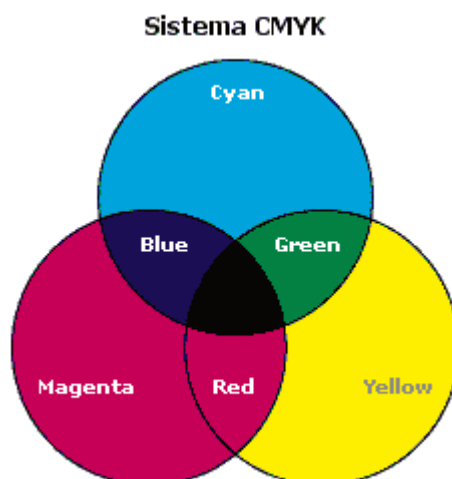
Desta forma, uma cor qualquer virá representada no sistema RGB mediante a sintaxe decimal (R,G,B) ou mediante a sintaxe hexadecimal #RRGGBB. A cor vermelha pura, por exemplo, se especificará como (255,0,0) em notação RGB decimal e #FF0000 em notação RGB hexadecimal, enquanto que a cor rosa claro dada em notação decimal por (252,165,253) se corresponde com a cor hexadecimal #FCA5FD.

Esta forma aditiva de perceber a cor não é única. Quando a luz solar choca contra a superfície de um objeto, este absorve diferentes longitudes de onda de seu espectro total, enquanto que refletem outras. Estas longitudes de onda refletidas são precisamente as causadoras das cores dos objetos, cores que por ser produzidas por filtragem de longitudes de onda se denominam cores subtrativas.

Este fenômeno é o que se produz em pintura, onde a cor final de uma zona vai depender das longitudes de onda da luz incidente refletidas pelos pigmentos de cor da mesma.

Um carro é de cor azul porque absorve todas as longitudes de onda que formam a luz solar, exceto a correspondente à cor azul, que reflete, enquanto que um objeto é branco porque reflete todo o espectro de ondas que formam a luz, ou seja, reflete todas as cores, e o resultado da mistura de todas elas dá como [produto](#) o branco. Por sua vez, um objeto é negro porque absorve todas as longitudes de onda do espectro: o negro é a ausência de luz e de cor.

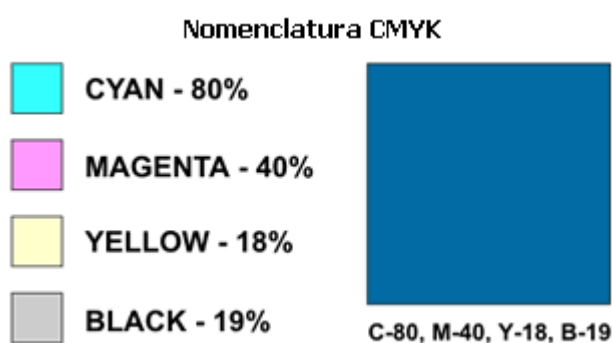
Nesta concepção subtrativa, as cores primárias são outras, concretamente o cian, o magenta e o amarelo. A partir destas três cores podemos obter quase todas as demais, salvo o branco e o negro.



Efetivamente, a mescla de pigmentos cian, magenta e amarelo não produz a cor branca, e sim uma cor cinza sujo, neutro. Quanto ao negro, tampouco é possível obtê-lo a partir dos primários, sendo necessário incluí-lo no conjunto de cores básicas subtrativos, obtendo-se o modelo CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black).

O sistema CMYK, define as cores de forma similar a como funciona uma impressora de injeção de tinta ou uma imprensa comercial de quadricomia. A cor é da superposição ou de colocar juntas gotas de tinta semi-transparentes, das cores cian (um azul brilhante), magenta (uma cor rosa intenso), amarelo e negro, e sua notação se corresponde com o valor em tanto por cento de cada uma destas cores.

Desta forma, uma cor qualquer virá expressa no sistema CMYK mediante a expressão (C,M,Y,K), na que figuram os tantos por cento que a cor possui dos componentes básicos do sistema. Por exemplo, (0,0,0,0) é branco puro (o branco do papel), enquanto que (100,0,100,0) corresponde à cor verde.



As cores subtrativas são usadas em pintura, imprensa e, em geral, em todas aquelas composições nas que as cores se obtêm mediante a reflexão da luz solar em mesclas de pigmentos (tintas, óleos, aquarelas, etc.). Nestas composições se obtêm a cor branca mediante o uso de pigmentos dessa cor (pintura) ou usando um suporte de cor branca e deixando sem pintar as zonas da composição que devam ser brancas (imprensa).

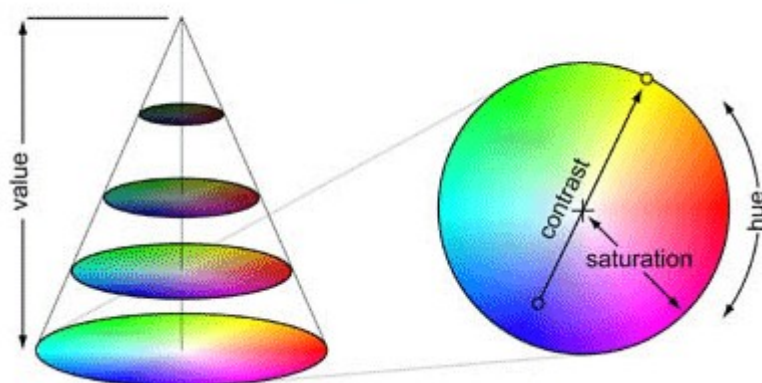
Pigmentos em CMYK



Os sistemas RGB, CMYK se encontram relacionados, já que as cores primárias de um são os secundários do outro (as cores secundárias são as obtidas por mescla direta das primárias).

Outros modelos de definição da cor é o modelo HSV, que define as cores em função dos valores de três importantes atributos destes, matiz, saturação e brilho.

Sistema HSV



O matiz (Hue) faz referência à cor como tal, por exemplo, o matiz do sangue é vermelho. A saturação ou intensidade indica a concentração de cor no objeto. A saturação de vermelho de um morango é maior que a do vermelho de uns lábios. Por sua parte, o brilho (Value) denota a quantidade de claridade que tem a cor (tonalidade mais ou menos escura). Quando falamos de brilho fazemos referência ao processo mediante o qual se acrescenta ou se tira o branco a uma cor. Mais adiante estudaremos detalhadamente estes conceitos.

Por último, existem diferentes sistemas comerciais de definição de cores, sendo o mais conhecido deles o sistema Pantone.



Criado em 1963 e buscando um padrão para a comunicação e reprodução de cores nas artes gráficas, seu nome completo é Pantone Matching System, e se baseia na edição de uma série de catálogos sobre diversos substratos (superfícies a imprimir), que subministram uma codificação padronizada mediante um número de referência e uma cor específica.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-modelos-de-cor.html>

Teoria da cor. Tipos de cor

Neste capítulo descreveremos como a partir das cores primárias se podem conseguir outras, e dependendo das tonalidades fazer diferentes classificações.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **21/2/08**

Valorize este artigo:

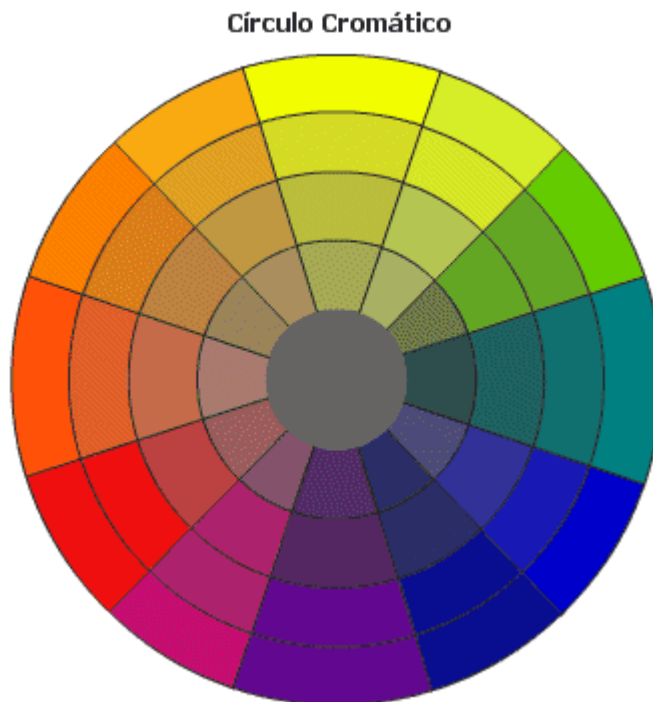
3 votos

O sistema de definição de cores aditivas RGB, usado em design gráfico digital e em web design, parte de três **cores primárias**, vermelho, verde e azul, a partir das quais é possível obter todas as demais de espectro.



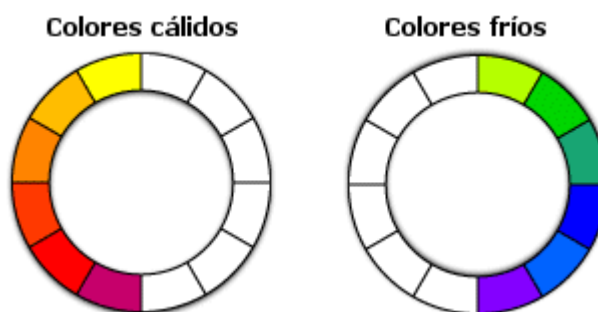
Assim, por mescla direta das cores primárias obtemos as cores secundárias, cian, magenta e amarelo, e por mescla direta destas as cores terciárias.

Se continuarmos misturando cores vizinhas iremos obtendo novas cores, conseguindo uma representação destas muito importante no design, denominada círculo cromático, representativa da decomposição em cores da luz solar, que nos ajudará a classificar estas e a obter suas combinações ideais.



Partindo do círculo cromático podemos estabelecer diferentes classificações das cores, entre as que destacam:

Cores em cálidos e frios



As cores cálidas dão sensação de atividade, de alegria, de dinamismo, de confiança e amizade. Estas cores são o amarelo, o vermelho, o laranja e a púrpura em menor medida.

As cores frias dão sensação de tranqüilidade, de seriedade, de distanciamento. Cores deste tipo são o azul, o verde, o azul esverdeado, o violeta, cian, aqua, e às vezes o celeste. Uma cor azul aquoso é perfeita para representar superfícies metálicas. Verdes escuros saturados expressam profundidade.

Cores claras ou luminosas e escuras



As cores claras inspiram limpeza, juventude, jovialidade, como ocorre com amarelos, verdes e laranjas, enquanto que as escuras inspiram seriedade, maturidade, calma, como é o caso dos tons vermelhos, azuis e negros.

Cores apagadas ou sujas e as cores pastel



Obtidos quando se aumenta ou diminui a luminosidade de todo o círculo cromático. As cores apagadas expressam obscuridade, morte, seriedade, enquanto que as cores pastel sugerem luz, frescor e naturalidade.

Gama de cinzas

Tabla de grises RGB hexadecimal

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0																
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
A																
B																
C																
D																
E																
F																

São cores neutras, formadas por igual quantidade de vermelho, verde e azul.

As cores cinza têm toda uma expressão RGB hexadecimal do tipo #QQQQQQ, ou seja, os seis caracteres iguais.

O cinza são cores ideais para expressar seriedade, ambigüidade, elegância, embora seja por natureza cores um pouco tristes.

Em geral, as tonalidades da parte alta do espectro (vermelhos, alaranjados, amarelos) costumam ser percebidas como mais enérgicas e extrovertidas, enquanto que as das partes baixas (verdes, azuis, púrpuras) costumam parecer mais tranqüilas e introvertidas. Os verdes e os azuis se percebem acalmados, relaxados e tranqüilizantes. Por sua vez, os vermelhos, laranjas, e amarelos são percebidos como cores cálidas, enquanto que os azuis, verdes e violetas são considerados cores frias. As diferentes tonalidades também produzem diferentes impressões de distância: um objeto azul ou verde parece mais distante que um vermelho, laranja ou marrom.

NOTA: Há que ter em conta sempre que a percepção de uma cor depende em grande medida da área ocupada pela mesma, sendo muito difícil apreciar o efeito de uma cor determinada se esta se localiza em uma zona pequena, sobretudo se estiver rodeada de outras cores.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-tipos-de-cor.html>

Teoria da cor. Propriedades das cores

As cores têm umas propriedades inerentes que lhes permite se distinguir de outras e gravar diferentes definições de tipo de cor.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **28/2/08**

Valorize este artigo: 

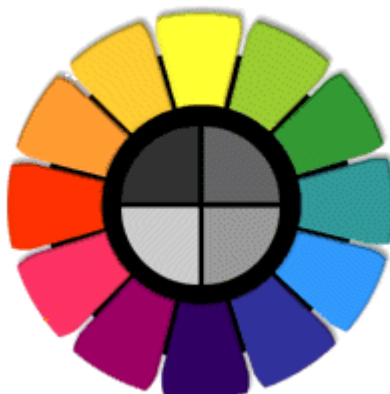
3 votos

Toda cor possui uma série de propriedades que lhe fazem variar de aspecto e que definem sua aparência final. Entre estas propriedades cabe distinguir:

Matiz (Hue)

É o estado puro da cor, sem o branco ou o preto agregado, e é um atributo associado com a longitude de onda dominante na mistura das ondas luminosas. O Matiz se define como um atributo de cor que nos permite distinguir o vermelho do azul, e se refere ao percorrido que faz um tom para um ou outro lado do círculo cromático, pelo qual o verde amarelado e o verde azulado serão matizes diferentes do verde.

Matizes en el círculo cromático

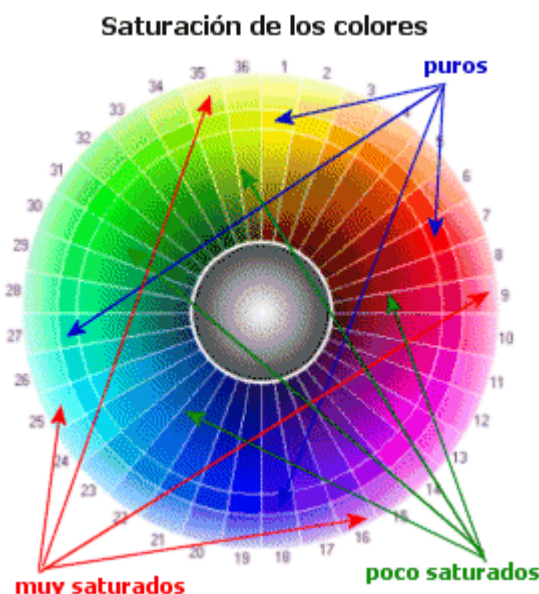


As 3 cores primárias representam as 3 matizes primárias, e mesclando estes podemos obter as demais matizes ou cores. Duas cores são complementares quando estão uma frente à outra no círculo de matizes (círculo cromático).

Saturação ou Intensidade

Também chamada Croma, este conceito representa a pureza ou intensidade de uma cor particular, a vivacidade ou palidez da mesma, e pode se relacionar com a largura de banda da luz que estamos visualizando. As cores puras do espectro estão completamente

saturadas. Uma cor intensa é muito viva. Quanto mais se satura uma cor, maior é a impressão de que o objeto está se movendo.



Também pode ser definida pela quantidade de cinza que contém uma cor: quanto mais cinza ou mais neutra for, menos brilhante ou menos "saturada" é. Igualmente, qualquer mudança feita a uma cor pura automaticamente baixa sua saturação.

Por exemplo, dizemos "um vermelho muito saturado" quando nos referimos a um vermelho puro e rico. Porém, quando nos referimos aos tons de uma cor que tem algum valor de cinza, as chamamos de menos saturadas. A saturação da cor se diz que é mais baixa quando se adiciona seu oposto (chamado complemento) no círculo cromático.

Para não saturar uma cor sem que varie seu valor, há que mesclá-la com um cinza de branco e preto de seu mesmo valor. Uma cor intensa como o azul perderá sua saturação à medida que se adiciona branco e se converte em celeste.



Outra forma de não saturar uma cor, é misturá-la com seu complemento, já que produz sua neutralização. Baseando-se nestes conceitos podemos definir uma cor neutra como aquela na qual não se percebe com clareza sua saturação. A intensidade de uma cor está determinada por seu caráter de claro ou apagado.



Esta propriedade é sempre comparativa, já que relacionamos a intensidade em comparação com outras coisas. O **importante** é aprender a distinguir as relações de intensidade, já que esta muitas vezes muda quando uma cor está rodeada por outra.

Valor ou Brilho (Value)

É um termo que se usa para descrever que tão claro ou escuro parece uma cor, e se refere à quantidade de luz percebida. O brilho se pode definir como a quantidade de "obscuridade" que tem uma cor, ou seja, representa o claro ou escuro que é uma cor com respeito a sua cor padrão.

É uma propriedade importante, já que vai criar sensações espaciais por meio da cor. Assim, porções de uma mesma cor com fortes diferenças de valor (contraste de valor) definem porções diferentes no espaço, enquanto que uma mudança gradual no valor de uma cor (gradação) dará a sensação de contorno, de continuidade de um objeto no espaço.

O valor é o maior grau de claridade ou obscuridade de uma cor. Um azul, por exemplo, mesclado com branco, dá como resultado um azul mais claro, ou seja, de um valor mais alto. Também denominado tom, é diferente à cor, já que se obtém do agregado de branco ou negro a uma cor base.



À medida que se agrega mais preto a uma cor, se intensifica tal obscuridade e se obtém um valor mais baixo. À medida que se agrega mais branco a uma cor se intensifica a claridade da mesma, obtendo-se com isso valores mais altos. Duas cores diferentes (como o vermelho e o azul) podem chegar a ter o mesmo tom, se consideramos o conceito como o mesmo grau de claridade ou obscuridade com relação à mesma quantidade de branco ou preto que contenha segundo cada caso.

A descrição clássica dos valores corresponde a claro (quando contém quantidades de branco), médio (quando contém quantidades de cinza) e escuro (quando contém quantidades de preto). Quanto mais brilhante for a cor, maior será a impressão de que o objeto está mais perto do que em realidade está.

Estas propriedades da cor deram lugar a um sistema **especial** de representação destes, tal como vimos na seção anterior, sistema HSV. Para expressar uma cor neste sistema se parte das cores puras, e se expressam suas variações nestas três propriedades mediante um tanto por cento.

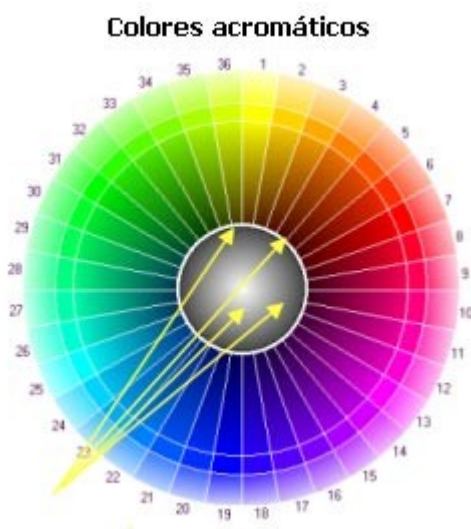


Podemos usar estas propriedades na busca das gamas e contrastes de cores adequadas para nossas páginas, sendo possível criar contrastes no matiz, na saturação e no brilho, e é talvez este último o mais efetivo.

Grupos de cores

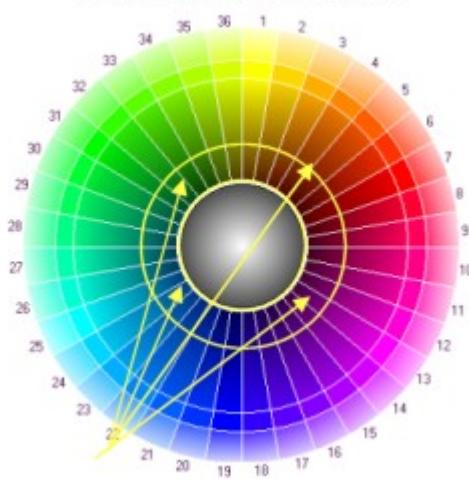
Com estes conceitos em mente e tomando como base a roda de cores podemos definir os seguintes grupos de cores, que nos criarão boas combinações em uma página [web](#):

Cores acromáticas: aquelas situadas na zona central do círculo cromático, próximos ao centro deste, que perderam tanta saturação que não se aprecia nelas o matiz original.



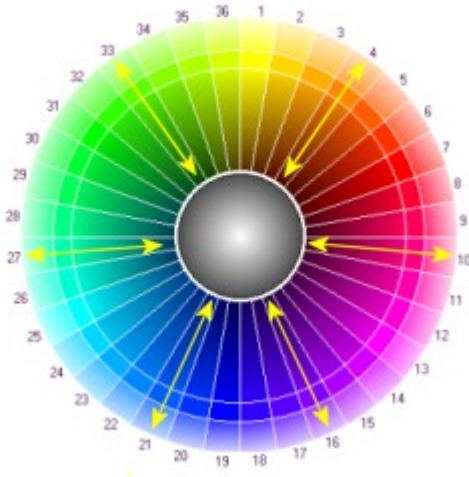
Colores cromáticas cinzas: situadas perto do centro do círculo cromático, porém fora da zona de cores acromáticas, nelas se distingue o matiz original, embora muito pouco saturado.

Colores cromáticos grises



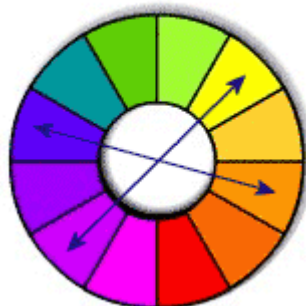
Colores monocromáticas: variações de saturação de uma mesma cor (matiz), obtidas por deslocamento desde uma cor pura até o centro do círculo cromático.

Colores monocromáticos



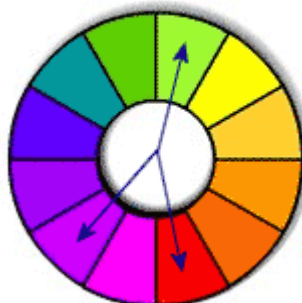
Cores complementares: cores que se encontram simétricas com respeito ao centro da roda. O Matiz varia em 180° entre um e outro.

Complementarios



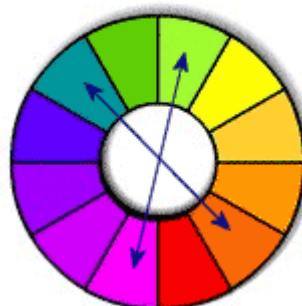
Cores complementares próximas: tomando como base uma cor na roda e depois outras dois que eqüidistem do complementar do primeiro.

Complementarios cercanos



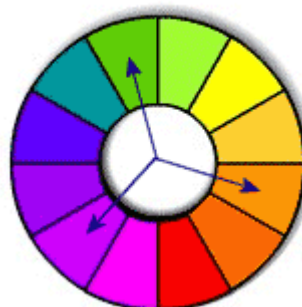
Duplos complementares: dois pares de cores complementares entre si.

Dobles complementarios



Tríades complementares: três cores eqüidistantes tanto do centro da roda, como entre si, ou seja, formando 120º uma da outra.

Tríadas complementarios



Gamas múltiplas: escala de cores entre duas seguindo uma graduação uniforme. Quando as cores extremas estão muito próximas no círculo cromático, a gama originada é conhecida também com o nome de cores análogas.

Gammas múltiples



Mescla brilhante-tênue: escolhe-se uma cor brilhante pura e uma variação tênue de seu complementar.

Mezclas brillante-tenue



Todos estes grupos de cores formam paletas harmônicas, aptas para ser usadas em composições gráficas.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-propriedades-das-cores.html>

Teoria da cor. Contrastes de cor

O contraste é um fenômeno com o qual se podem diferenciar cores atendendo à luminosidade, à cor de fundo sobre a qual se projetam...

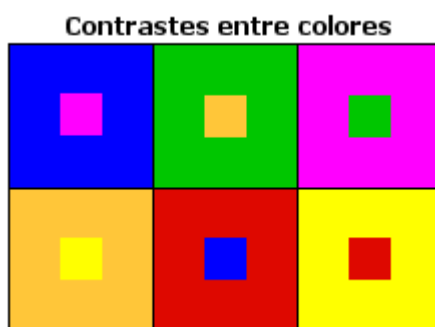
Por Luciano Moreno

Publicado em: **10/3/08**

Valorize este artigo:

3 votos

Vimos no tema sobre o design equilibrado que o contraste entre elementos era um aspecto importante na hora de criar uma composição gráfica, e que uma das formas mais efetiva de consegui-lo era mediante a cor.



Quando duas cores diferentes entram em contraste direto, o contraste intensifica as diferenças entre ambas. O contraste aumenta quanto maior for o grau de diferença e maior for o grau de contacto, chegando a seu máximo contraste quando uma cor está rodeada por outra.

O efeito de contraste é recíproco, já que afeta às duas cores que intervêm. Todas as cores de uma composição sofrem a influência das cores com as que entram em contato.

Existem diferentes tipos de contrastes:

Contraste de luminosidade

Também denominado contraste claro-escuro, se produz ao confrontar uma cor clara ou saturada com branco e uma cor escura ou saturada de preto.



É um dos mais efetivos, sendo muito recomendável para conteúdos textuais, que devem destacar com clareza sobre o fundo.

Contraste de valor

Quando se apresentam dois valores diferentes em contraste simultâneo, o mais claro parecerá mais alto e o mais escuro, mais baixo.

Por exemplo, ao colocar dois retângulos grenás, um sobre fundos esverdeados e o outro sobre fundo laranja, veremos mais claro o situado sobre fundo esverdeado.



A justaposição de cores primárias exalta o valor de cada um.

Contraste de saturação

Origina-se da modulação de um tom puro, saturando-o com branco, negro ou cinza. O contraste pode se dar entre cores puras ou então pela confrontação destes com outros não puros.

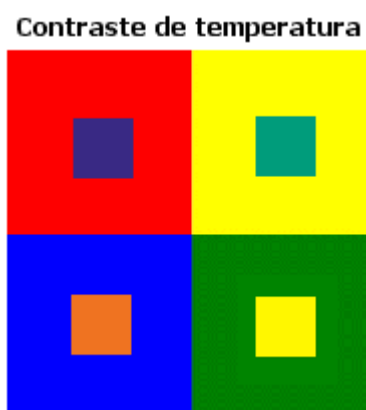
As cores puras perdem luminosidade quando se adiciona preto, e variam sua saturação mediante a adição do branco, modificando os atributos de calor e frieza. O verde é a cor que menos muda misturada tanto com o branco como com o preto.



Como exemplo, se situarmos sobre o mesmo fundo três retângulos com diferentes saturações de amarelo, contrastará sempre o mais puro.

Contraste de temperatura

É o contraste produzido ao confrontar uma cor cálida com outra fria.

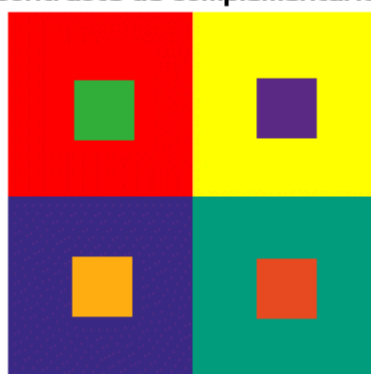


A calidez ou a frieza de Uma cor é relativa, já que a cor é modificada pelas cores que a rodeiam. Sendo assim, um amarelo pode ser cálido com respeito a um azul e frio com respeito a um vermelho. E também um mesmo amarelo pode ser mais cálido se estiver rodeado de cores frias, e menos cálidas se o rodeiam com vermelho, laranja, etc.

Contraste de complementares

Duas cores complementares são as que oferecem juntas melhores possibilidades de contraste, embora resultem muito violentas visualmente combinar duas cores complementares intensas.

Contraste de complementarios

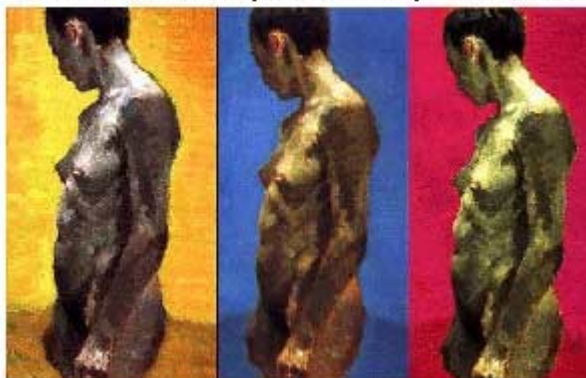


Para conseguir uma harmonia convém que um deles seja a sua cor pura, e a outra esteja modulado com branco ou preto.

Contraste simultâneo

É o fenômeno segundo o qual nosso olho, para uma cor dada, exige simultaneamente a cor complementar, e senão der, ele mesmo a produz.

Tendencias al complementario por inducción



A cor complementar engendrada no olho do espectador é possível vê-la, porém não existe na realidade. É devido a um processo fisiológico de correção no órgão da vista.

Outros contrastes

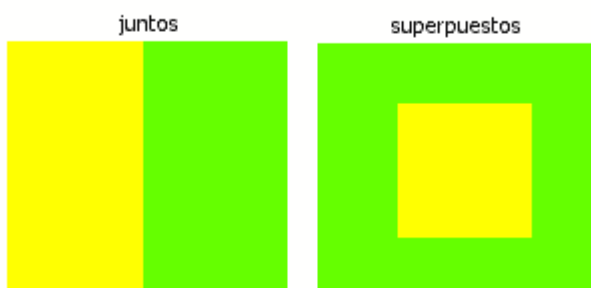
Uma cor pura e brilhante aplicado em uma grande extensão da página costuma ser irritante e cansativo (especialmente, o amarelo), enquanto que essa mesma cor, usada em pequenas proporções e sobre um fundo apagado pode criar a sensação de dinamismo.

Uso de un color brillante



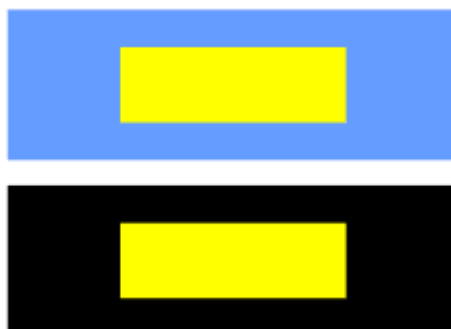
Duas cores claras brilhantes colocadas uma ao lado de outra impactam nossa vista, produzindo um efeito de rejeição, enquanto que se situamos essas mesmas duas cores uma dentro da outra o efeito muda completamente, resultando agradável.

Combinación de dos colores luminosos



Uma mesma cor pode mudar muito seu aspecto visual dependendo da cor na qual se encontrar embutida. Este efeito dá mudança de aparência de uma cor dependendo da incidente sobre ela, do material de que está formado ou da diferente cor que lhe sirva de fundo recebe o nome de **Metamerismo**.

Metamerismo



Neste exemplo vemos dois quadrados, um de cor de fundo azul, e outro preto, ambos com um quadrado amarelo dentro. Os dois quadrados interiores são do mesmo amarelo,

porém parecem diferentes: no fundo azul se mascara a pureza do amarelo, enquanto que no fundo preto o amarelo mostra toda sua pureza e frescor.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-contrastes-de-cor.html>

Teoria da cor. Estudo de algumas cores I

Neste capítulo descreveremos as sensações que produzem algumas cores como o vermelho, o verde e o azul, assim como seu possível uso e seu significado em uma web.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **20/3/08**



Valorize este artigo: 

3 votos

Sabe-se bem pelos psicólogos a influência emocional que desencadeiam as cores no espírito humano. As respostas emocionais variam enormemente dependendo da cor e da intensidade desta, assim como das diferentes combinações de cores que se podem dar.

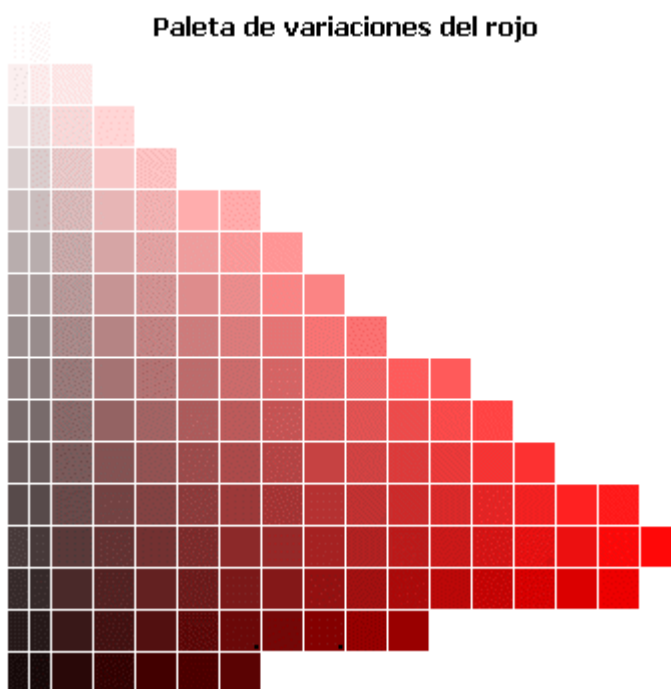
Normalmente cada cor individual leva associado um conjunto de emoções e associações de idéias que lhes são "próprias". Há que destacar que estas emoções associadas correspondem à cultura ocidental, já que em outras culturas as cores podem expressar sentimentos totalmente opostos aos acima indicados (por exemplo, no Japão a cor branca simboliza a morte).

As sensações que produzem as cores dependem de fatores culturais e ambientais, e muitas vezes dos próprios prejuízos do usuário. Ademais há que somar a isto que nem todas as pessoas vêem as cores da mesma forma, já que há pessoas que só podem ver bem a gama azul / laranja, outros o vermelho / verde e outras degeneram o branco / preto. Inclusive se percebem as cores de forma diferente com o olho direito que com esquerdo.

Vamos estudar a seguir as propriedades psicológicas das principais cores e suas combinações mais acertadas.

Vermelho

O vermelho é a única cor brilhante de verdade e pura em sua composição. É exultante e agressiva. É o símbolo da paixão ardente e desenfreada, da sexualidade e do erotismo. É uma cor cálida associada com o sol e o calor, de tal maneira que é possível se sentir mais aquecido em um ambiente pintado de vermelho, embora objetivamente a temperatura não tenha variado. Seu nome procede do latim "russus".



O vermelho é a cor do sangue, da paixão, da força bruta e do fogo. Utiliza-se nas festas do Espírito Santo, iluminando a chama do amor divino, e nas festas de Semana Santa e Pentecostes.

Cor fundamental, ligada ao princípio da vida, sugere vitalidade, entusiasmo, paixão, agitação, força, sexo, calor, fogo, sangue, amor, audácia, valor, coragem, cólera, crueldade, intensidade e virilidade, estando associado com sentimentos enérgicos, com a excitação apaixonada ou erótica. É a cor mais sensual de todo o círculo cromático.



Também sugere alarme, perigo, violência, ira e aborrecimento. Muitos animais e plantas usam o vermelho para indicar sua periculosidade, e o homem o utiliza em todo tipo de indicações de proibição e perigo.

El rojo como indicador de peligro



O vermelho é uma cor controvertida, podendo ser atrativa e sedutora como uns lábios de mulher pintados lábios de mulher pintados ou desencadear nojo ou enjôo, como quando se contempla uma poça de sangue.

Em uma composição pode ser usado para chamar a atenção, para incitar uma ação ou para marcar os elementos mais importantes de uma composição ou página web, porém quando é usado em grande quantidade cansa a vista em excesso.

Texto en rojo para incitar a la acción



Un manual breve y sencillo que le permitirá actuar con total seguridad en esta materia.

Una materia como la relativa a las Juntas Generales de las Sociedades Anónimas debe ser tratada con un enfoque práctico para que sea realmente útil al profesional.

102,52 €

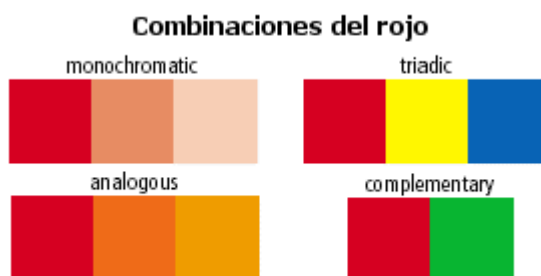
[\[comprar\]](#)

Um problema associado ao uso da cor vermelha é a má gradação que oferece, já que ao modificar suas propriedades vamos obtendo cores rosadas, pouco aptas para seu uso na web.

Degradados del rojo



Uma possível solução a este problema é deslocarmos no círculo cromático para os violetas ou para os laranjas, ou seja, usar o vermelho como centro da gama e completar esta com suas cores análogas.



Outra boa forma é combinar o vermelho cinza e com as cores de sua tríade. Quanto ao seu complementar, o verde, embora contraste muito bem com ele, juntos não criam um efeito visual adequado.

Verde

O verde é a cor mais tranqüila e sedativa de todas. É a cor da calma indiferente: não transmite alegria, tristeza ou paixão. Seu nome deriva do latim "viridis" (que tem seiva).

Está associado a conceitos como Natureza, saúde, dinheiro, frescor, crescimento, abundancia, fertilidade, plantas, bosques, vegetação, primavera, frescor, esmeralda, honra, cortesia, civismo e vigor. O verde que tende ao amarelo cobra força ativa e soleada; se nele predominar o azul será mais sombrio e sofisticado.

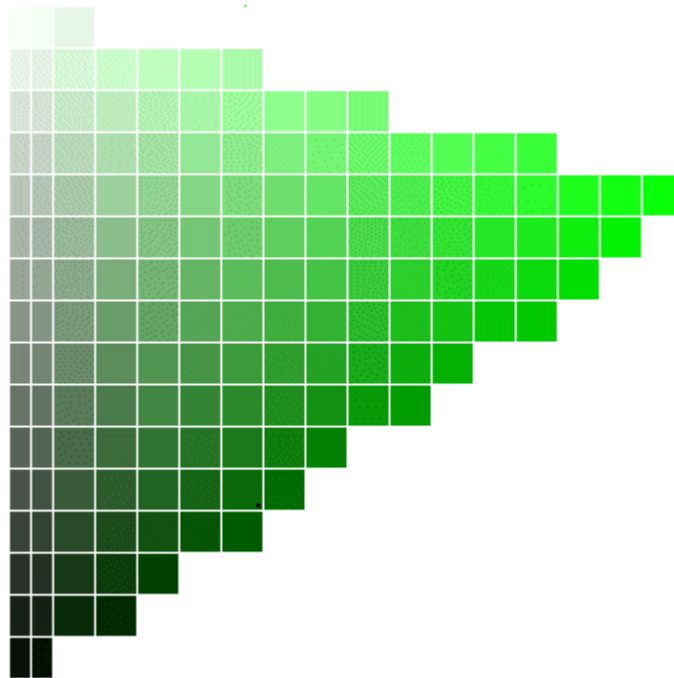
El verde en la naturaleza



Significa a esperança, os bens que hão de vir, o desejo de vida eterna. É a cor própria do ano eclesiástico e de grande número de festas, assim como de certos domingos antes de Pentecostes.

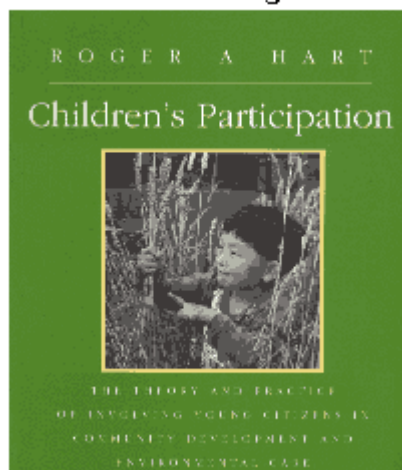
Sua paleta de variações é rica em cores aproveitáveis para o design gráfico e a web.

Paleta de variaciones del verde



Dizem que é a cor mais descansada para o olho humano e que tem poder de cura (será por isso que o uniforme dos cirurgiões são verdes?).

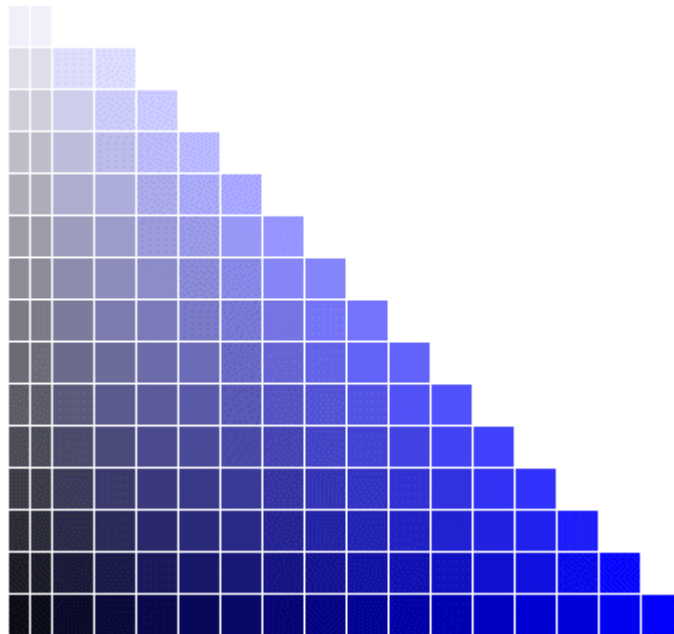
Verde: un color agradable



É uma cor contraditória, pois a muitas pessoas lhes influi um caráter desagradável, enquanto qu a outras lhes sugere mais paixão que o vermelho.

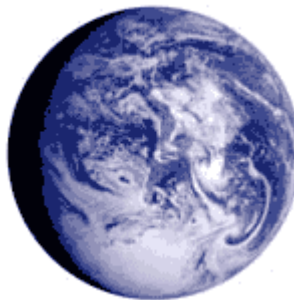
escurece mais atrai para o infinito. Possui também a virtude de criar a ilusão óptica de retroceder.

Paleta de variaciones del azul



É a cor do céu sem nuvens, sem ameaças, onde voam as aves com liberdade, da água cristalina, fonte de vida para animais e plantas, da Terra, nosso belo planeta azul.

El planeta azul



Está associado a conceitos como seriedade, compromisso, lealdade, justiça e fidelidade, porém também pode expressar melancolia, tristeza, passividade e depressão.

Se for muito pálido pode inspirar frescor e incluso frio. Se for intermediário, dá a sensação de elegância, de frescor. Se for escuro dá a sensação de espiritualidade, de seriedade, de responsabilidade.



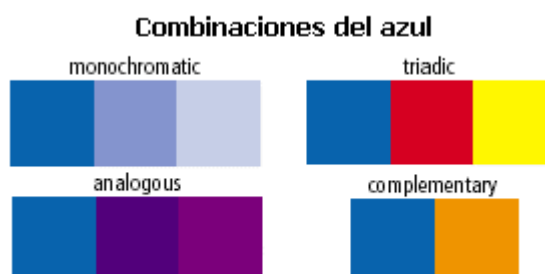
O azul é uma cor que oferece muitas possibilidades nas composições gráficas em geral e nas páginas web em concreto. É utilizado amplamente como cor corporativa, pela seriedade e confiança que inspira, e admite bons degradados, podendo ser a cor dominante em uma página.



Combina muito bem com seu complementar, o laranja, e com as variações deste, sendo típicos os fundos azuis com textos laranjas, sobretudo em dintéis com logotipo.



Também oferece uma boa gama de análogos e faz bons jogos com as cores de sua tríade.



É uma cor que influencia sobre o apetite, diminuindo este, certamente porque não há nenhum alimento azul na natureza, por isso não é aconselhável seu uso para uma página sobre receitas de cozinha ou produtos alimentícios.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-estudo-algumas-cores.html>

Teoria da cor. Estudo de algumas cores II

Acabamos a sessão da teoria da cor com o estudo de mais cores, as sensações que produzem e sua conveniência de uso nos web sites.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **02/4/08**

Valorize este artigo: 

2 votos

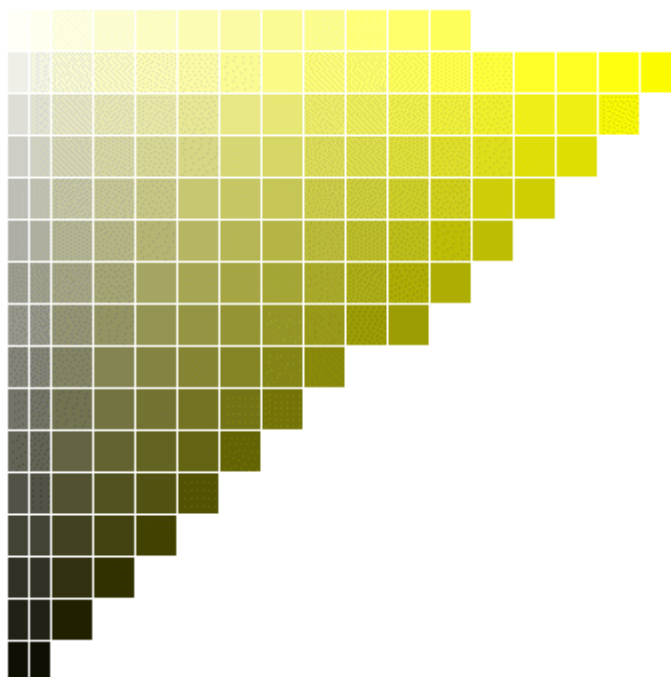
Continuamos com o estudo de diferentes cores.

Amarelo

A cor amarela é o símbolo da deidade em muitas culturas, e é a cor mais luminosa, mais cálida, ardente e expansiva.

É uma cor otimista, moderna, e denota alegria, entusiasmo, paixão, força, sexo, calor, primavera, inocência, infância, juventude. Também se usa para expressar perigo e precaução. Seu nome procede do latim "amàrus" (amargo). É a cor do sol, da luz e do ouro, e como tal é violento, intenso e agudo.

Paleta de variaciones del amarillo



Se for muito brilhante pode indicar perigo, e se for muito suave pode sugerir delicadeza. Um ambiente amarelo médio ou pálido faz as pessoas se sentirem cômoda, quente.

El amarillo destaca visualmente



Associa-se sempre o amarelo à intelectualidade e ao pensamento claro e há psicólogos que dizem que esta cor ajuda as pessoas a memorizarem dados.

Composición en amarillos

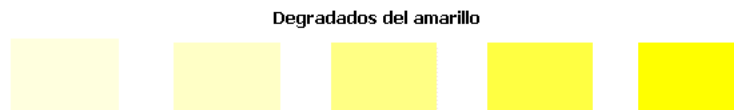


O amarelo chama muito a atenção em um ambiente ou composição, utilizando-se muitas vezes em elementos que convém tornar invisíveis. Porém, há que ter em conta que é a cor que mais cansa à vista humana, podendo chegar a ser esmagadora, porque causa uma estimulação visual excessiva, podendo originar sensação de irritabilidade nas pessoas.

Uso del amarillo y sus análogos en una página web



Com o amarelo se obtém melhores degrados do que com o vermelho, porém conforme vai se tirando saturação vai se tornando pouco perceptível sobre fundos claros.



Entretanto, é uma cor que combina bem com suas similares (verdes e alaranjados), podendo se obter com elas boas paletas para uma composição.



Com suas cores análogas combina muito bem, assim como com seu complementar, o roxo, porém com as de sua tríade cria às vezes um efeito visual pesado demais, devendo ser estudado com cuidado seu uso conjunto.

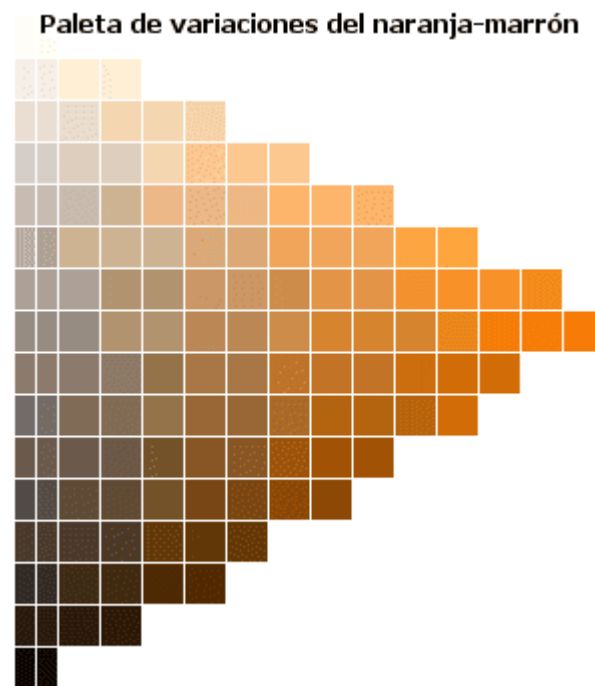


Como regra geral, seu uso em uma página web deve ficar limitado a elementos pontuais (fazendo parte de um logotipo ou ícone, em textos curtos sobre fundo escuro, etc), procurando sempre que ocupe uma zona limitada.

Laranja

A cor laranja tem um caráter acolhedor, cálido, estimulante e uma qualidade dinâmica muito positiva e energética. Possui uma força ativa, radiante e expansiva. Seu nome deriva do árabe "narandj".

Representa a alegria, a juventude, o calor, o verão. É a cor da carne e a cor amistosa do fogo do lar. É vibrante como a luz do sol, exótica como as frutas tropicais, succulenta como a laranja, sugere informalidade no trato e amizade. Porém, também pode expressar instabilidade, dissimulação e hipocrisia.



A paleta de variações do laranja é a mesma que a da cor marrom, já que ambas cores são de natureza similares.



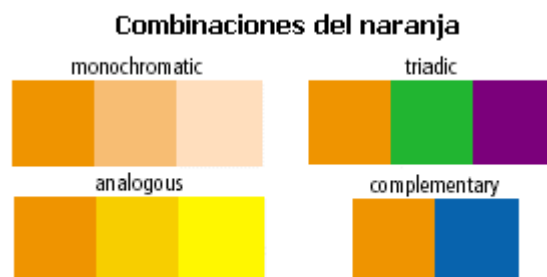
É uma cor que destaca muito sobre o ambiente que lhe rodeia, por isso se pode usar para dar um maior peso visual a certos elementos de uma composição, embora há que ser comedido em seu uso, já que se for brilhante enche muito a vista do espectador.



Admite bons degradados e combina muito bem com sua cor complementar, dando bons contrastes, sobretudo quando um é claro e o outro escuro.



Pelo contrário, com as cores de sua tríade cria combinações que podem resultar coloridas demais, por isso, ao usá-las se deverão utilizar com sumo cuidado, deixando-as para elementos de pequenas dimensões.



Rosa

A cor rosa, uma espécie de púrpura pálida, sugere calma e tranqüilidade. Associado ao sexo feminino em nossa cultura, pode chegar a ser interpretado como debilidade em certos ambientes. Seu nome vem do latim "rosa", e sua paleta de variações que a mesma do púrpura, ao ser ambos cores similares em sua natureza.



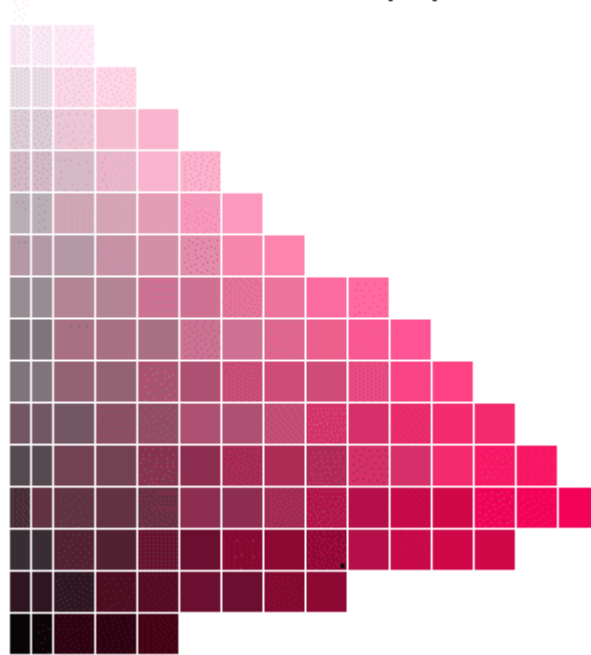
É uma cor de uso complicado. Têm maus degrados e capta muito a atenção do espectador, sobretudo se for brilhante ou muito saturada, por isso fica indicado na web para zonas de pequena superfície ou elementos pontuais. Se for apagado ou pouco saturado, pode-se usar como fundo de página, sobretudo em páginas destinadas ao público feminino.



Púrpura

A púrpura se define cor como um vermelho que puxa a um violeta. É de natureza similar ao rosa, e ambas cores têm associada a mesma paleta de variações.

Paleta de variaciones del púrpura-rosa



Seu nome vem de um molusco marinho que segrega uma tinta que ao contato com ar adquire uma cor vermelha mais ou menos escura, vermelho violeta, com a qual se preparava uma tinta custosa, com a qual se dava cor às próprias vestimentas de sumos sacerdotes, cônsules, reis, imperadores, etc. Por este motivo, na antiguidade era considerado o mais belo, o mais estável e a mais preciosa das cores.

Diseño en púrpura



É uma cor bastante contraditória. Sugere abundância, sofisticação, inteligência, espiritualidade, religiosidade, dignidade, tranquilidade, mistério, aristocracia e paixão. Porém, também pode evocar frivolidade, artificialidade, luto, morte, náusea, orgulho e ostentação.

Uso del púrpura en la web



É uma cor que combina bem, permitindo gamas variadas, e contrasta fortemente com seu complementar, o amarelo.

Combinaciones del púrpura



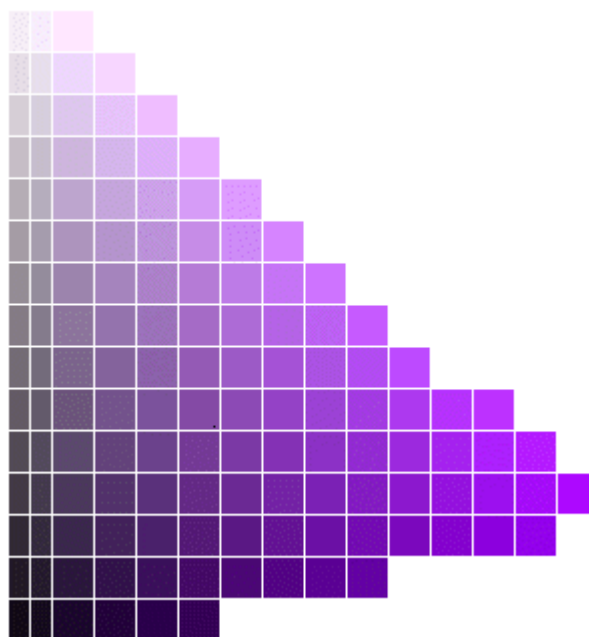
Violeta

O violeta é um roxo claro, parecido ao da flor de mesmo nome, obtido misturando o vermelho e azul. Seu nome deriva do latim "viola".

É a cor da calma, da lucidez e da reflexão. É místico, melancólico e pode representar também a introspecção. É a cor da penitência, e se emprega pelo Advento, em Quaresma, nas Vigílias, etc.

Quando o violeta deriva o lilás ou roxo, se simplifica e perde seu potencial de concentração positiva. Quando tende à púrpura projeta uma sensação de majestade.

Paleta de variaciones del violeta



Apresenta uma paleta de variações completa, porém não muito útil no webdesign, sobretudo em caso de zonas de tamanho médio e grande, já que é uma cor estranha.

Una web con violeta de fondo



Representa a fantasia, o jogo, a impulsividade e os estados de sonho, embora também pode sugerir pesadelos ou loucura.

Marrom

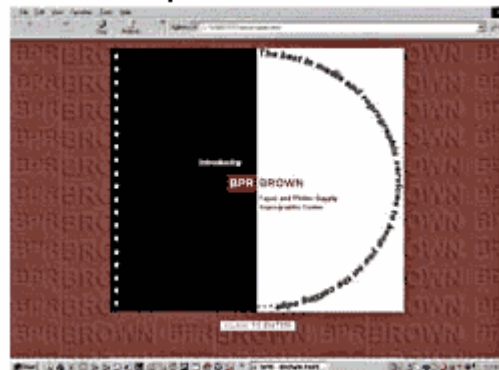
A cor marrom como tal é uma mescla na que predominam o vermelho e o verde, podendo se obter por desaturação do laranja ou por mescla dessa cor com o preto, que em diferentes tratados sobre a cor aparecem associadas ambas cores, sendo sua paleta de variações a mesma.

Cuero marrón



É uma cor masculina, severa, confortável, que evoca o ambiente outonal e dá a impressão de gravidade e equilíbrio. É a cor realista, talvez porque seja a cor da terra que pisamos. Seu nome procede do francês "marrón" (castanha comestível dessa cor), e sugere idade, coisas velhas, madeira, tijolo, pele, couro, lar.

Web con predominio de marrones



Nas páginas web dá bons resultados, já que é uma cor suave, agradável à vista, cômoda, que gera uma gama extensa de cores aproveitáveis.

Gama de marrones



Preto, cinza e branco

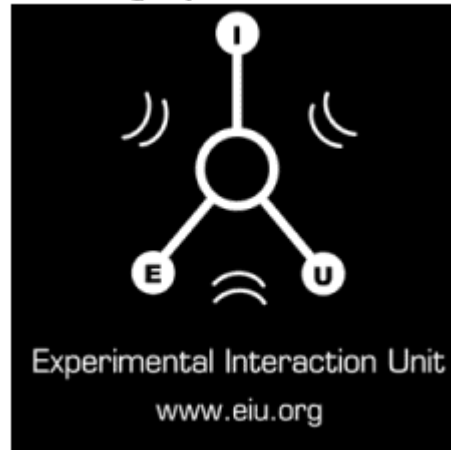
A cor preta vem definida pela ausência de luz e cor, sendo seu código hexadecimal representativo #000000, embora quase todas as cores ao tirar brilho, tom ou saturação vão se aproximando ao preto. As superfícies de cor preta são aquelas que absorvem todas as longitudes de onda da luz solar, pelo qual não refletem nenhuma radiação visível. Seu nome procede do latim "niger".

O preto confere nobreza e elegância, sobretudo quando é brilhante, e é a cor da

elegância, da sedução, do mistério, do silêncio, da noite, do corvo, do mal, do clandestino ou ilegal e, da tristeza e da melancolia, da infelicidade e desventura, do aborrecimento e da irritabilidade. Em nossa cultura é também a cor da morte e do luto, e se reserva para as missas de defuntos e a Sexta-Feira Santa.

É uma cor quase imprescindível em toda composição, podendo ser usada como cor do ambiente de certos elementos, em elementos separadores de espaços ou como cor de fundos, em cujo caso nos conteúdos da página deverão predominar as cores claras para que se possam visualizar corretamente.

Fondo negro y contenidos blancos



É também a cor mais usada para os textos, devido ao alto contraste que oferece sobre fundos brancos ou claros.

Negro con blanco, gris y azul



O preto não possui degrados, ao ser uma cor pura (ou uma não-cor), e enquanto modificamos sua saturação obtemos cinzas, cores neutras, formadas por quantidades iguais de vermelho, verde e azul. Na pintura se obtém normalmente misturando o branco e o preto.

O cinza é uma cor neutra e passiva, que traz pouca ou nenhuma informação visual. É a cor do céu coberto, do ferro e do mercúrio, e sugere seriedade, maturidade, neutralidade, equilíbrio, indecisão, ausência de energia, dúvida e melancolia, e se usa

para expressar as coisas ou pessoas carentes de atrativo ou singularidade. Seu nome parece derivar do provençal "gris".

É uma cor que pode resultar monótona se se usa em demasia em uma composição, e está muito associada às aplicações informáticas, talvez porque a maioria das interfaces gráficas é de cor cinza ou o contém.



Os cinzas meio-claros (ao redor do #CCCCCC) têm pouca atração visual, sendo ideais para fundos ou elementos de preenchimento que não trazem informação ao espectador.



Se vamos aumentando progressivamente a luminosidade do cinza chega um momento em que obtemos a cor branca, de código #FFFFFF, a luz pura, a união de 100% das três cores primárias aditivas, vermelho, verde e azul.

O branco representa a pureza, a inocência, a limpeza, a leveza, a juventude, a suavidade, a paz, a felicidade, o triunfo, a glória e a imortalidade.. É a cor da neve, das nuvens limpas, do leite fresco. Emprega-se nas festas do Senhor, da Virgem, dos Santos e nas cerimônias nupciais.

É uma cor latente, capaz de potenciar as outras cores vizinhas, criando uma impressão luminosa de vazio positivo e de infinito. O branco é o fundo universal da comunicação gráfica.

Na imprensa não se costuma manejar cor, e sim que se aproveita para representá-lo a cor branca do suporte sobre o qual se imprime. Na web, a cor branca se produz no monitor enfocando nos pontos de tela os três canhões de cor à máxima intensidade. É uma cor fundamental no design, já que, além de se usar como cor para os elementos gráficos e textuais, também define normalmente os espaços vazios da composição ou página web.

Importancia de los espacios en blanco en una página

BIENVENIDOS...
... al Portal de Compras de Izar. Es una herramienta cuya misión es mejorar la calidad de la información en los procesos de aprovisionamiento de Izar integrando todas las áreas involucradas y aplicando las mismas utilizando las nuevas tecnologías de Internet.

¡OPERAR ES GRATIS!
Regístrese y podrá participar de nuestra nueva vía de comunicación electrónica que cubrirá todos los pasos del proceso de compras sin coste alguno de operación para el suministrador.

[Regístrate](#) [Visita guía](#) [Saber más](#)

Facilitando las cosas
Puede descargar los ficheros que contienen información fundamental para operar en este portal pulsando directamente sobre el nombre del documento.

- Condiciones generales de compra
- Estructura de las oficinas de aprovisionamiento
- Normas utilizadas en IZAR
- Acuerdos Marco de Suministro
- Metodología de calificación de Entidades

te último...

- Portal de Compras de Euroyard. Además del desarrollo de nuestra propia plataforma o Portal de Compras, IZAR participa también en un proyecto europeo. [\[más información\]](#)
- El Vaticano considera Internet "una oportunidad y un don de Dios que puede y debe ser utilizado para hacer el bien"... [\[más información\]](#)

A SU DISPOSICIÓN
¿Tiene alguna duda o necesita resolver cualquier duda o atender cualquier exigencia que nos quiera hacer?

[Contactar](#)

Estes espaços em branco são elementos de design tão importantes como os de cor, e se podem observar com facilidade afastando-se da tela do computador e entornando os olhos, com o que distinguiremos melhor as diferentes zonas visuais da página.

Los textos en blanco deben situarse sobre fondos oscuros

Referencia	Cód. Producto	Descripción	Categoría CPS	Campo 5
☐ 7587307	sin código	Cable offshore sección 3x2,5 mm2	Cables Offshore	Texto 5-1
☐ 7587308	5698452	Cable offshore sección 3x4 mm2	Cables Offshore	Texto 5-2
☐ 7587310	9865378	Cable offshore sección 3x10 mm2	Cables Offshore	Texto 5-3

[Autoasignar](#) [Asignar](#) [Filtrar](#)

Não costuma ser conveniente para os textos, salvo que estejam situados sobre um fundo muito escuro sobre o que contrastem bem. Não esquecemos que os conteúdos textuais devem aparecer sempre perfeitamente legíveis em uma página.

NOTA: O significado da cor pode mudar nos diferentes países, culturas e religiões.

Por exemplo, na China o vermelho se associa com os casamentos e representa boa sorte e na Índia esta cor está unida ao cavalheirismo. Tradicionalmente se relaciona com os ciúmes, a inveja, a adolescência, o riso e o prazer, e inclusive em alguns casos se denomina como a cor da má sorte.

Por este motivo, na hora de usar as cores como fonte de impulsos psicológicos deveremos estudar detalhadamente o público objetivo ao que irá destinada a composição gráfica ou página web.

<http://www.criarweb.com/artigos/teoria-da-cor-estudo-algumas-cores-ii.html>

A cor na web. Cores disponíveis para a web

Descobriremos o número de cores que poderemos usar em uma web, e se são estes mesmos se a web se executa em um computador ou em outro.

Por Luciano Moreno

Valorize este artigo: 

2 votos

Publicado em: 17/4/08

O olho humano pode distinguir aproximadamente entre 7 e 10 milhões de cores, o que faz com que a vista seja para nós o principal sentido que nos une com o exterior, podendo-se afirmar que ao redor de 80% da [informação](#) que recebemos do mundo exterior seja visual.

El color en la pintura



Pintores e designers gráficos utilizam esta capacidade humana de apreciar cores para criar obras que aprofundem na alma e que inspirem sentimentos nos seres que as contemplam. Porém, o que podemos fazer quando devemos nos expressar com um número limitado de cores?

Há poucos anos, a maioria dos [computadores](#) dos que dispunha o público em geral eram, com a visão que temos hoje em dia, umas máquinas grandes, lentas e com poucos serviços, não só ao nível de memórias e processadores, como também ao nível de serviços gráficos. E os periféricos eram ainda assim muito limitados. Tudo isso originava que a nível gráfico estas máquinas trabalhavam somente com 256 cores.

Atualmente, as máquinas informáticas aumentam dia a dia seus serviços, e o normal agora é trabalhar com milhões de cores e com monitores de altas precisões. A maioria das pessoas já dispõe de avançados cartões gráficos, com memórias de até 64 megas, que desenvolvem um trabalho de milhões de texels (elemento de textura, é aos gráficos [3D](#) o que o pixel é aos gráficos bidimensionais).

Porém, na hora da verdade, de quantas cores dispomos para trabalhar os web designers?

A resposta a esta pergunta é um pouco deprimente, já que nós dependemos na hora de mostrar nossas páginas de uns programas específicos, os navegadores ou browsers, que são os encarregados de apresentar em tela o conteúdo das páginas que lhe chegam desde o servidor mediante o protocolo HTTP.

Estes programas, além da grande diferença na hora de trabalhar que há entre eles, interagem com o sistema operacional no que correm, o que origina al final um galimatias que faz com que as cores de nossas páginas variem segundo o computador usado, segundo o navegador e segundo o sistema operacional no qual este está montado. Por tudo isto, os milhões de cores das que se dispõe para trabalhar ficam reduzidas a somente umas poucas (e muito poucas) na hora de criar páginas web.

O sistema operacional identifica três cores básicas, a partir das quais constrói todas as demais mediante um processo de mescla por unidades de tela (pixels). Estas cores, como vimos, são o vermelho, o azul e o verde, e o sistema por elas definido se conhece como RGB. Os bits de profundidade de cor marcam quantos bits de informação dispomos para definir as cores derivadas destas cores primárias.

Quanto mais bits, maior o número de variações de uma cor primária podemos ter. Para 256 cores precisa-se 8 bits, para obter milhares de cores necessitamos 16 bits (cor de alta densidade) e para obter milhões de cores são necessários 24 bits (cor verdadeira). Existe também outra profundidade de cor, 32 bits, porém com ela não se conseguem mais cores, e sim que as que usamos se mostrem mais rapidamente.

À princípio, a maioria dos usuários dispunha de monitores capazes de interpretar somente 256 cores (8 bits). Se levarmos em conta que o próprio sistema operacional fica com 40 para seu gerenciamento interno, o resultado é que restam 216 cores para apresentar gráficos em tela, cores que por outro lado não estavam definidas de forma padrão.

Em 1994 a empresa Netscape estabeleceu uma subdivisão do círculo cromático em 216 cores eqüidistantes entre si, obtendo um conjunto de cores que denominaram Netscape Color Cube.

División del círculo cromático		
%	decimal	hexadecimal
0%	0	0
20%	51	33
40%	102	66
60%	153	99
80%	204	CC
100%	255	FF

Esta divisão do círculo se corresponde com 6 tons de vermelho, 6 de azul e 6 de verde, a partir dos quais se obtém, por mescla entre eles, as 216 cores possíveis, pelas quais todas elas terão um código hexadecimal na qual cada cor primária vem definida por uma dupla de valores iguais, devendo estes ser 00,33,66,99,CC ou FF.

Los 18 colores básicos de la paleta de 216 colores						
rojos	#000000	#330000	#660000	#990000	#CC0000	#FF0000
verdes	#000000	#003300	#006600	#009900	#00CC00	#00FF00
azules	#000000	#000033	#000066	#000099	#0000CC	#0000FF

Com o passar do tempo os computadores foram aumentando seus serviços gráficos, sendo comum, na atualidade, profundidades de cor de 16, 24 e 32 bits.

Se usarmos uma profundidade de 24 bits, correspondente a milhões de cores, disporemos de uma ampla gama para trabalhar. Quando usamos uma profundidade de cor de 16 bits dispomos de milhares de cores, porém surge então o problema adicional de que a divisão desta gama de cores não se corresponde com a de 256 cores nem com

a de milhões de cores, dando o mesmo código cores levemente diferentes. Por exemplo, #663399 é a mesma cor a 256 e a milhões, porém não é igual queo obtido com milhares de cores.

Algunos nombres web para los colores	
YELLOW	HOTPINK
AQUA	INDIGO
BLUEVIOLET	LAVENDER
BURLYWOOD	LEMONCHIFFON
CHARTREUSE	LIGHTCORAL
CORAL	LIGHTSKYBLUE
CORNSILK	LIGHTSALMON
CYAN	LIGHTSTEELBLUE
DARKCYAN	MAGENTA
GOLD	MEDIUMAQUAMARINE
GRAY	MEDIUMORCHID
GREENYELLOW	MEDIUMSEAGREEN

Com o tempo, adotou-se uma lista de cores às que se colocou um nome representativo em inglês, de tal forma que os modernos navegadores interpretam o mesmo e o traduzem internamente por seu valor hexadecimal equivalente.

<http://www.criarweb.com/artigos/cores-disponiveis-para-web.html>

A cor na web. Paletas de cor seguras. Websafe e Reallysafe

As paletas de cores dão limitações na hora de apresentar as cores que contém a web. Neste capítulo veremos quais são estas limitações.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **28/4/08**

Valorize este artigo: 

2 votos

A maioria das cores obtidas com 16 bits de profundidade são diferentes às obtidas com 8 e 24 bits. Ademais, se se usam 8 bits (256 cores), o monitor será incapaz de apresentar muitas das cores obtidas se a página tiver sido desenhada com milhares de cores.

Fica patente então, a necessidade de trabalhar com uma gama de cores compatíveis com todas as profundidades. Porém, quantas são estas cores?

Aqui vem a decepção do webdesigner, já que este número é na verdade muito baixo. Tradicionalmente se considerou como paleta de cores segura a que mencionamos antes, formada pelas 216 cores do tipo #aabbcc, onde a, b e c devem ser 0,3,6,9,C ou F, que recebe o nome de WebSafe.

Na verdade, esta paleta não é segura, devido ao problema com a profundidade de milhares de cores. Se acrescentarmos a isto a variável adicional de que cada sistema operacional e cada navegador interpretam as cores a sua vontade, o resultado final é que

só dispomos de uma pequena paleta, formada por 22 cores. Esta paleta se conhece com o nome de ReallySafe.

Na seguinte imagem, vocês têm a paleta WebSafe. Dentro dela, destacados em cor vermelha, se encontram as cores da paleta ReallySafe.

Paleta WebSafe

código	color	código	color	código	color	código	color	código	color	código	color
000000		000033		000066		000099		0000cc		0000FF	
003300		003333		003366		003399		0033cc		0033ff	
006600		006633		006666		006699		0066cc		0066ff	
009900		009933		009966		009999		0099cc		0099ff	
00cc00		00cc33		00cc66		00cc99		00cccc		00ccff	
00FF00		00ff33		00FF66		00ff99		00FFCC		00FFFF	
330000		330033		330066		330099		3300cc		3300ff	
333300		333333		333366		333399		3333cc		3333ff	
336600		336633		336666		336699		3366cc		3366ff	
339900		339933		339966		339999		3399cc		3399ff	
33cc00		33cc33		33cc66		33cc99		33cccc		33ccff	
33ff00		33FF33		33FF66		33ff99		33FFCC		33FFFF	
660000		660033		660066		660099		6600cc		6600ff	
663300		663333		663366		663399		6633cc		6633ff	
666600		666633		666666		666699		6666cc		6666ff	
669900		669933		669966		669999		6699cc		6699ff	
66cc00		66cc33		66cc66		66cc99		66cccc		66ccff	
66FF00		66FF33		66FF66		66ff99		66FFCC		66FFFF	
990000		990033		990066		990099		9900cc		9900ff	
993300		993333		993366		993399		9933cc		9933ff	
996600		996633		996666		996699		9966cc		9966ff	
999900		999933		999966		999999		9999cc		9999ff	
99cc00		99cc33		99cc66		99cc99		99cccc		99ccff	
99ff00		99ff33		99ff66		99ff99		99ffcc		99ffff	
cc0000		cc0033		cc0066		cc0099		cc00cc		cc00ff	
cc3300		cc3333		cc3366		cc3399		cc33cc		cc33ff	
cc6600		cc6633		cc6666		cc6699		cc66cc		cc66ff	
cc9900		cc9933		cc9966		cc9999		cc99cc		cc99ff	
cccc00		cccc33		cccc66		cccc99		cccccc		ccccff	
ccff00		ccff33		CCFF66		ccff99		ccffcc		ccffff	
FF0000		FF0033		ff0066		ff0099		ff00cc		FF00FF	
ff3300		ff3333		ff3366		ff3399		ff33cc		ff33ff	
ff6600		ff6633		ff6666		ff6699		ff66cc		ff66ff	
ff9900		ff9933		ff9966		ff9999		ff99cc		ff99ff	
ffcc00		ffcc33		ffcc66		ffcc99		ffcccc		ffccff	
FFFF00		FFFF33		FFFF66		ffff99		ffffcc		FFFFFF	

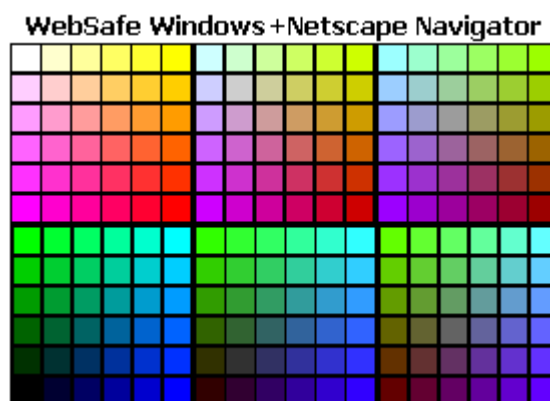
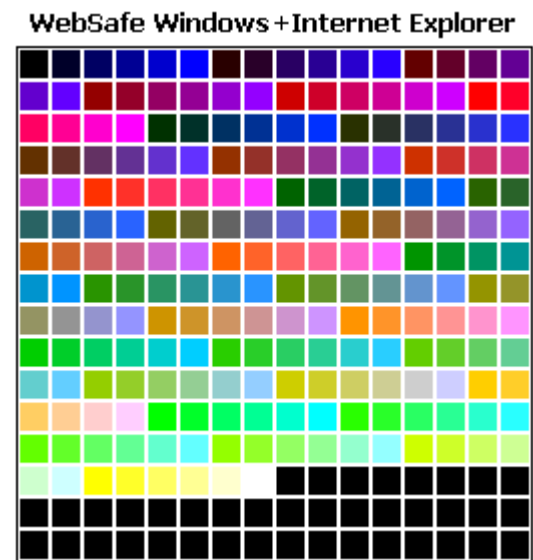
Como compreenderão, trabalhar com somente as 22 cores da paleta ReallySafe não nos permite construir um web site muito atrativo, já que a limitação imposta resulta excessiva.

Como alternativa podemos trabalhar dirigindo-nos ao maior número de usuários possíveis, e para isso podemos desenhar nossas páginas usando bem a paleta de 216 cores, com o qual teremos coberto a categoria de usuários com sistemas de cor de 8 bits e de 24 bits.

Esta paleta WebSafe segundo o sistema operacional usado.



E também segundo o navegador web.



Estas limitações de cores podem parecer uma trava ao design de páginas web, porém não devemos dar mais importância que a devida. Em primeiro lugar, 216 cores bem utilizadas dão muito que fazer. E em segundo lugar, podemos desenhar nossas páginas com toda a gama de 24 bits (milhões de cores) já que atualmente a maioria de usuários maneja computadores de altos serviços.

Neste ponto, o sentido comum, a experiência e a testa da página em diferentes sistemas e navegadores são as melhores armas para conseguir o design buscado.

<http://www.criarweb.com/artigos/paletas-de-cor-seguras-websafe-reallysafe.html>

A cor na web. O problema das imagens

As cores das imagens podem sofrer mudanças se tiverem que estar encapsuladas em estruturas tais como tabelas, camadas, etc. Isto pode ter uma solução aproximada, porém não ótima. Veremos os problemas que se podem apresentar.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **07/5/08**

 Valorize este artigo: 

2 votos

Um problema adicional relacionado com as cores se produz quando desejamos inserir em nossa página uma imagem dentro da célula de uma tabela, de uma camada, etc., especialmente se se trata de uma imagem em formato GIF, já que estes tipos de gráfico têm limitados sua gama de cores a 256.

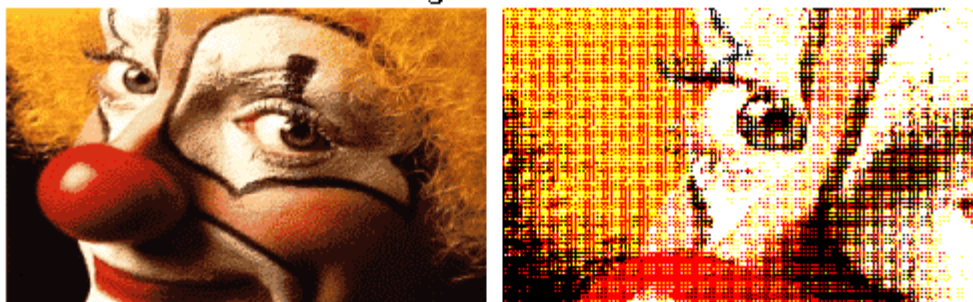
O fato é que frequentemente nos deparamos com que a cor de fundo da imagem não nos coincidirá com a cor de fundo da célula ou camada, embora o código hexadecimal empregado em ambos seja o mesmo.

Imagen GIF y celda con el mismo color de fondo



Isto é devido a que às vezes o formato GIF não é capaz de interpretar devidamente cores que estão fora da paleta segura, em cujo caso pode optar por aproximá-lo à cor mais parecida de sua paleta ou tentar simular a cor pedida misturando duas cores das que dispõe, procedimento que se conhece pelo nome de dithering.

Técnica Dithering de simulación de colores



O problema se acentuará mais ainda se o usuário dispõe de um sistema de 256 cores, já que então o sistema não será capaz de interpretar corretamente nem a cor do fundo do GIF nem a cor de fundo da tabela ou container, com o qual o contraste entre imagem e célula ou camadas se acentua.

Para solucionar este problema podemos fazer três coisas:

- Usar cores e fundo pertencentes à paleta WebSafe.
- Usar imagens GIF de fundo transparente.
- Situar as imagens fora de células de tabela ou camadas que devam ter cor de fundo.

Nenhuma destas soluções é excelente, mas são as únicas que dispomos.

Se optarmos por usar uma imagem de fundo transparente, deveremos pensar que se esta vai funcionar como um link e configurarmos um estilo para o estado hover destes elementos, a cor de fundo da imagem mudará quando o ponteiro do mouse se situar sobre ela.

Se estivermos desenhando para milhares de cores podemos salvar a imagem em formato PNG, que teoricamente suporta milhares de cores e transparências, embora haja ocasiões em que a interpretação da cor de fundo da imagem não é correta neste formato.

Portanto, a melhor solução ao problema das imagens é utilizar sempre para os fundos cores da paleta WebSafe, já que desta forma teremos garantida a compatibilidade entre fundos a 256 cores e a milhares de cores.

<http://www.criarweb.com/artigos/cor-na-web-o-problema-das-imagens.html>

A cor na web. Cores e partes de uma página

É importante saber escolher as cores que definirão uma parte da página para que seja factível o cometido desta. Veremos que cores são as mais apropriadas para cada seção do site.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **16/5/08**

Valorize este artigo:

2 votos

Cada elemento de uma página [web](#) e cada agrupamento deles, deve desempenhar na mesma um papel perfeitamente definido, que ademais deve se corresponder com seu peso visual dentro do total da página. Uma das ferramentas mais potentes com as quais o web designer conta para cumprir este objetivo é o uso adequado das cores.

Nos casos de páginas mais complexas, e desde o ponto de vista do que o [usuário](#) observa, podemos dividir estas em corpo ou seção principal, dintel, menu e rodapé da página.

Sem dúvida alguma a parte mais importante das mencionadas é o corpo da página, já que ele vai figurar a [informação](#) que queremos transmitir ao visitante. Por isto, as cores dominantes nela devem permitir uma leitura de conteúdos clara e amena, assim como uma perfeita visualização de seus elementos gráficos. Para isso, deveremos usar uma cor para o texto que contraste adequadamente sobre o do fundo da página.

Bons contrastes se obtêm: - Com fundos claros e textos escuros, ou ao contrário.



- Com fundos frios e textos cálidos, ou ao contrário, sempre que não sejam análogos.



O tema do contraste entre fundo e texto é difícil de manejar nas páginas web, devido fundamentalmente à pouca resolução que temos na tela do monitor, que costuma ser de uns 5.200 pontos por polegada quadrada, quase 300 vezes menos que a resolução que tem uma página de revista tradicional.

Por isso, o típico conjunto fundo branco-texto preto continua sendo nas páginas web o mais ideal para conseguir um ótimo contraste. Os fundos pretos ou muito escuros podem dar um bom contraste com quase qualquer cor de texto que seja luminoso, enquanto os fundos coloridos podem chegar a trabalhar bem se são apagados e de baixa saturação, como é o caso de tons pastéis, cinzas ou terra.

Por outro lado, não é recomendável usar imagens de fundo nas páginas web, salvo se esta for de uma cor e tom muito apagados e com pouco conteúdo gráfico por unidade de tela, já que distraem muito o usuário e mascaram excessivamente o texto e os demais elementos da página. Só se devem usar quando se realiza um bom estudo do mesmo por um profissional do web designer, já que além do exposto antes desacelera muito o carregamento da página.

Os links representados nesta seção devem ser claramente diferenciados pelo usuário, sobretudo se a página for dirigida a um público muito geral. Se não usamos as cores de link padrão (azuis vivos com texto sublinhado), sim que deveremos usar uma cor que destaque claramente do texto informativo e do fundo.



O dintel se localiza por costume na parte superior da página, e nele costuma-se (na verdade deve-se) exhibir o logotipo de nossa página, associação ou empresa. É importante a presença de um logotipo, já que cria um signo de continuidade e de identidade em nossas páginas, mostrando aos visitantes rapidamente onde se encontram. A cor deste deve ser tal que destaque claramente sobre o fundo.



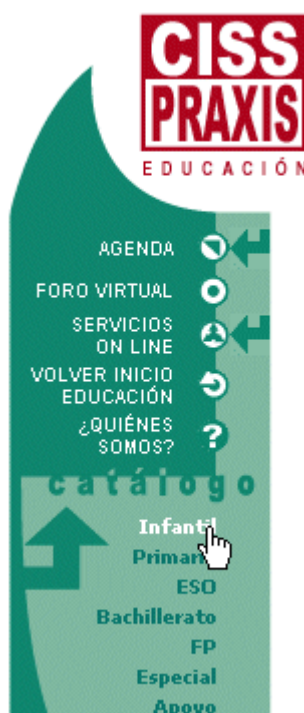
Nos idiomas ocidentais se lêem as páginas de cima para baixo e da esquerda para direita, motivo pelo qual o logotipo se situa quase sempre na esquina superior esquerda. Se a cor de nosso logo for parecida ao que vamos dar ao fundo da página podemos criar um ambiente ao redor do mesmo que permita sua correta visão, o que se costuma conseguir situando uma banda na zona superior da página, com uma cor de fundo diferente ao do corpo da mesma e tal que o logo destaque adequadamente sobre ele.

Também é normal situar nesta zona, à direita do logo, uma mensagem clara e direta sobre a identidade e o conteúdo da página.

O menu de navegação é talvez o elemento mais interativo de uma página, facilitando ao visitante uma rápida navegação por todo o conteúdo do web site. Seus links devem

reunir o ser facilmente visíveis com o não ser impactantes demais, já que não devem tirar importância nem ao cabeçalho nem ao texto do corpo.

Menú lateral (Cisspraxis)



Podemos criar para esta zona uma banda vertical de uma cor diferente ao do corpo, que pode ser igual ao do cabeçalho ou não. Seus links podem se fundir um pouco com o fundo, dando assim uma sensação de continuidade. Muitos designers se baseiam nos menus de imagens para conseguir isto, pois lhes permitem ter um maior controle sobre o resultado final. Em contrapartida, demorarão mais em carregar.

Uma boa solução é o uso de textos ou imagens que inicialmente não destacam demais sobre o fundo, mas que ao situar o cursor sobre elas se iluminam ou mudam a cor, produzindo-se um efeito positivo com isso.

Menú de navegación bajo el dintel en IZAR



Também é corrente usar a parte baixa do dintel para inserir nela o menu de navegação. Neste caso, sua cor não deve destacar em excesso sobre o do dintel, devendo buscar sempre a plena integração visual entre ambos.

Por último, o rodapé de página é o elemento menos importante da página, de tal forma que muitos autores nem sequer o consideram. Caso de se use, não convém que sua cor mude com respeito ao fundo do corpo, e se o faz deve ser muito ligeiramente, já que senão podemos distrair a atenção do usuário e criar um corpo de página estreito.

Pie de página en EresMas

Ciencias	» A la última: lo 'in' en accesorios	» ¿Eres un mago de las finanzas?	» Coche	» Juego	» ¿Eres un mago de las finanzas?
Informática	» La dieta perfecta para ti	» Cómo conseguir un préstamo	» Cotilero	» Trailer	» Atención al cliente
Internet					

GRUPO eresMas						eresMas tu página de inicio
Acierta	Ciberline	Entrebites	Hogar	OfertaPC	Rítmic	Starmedia
Autocity	Compras	EresmasTV	Latinred	Oniric	Saludalia	Telecinco.es
Basefinanciera	Comunae	Estilismo	Mifuturo	Paisdelocos	Segundosfuera	Telepolis
Canalsolidario	Divertrix	Goal	Mundopadres	Rincondelvago	Spainstay	Zonareservada

© eresMas Interactiva S.L.U. 2002 Condiciones Generales Publicidad ¿Quiénes somos? Sugerencias						» wanadoo
eresMas Interactiva, S.L.U. Ribera del Sena, s/n, 28042 Madrid. Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 14.723, Folio 93, Libro 0, Hoja M-244379, inscripción 1ª Sociedad Anónima. CIF: A-82-500396						

No rodapé da página costuma-se colocar links de tipo terciário, links de correio ou acessos a serviços secundários que proporcione nosso web site.

<http://www.criarweb.com/artigos/cores-e-partes-de-uma-pagina.html>

A cor na web. Escolha da paleta para um web site

É necessário escolher cores de acordo com o logotipo da página. Neste capítulo veremos relações possíveis para conseguir a funcionalidade esperada.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **29/5/08**

Valorize este artigo: 

2 votos

Na hora construir uma página o primeiro que temos que ter claro é a gama de cores que vamos empregar em suas diferentes partes, e para isso devemos começar sempre com selecionar uma cor ou cores base, que será o que dará um espírito próprio ao nosso site.

É importante a escolha desta gama, que, por regra geral, será conveniente manter em todas as páginas do site, conseguindo com isso estabelecer uma identidade própria e uma continuidade entre todas as páginas que a formam.

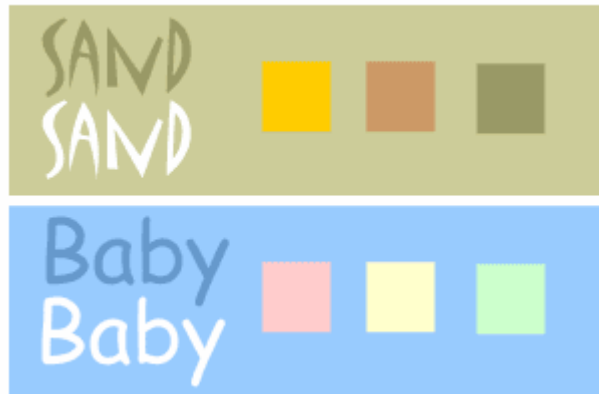
Se tivermos escolhido ou imposto um logotipo, suas cores serão as que marquem como guia o resto da página, trabalhando nas diferentes partes da página com os degradés claros e escuros destas cores base.

Por ser necessária a introdução de outras cores (uma ou duas), teremos que escolher estas de forma que sejam equilibradas com as do logotipo e trabalhem juntas em boa harmonia.

É conveniente que nos baseemos em uma das gamas de cores estudadas no capítulo anterior (monocromáticas, análogos, tríades, etc.), sobretudo se não tivermos grande experiência no desenho com cores, e que apliquemos os conceitos já estudados (hierarquia visual, escala, contrastes, etc.).

Como exemplos, podemos considerar as seguintes paletas genéricas:

Paletas informales

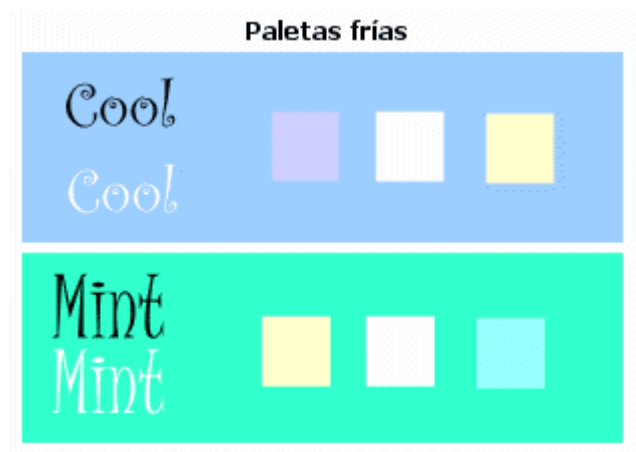
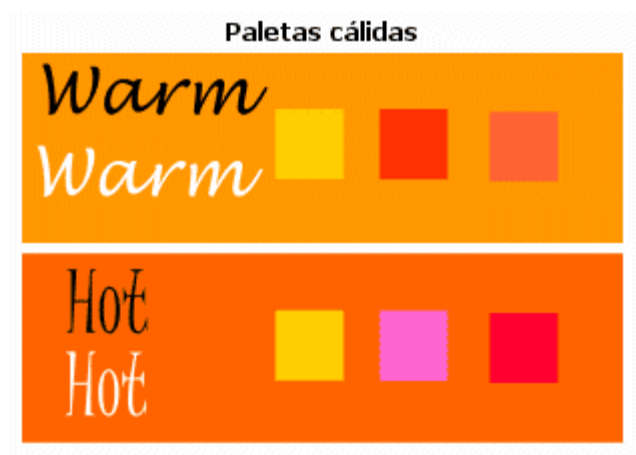


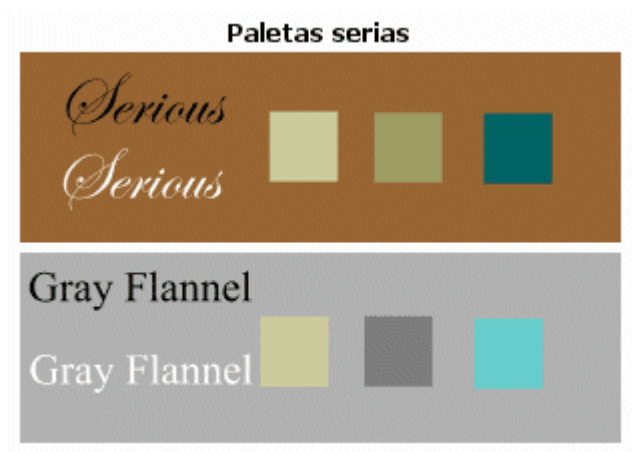
Paletas formales



Paletas modernas







Ademais, podemos seguir uma série de regras gerais que nos orientarão:

- As cores primárias, puras, brilhantes, são comuns demais, dando assim pouca informação ao olho. Por isto, não convém se basear nunca nelas para construir nossas páginas.
- A cor dos links convém que seja o azul padrão do navegador ou pelo menos

permanecer sublinhados e com uma cor bem diferenciada das do resto de elementos textuais da página.

Enlaces subrayados en WebEstilo

The screenshot shows the WebEstilo forum interface. The main heading is 'Diseño de página'. Below it, there is a table of forum topics. The table has columns: Tema, Autor, Mensajes, and Modif. The topics listed are:

Tema	Autor	Mensajes	Modif.
como puedo crear una pagina de internet	Enicka	1	15/12/2002
como creo mi pagina	cristhian zevala salderri	1	15/12/2002
cachondeo	jorki	1	15/12/2002
cachondeo	jorki	1	15/12/2002
video juegot	francisco javier	1	15/12/2002
"MIS QUEPITOS MUSICALES AÑOS DE CRO"	laura saavedra	1	15/12/2002
hacer pagina web	Diego Fuenzalida Fernando	10	15/12/2002
cgv novata,alquen me ayuda???	helena	1	14/12/2002
Necesito crear una pagina Web...	Ignacio	1	14/12/2002

- Páginas destinadas a um público geral devem estar baseadas em combinações branco-preto- cor logotipo, em cores mais neutras, que a maioria possa gostar, como cores secundárias ou terciárias em tons pastel, ou em uma bem estudada gama de cinzas. É fundamental nestas páginas dar às páginas a identidade corporativa da empresa ou organização que representam.

Web de la entidad bancaria CajaMadrid

The screenshot shows the CajaMadrid banking website. The main heading is 'Web de la entidad bancaria CajaMadrid'. The page displays account balances and transaction history. The table shows the following data:

Fecha	Concepto	Importe	Saldo Posterior
23/11/2002	RENTREGO CAJERO AUTOMATICO	-60,00 Euros	0,02 Euros
30/11/2002	ABONO DE HABERES	1.337,32 Euros	1.337,34 Euros
30/11/2002	RENTREGO CAJERO AUTOMATICO	-300,00 Euros	1.037,34 Euros
05/12/2002	RENTREGO CAJERO AUTOMATICO	-50,00 Euros	987,34 Euros
05/12/2002	CARGO POR COBRO DE SERVICIOS	-8,30 Euros	987,04 Euros
07/12/2002	RENTREGO CAJERO AUTOMATICO	-300,00 Euros	687,04 Euros
07/12/2002	CARGO A COMPRADOR POR COMPRA	-30,00 Euros	657,04 Euros
12/12/2002	RECIBO DE PRESTAMO	-377,78 Euros	279,26 Euros
13/12/2002	RECIBOS VARIOS	-54,25 Euros	225,01 Euros

Saldo 14/12/2002: 225,01 Euros

- Páginas orientadas a um público jovem podem adotar cores vivas, primários, com altos contrastes entre fundo e conteúdo, ou então com fundos escuros e textos claros, com a inclusão de pequenas animações em Flash de tons vistosos.

Web del cantante Elton John



- Páginas destinadas a um público adulto devem estar desenhadas com cores sérios, elegantes, frios, sem altos contrastes de tom, em cores neutras, inclusive puxando a cinza. Sempre podemos recorrer neste caso ao típico padrão de fundo branco e letras pretas ou cinza escuro.

Web del Museo del Prado



- Páginas de empresa ou de instituições devem estar desenhadas de acordo com as cores corporativas da mesma, incluindo sempre o logotipo.

Banca para empresas del Banco Central Hispano

Eurocash Internet Calzados Pérez S.A. Grupo Santander Central Hispano

Oper. de Cuentas **Cuentas** Grupos Tarjetas Depósitos

			saldo	EUR	movs
► Consultar	2368-3653-02-0256901597	*****	saldo	EUR	movs
► Operar	3026-6982-65-1456865036	Cta. de gastos internos	saldo	ESP	movs
► Peticiones	2368-3653-02-0256901597	*****	saldo	EUR	movs
► Remesas	3026-6982-65-1456865036	Nominas	saldo	ESP	movs
	2368-3653-02-0256901597	*****	saldo	EUR	movs
	3026-6982-65-1456865036	Pedidos	saldo	ESP	movs
	2368-3653-02-0256901597	*****	saldo	EUR	movs

Bienvenidos a EUROCASH Internet el servicio de Banca Electrónica para empresas del Banco Central Hispano

1. Seleccione uno de los productos bancarios "Cuentas", "Grupos", "Tarjetas" o "Depósitos" en las pestañas de la zona superior.
2. Elija una de las opciones de menú específicas (según el producto elegido) para realizar las operaciones, consultas, etc. que desee.
3. Para las operaciones de carácter general, como son las descargas de ficheros o correo, cambio de contraseña, consulta de cambio de divisas, mercado continuo, etc., utilice el menú "Oper. General".

Oper. General

► Descargar
► Modificar
► Info. Mercados

Servicios

manivest infatet
manivest infatet

Senido Abandón al cliente: 102 24 24 30

- Páginas de divulgação, como manuais e artigos, devem apresentar o texto de forma que destaque adequadamente sobre o fundo, sem usar cores escandalosas que cansem a vista, já que o objetivo fundamental destas páginas é ser lida. Conselho: fundo claro e letras escuras, que destaquem muito bem.

WebReference, uno de los mejores portales para webmasters

Address: <http://www.webreference.com/xml/column70>

REGISTER FOR FREE
Get access to Thousands of High Tech Jobs!
jobs.internet.com

WebRef Sitemap · Experts · Tools · Services · Newsletters · About

[home](#) / [experts](#) / [xml](#) / [column70](#)

Charting the XML territory with XMLMap

After three years of exploring the XML jungle, the time has come to add another type of map to this area. While the [Column Training](#) gives an overview of the column written for the XML section of WebReference, we will, over the next couple of installments, create a [map of XML standards](#).

It will clearly be impossible to cover every single XML vocabulary ever invented, but a walkthrough organized by topics should include the most relevant standards. Furthermore, exhaustive lists such as the [Cover Pages](#) are available elsewhere. We will organize the XMLMap into four groups:

- **Fundamentals:** The basic XML infrastructure underlying all vocabularies.
- **Documents:** General-purpose XML document standards.
- **Messages:** Vocabularies used in communications between systems.
- **Communities:** Special interest group sponsored formats.

In loose order we will expand the map into these different areas, and explore various aspects of them. Today, we'll start with the fundamentals of XML. Early on, the W3C attempted to lay the groundwork for XML for maximum compatibility and interoperability with mixed results, as we shall see.

WebRef News
[View to E-mail](#)
[Rafael Gracia](#)
[WebRef](#)

Microsoft warns of Critical VM Vulnerability
[Microsoft Warns of Critical VM Vulnerability](#)
[New Web Service](#)

WebTrends
[Download the Kit today!](#)

- Páginas exóticas e ao mesmo tempo elegantes podem ser obtidas com fundo preto ou cor muito escura e letras e/ou motivos dourados, brancos ou púrpura e vermelho.

Web de BJSParaRed, empresa de servicios informáticos



- Páginas destinadas a ser impressas pelo usuário final não devem empregar cores escuras como fundo, já que obrigaria a dar cores claras aos textos para que se pudesse visualizar. Se se faz assim e o usuário não tiver ativada a opção de imprimir as cores de fundo, não verá nada na página impressa, e se a tiver ativada, gastará muita tinta, obtendo de qualquer forma um mal resultado. Conselho: fundos brancos ou muito claros, com textos escuros, ou versão especial para impressão com estas cores.

Versión imprimible de un artículo en DesarrolloWeb

Los colores y HTML

En la composición de webs juegan un papel muy importante los colores. Se indican en valores RGB, es decir, que para conseguir un color cualquiera mezclaremos cantidades de Rojo, Verde y Azul.

Los valores RGB se indican en numeración hexadecimal, en base 16. (Los dígitos pueden crecer hasta 16. Como no hay tantos dígitos numéricos se utilizan las letras de la A a la F).

0=0	4=4	8=8	C=12
1=1	5=5	9=9	D=13
2=2	6=6	A=10	E=14
3=3	7=7	B=11	F=15

Para conseguir un color, mezclaremos valores de esta manera:

RRGGBB

Donde cada valor puede crecer desde 00 hasta FF.

Ejemplo: Cómo se cambiaría la fuente para escribir en rojo:
`<font color="#FF0000">Rojo</font>`

Al Atributo **color** le damos un valor RGB en formato hexadecimal. El carácter # se coloca al principio de la cadena.

Estas considerações gerais podem nos ajudar a manejar corretamente as cores em nossas páginas web. Porém, como sempre, a prática é o que manda, e afortunadamente podemos navegar pela Internet, visualizando páginas do tipo concreto que queremos desenhar para aprender e ver como diversos autores resolveram o desenho.

<http://www.criarweb.com/artigos/escolha-paleta-para-website.html>

A cor na web. Ferramentas básicas para trabalhar com cores

Existe uma grande variedade de ferramentas que nos permitem manipular as características das cores para conseguir as que necessitemos. Abordamos uma ampla lista de programas neste capítulo.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **09/6/08**

Valorize este artigo: 

2 votos

Existe no mercado uma infinidade de aplicações gráficas, tanto para trabalhar com gráficos vetoriais e animações como para retoque de [imagens](#), algumas das quais estudaremos de forma geral ao final deste curso de Desenho Gráfico para a Web.

Porém, há também outras que, apesar de seu pouco preço e tamanho (algumas são gratuitas e ocupam muito poucos Kb), são muito úteis para o [trabalho](#) diário com cores em um computador, e imprescindíveis para um web designer.

Entre elas destacam por suas funcionalidades EyeDropper e 1 st QuickRes, das quais vamos falar um pouco.

EyeDropper

EyeDropper é basicamente um capturador de cores tela, capaz de obter o [código](#) de um ponto dado em diferentes modelos de cor. Ademais, permite também capturar uma zona de tela, copiando-a na área de transferência, com o qual fica disponível para seu uso em outras aplicações gráficas.

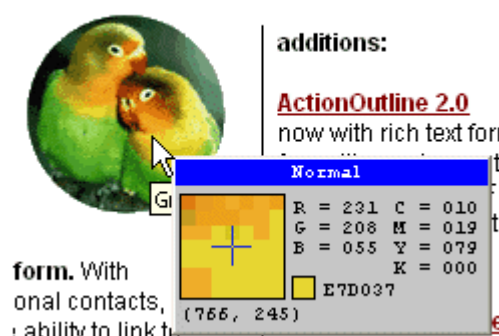
É propriedade da [empresa](#) Inetia, e pode-se fazer o download em <http://eyedropper.inetia.com/>

É de fácil download e instalação, e atrás a mesma aparecerá um pequeno ícone do programa na barra de tarefas, junto ao relógio do sistema.



Para lançar a aplicação basta dar dois cliques sobre este ícone, com o qual aparecerá uma janela própria junto ao ponteiro do mouse, que acompanha a este em seu movimento pela tela. Esta janela se fecha dando novamente dois cliques sobre o ícone.

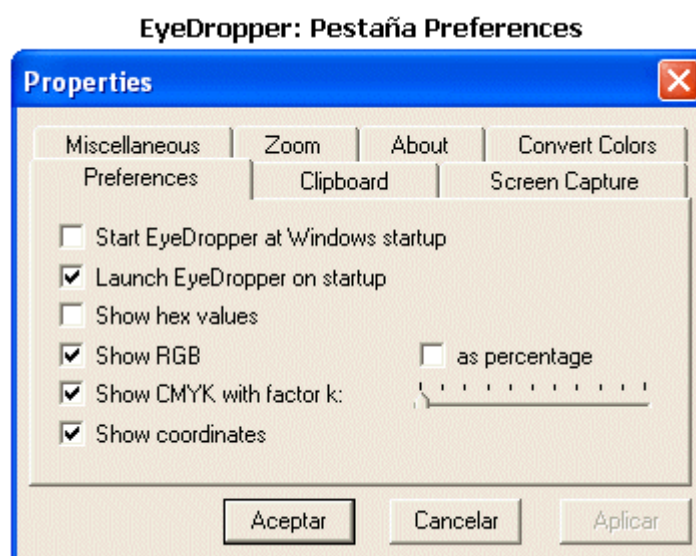
Ventana activa de EyeDropper



Em tal janela aparecerá aumentada a zona situada ao redor do ponteiro, assim como uma cruz que indica o ponto exato sobre o que se encontra, mostrando a cor do mesmo. Na parte direita aparecem os códigos da cor, tanto em formato RGB hexadecimal e decimal como em formato CMYK, e as coordenadas do ponto com respeito à esquina superior esquerda da tela ativa do monitor.

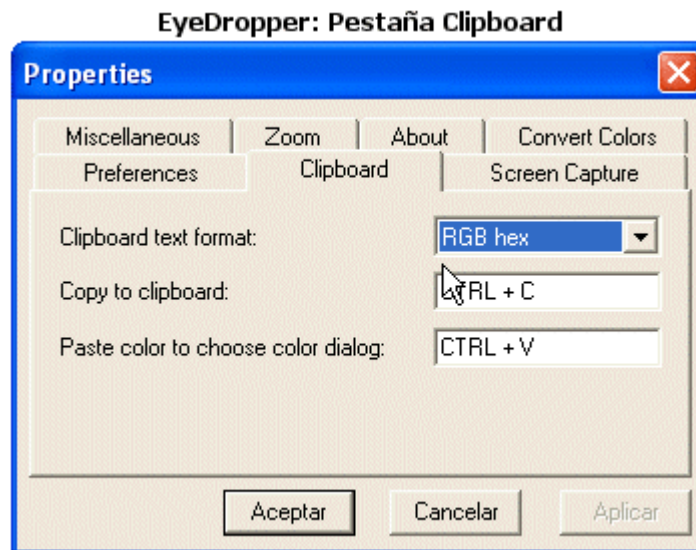
Se clicarmos com o botão direito do mouse sobre o ícone de EyeDropper aparecerá um menu emergente com a opção "Properties", que nos levará a uma janela de configuração com uma série de pestanas, entre as quais destacam as seguintes:

- Preferences: Define as propriedades gerais da aplicação.



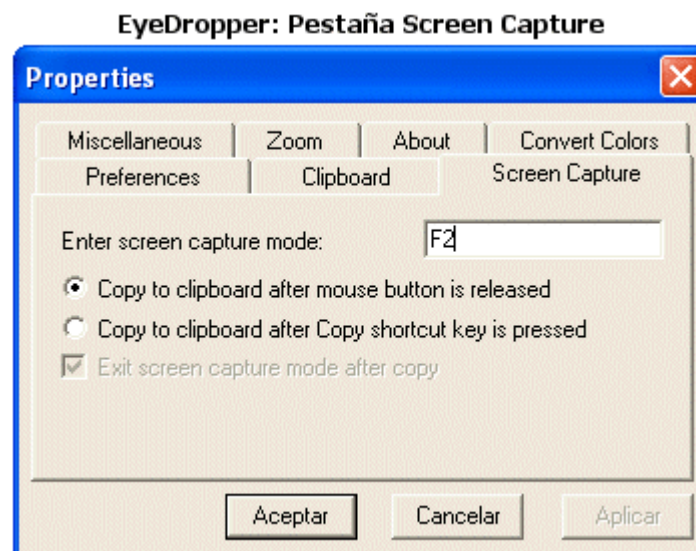
Nesta janela, podemos observar em que modelo de cor desejamos que apareçam os códigos, se devem aparecer as coordenadas do ponto e se a aplicação deve se iniciar quando arrancarmos o sistema operacional (aconselhável).

- Clipboard: Configura o método de captura do código da cor na área de transferência.



A opção mais aconselhável para o web designer é definir a captura no modelo RGB hexadecimal, usando para isso as combinações padrão do sistema, que no caso do Windows são as teclas CTRL+C para copiar o código na área de transferência e CTRL+V para colá-lo em outras aplicações.

- Screen Capture: Estabelece a tecla que ativa a captura de uma zona da tela como uma imagem, assim como o método de finalização da mesma.

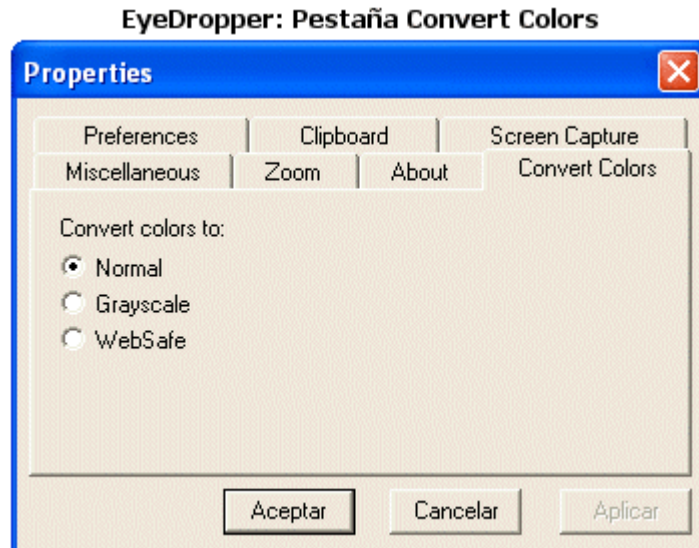


Como tecla de ativação é conveniente escolher alguma que não se use normalmente, como uma das teclas superiores F. Quanto ao método de finalização, o normal é estabelecer o evento up do botão esquerdo do mouse, habitual nos programas de captura.

Se definirmos como tecla de captura F2, por exemplo, para iniciar a capturar clicaremos tal tecla, logo, o botão esquerdo do mouse e, sem soltá-lo, definimos um retângulo em tela, que será a zona capturada. Para finalizar, soltamos o botão do mouse, ficando a

imagem capturada na área de transferência, pronta para ser colada em qualquer outra aplicação, gráfica ou não (podemos colá-la em qualquer aplicação de Office, como Word ou Power Point).

- Convert Colors: Define o tipo de paleta em que queremos capturar a cor.



Seus possíveis valores são Normal (aconselhado), que utiliza a profundidade de cor ativa em nosso computador, Grayscale, que captura a cor em paleta de cinzas, e WebSafe, que o aproxima à cor mais próxima na paleta web segura de 256 cores.

Como se pode ver, EyeDropper é um programa muito útil, imprescindível para o designer, que com um pouco de prática facilita espetacularmente o trabalho com cores.

1 st QuickRes

Em seu trabalho diário, o web designer deve verificar como se visualizam as páginas que está criando as diferentes resoluções e profundidades de cor. Os sistemas operacionais oferecem um painel de configuração próprio para estas tarefas, porém acessar constantemente ao mesmo nos faz perder muito tempo.

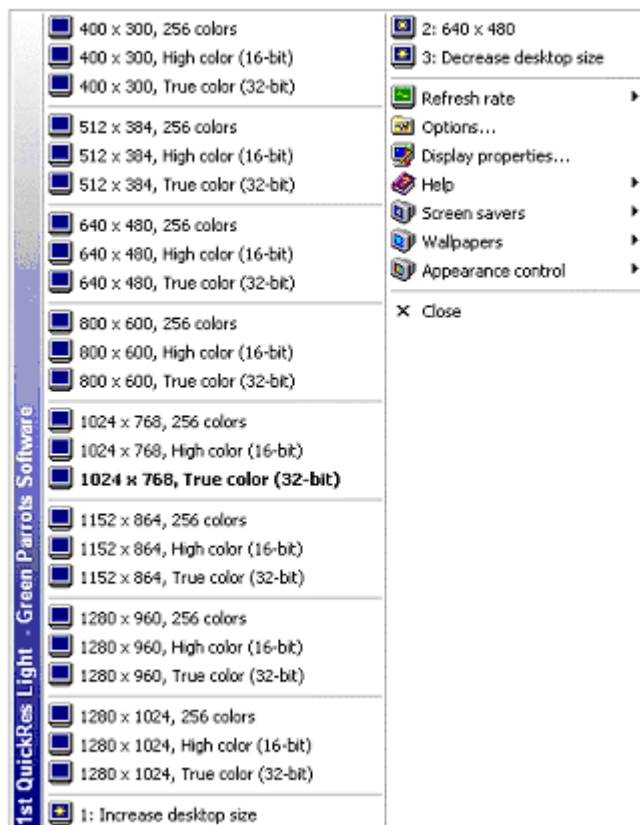
Propriedade da empresa GreenParrots, 1 st QuickRes é uma pequena aplicação que nos ajuda a manejar as propriedade de nosso monitor de forma rápida e cômoda. Pode-se fazer o download através do endereço: <http://www.greenparrots.com>

Uma vez instalada, a aplicação se lança desde um ícone situado na barra de tarefas, junto ao relógio do sistema, clicando sobre o mesmo com o botão direito do mouse.



Ao fazê-lo, aparece a janela da aplicação mostrando diferentes combinações resolução-profundidade de cor. Basta então clicar sobre uma delas para que a configuração de nosso monitor mude.

1st QuickRes light: Ventana del programa

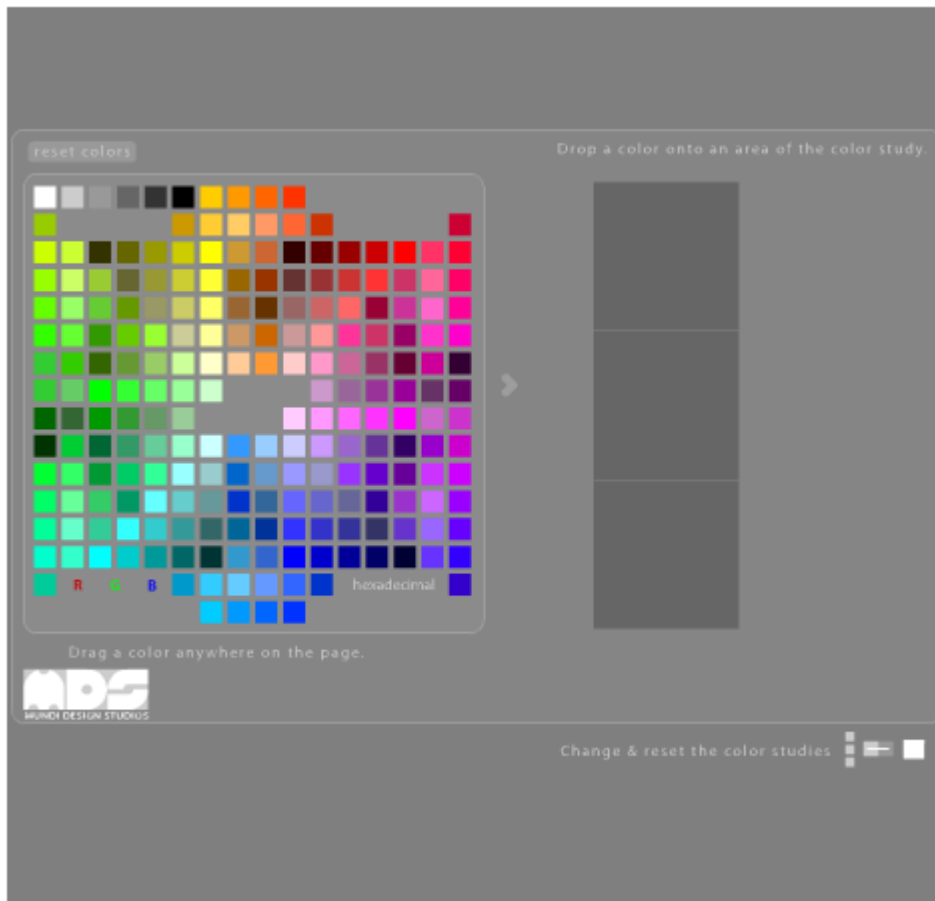


A aplicação também permite mudar o fundo de tela, o protetor de tela, a aparência visual do sistema operacional e a taxa de atualização (refresh) do monitor.

Outra das opções presentes na janela da aplicação é "Options", que vai nos permitir definir atalhos de teclado para lançar a janela ou para mudar rapidamente a resolução de tela. Convém que escolhamos para isto algumas das teclas que não se utilizam normalmente, como as do grupo F presentes na parte superior do teclado.

Um presentinho em Flash

Para finalizar, a empresa Mundidesign nos oferece uma pequena animação Flash que nos facilita a composição com cores, ao nos permitir visualizar o efeito de diferentes combinações de cor.



Na esquina inferior direita você têm três opções de trabalho: combinação de três cores em vertical, combinação de três cores justapostas e combinação de cores em uma interface web. Para definir as cores das diferentes partes, basta arrastá-las desde a paleta esquerda até a zona escolhida.

A versão on-line desta animação está disponível no endereço:

<http://www.mundidesign.com/webct/webct.html>

Onde se encontra também outras animações sobre o tema, incluindo uma muito boa sobre os princípios gerais do desenho gráfico. Muito recomendável.

<http://www.criarweb.com/artigos/ferramentas-basicas-para-trabalhar-cores.html>

Tipografia. Introdução

Nesta seção vamos falar dos conteúdos textuais das páginas web, e neste primeiro capítulo, faremos uma introdução a este estudo.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **24/6/08**

Valorize este artigo:

2 votos

A missão de uma composição gráfica é transmitir uma mensagem determinada aos espectadores que a visualizam. Para isso, o designer dispõe de duas ferramentas principais: as imagens e os conteúdos textuais.

As imagens ou conteúdos gráficos trazem sem dúvida um aspecto visual muito

importante a toda composição, sendo capazes de transmitir por si só uma mensagem de forma adequada. Agora também, o melhor meio de transmissão de idéias a um grande número de pessoas é por excelência a palavra escrita, o que faz com que os conteúdos textuais em uma composição sejam tão mais importantes quanto mais informação se deseja transmitir.

El texto en el diseño



A essência do bom design gráfico consiste em comunicar idéias por meio da palavra escrita, combinada muitas vezes com desenhos ou com fotografias.

As representações visuais dos conteúdos textuais são basicamente as letras, elementos formadores dos abecedários dos diferentes idiomas. Com as letras se formam palavras, com as palavras frases, e com as frases se representam idéias e conceitos.

Além de seu componente significativo, cada letra de uma palavra é por si mesma um elemento gráfico, que traz riqueza à composição final. Por este motivo, o aspecto visual de cada uma das letras que formam os textos de uma composição gráfica ou uma página web é muito importante, intervindo nos mesmos conceitos similares aos que caracterizam qualquer outro componente gráfico: forma, tamanho, cor, escala, etc.

Aspecto de las letras



Deste planejamento se deriva que o designer gráfico deve empregar as letras em uma composição tanto para comunicar idéias quanto para configurar o aspecto visual da mesma, sendo necessário para isso conhecer a fundo os diferentes tipos existentes e suas propriedades, conhecimentos que se agrupam na ciência ou arte da Tipografia.

Denomina-se Tipografia ao estudo, desenho e classificação dos tipos (letras) e as fontes

(famílias de letras com características comuns), assim como ao desenho de caracteres unificados por propriedades visuais uniformes, enquanto que as técnicas destinadas ao tratamento tipográfico e a medir os diferentes textos são conhecidas com o nome de Tipometria.

Tradicionalmente o estudo das letras, suas famílias e seus tipos foram desenvolvidos pelas impressoras e, mais modernamente, por designers gráficos que realizam trabalhos para ser logo impressos. Porém, com o aparecimento dos computadores e da Internet foi necessário um replanejamento da Tipografia clássica, visto que as fontes que trabalham em imprensa não se adaptam corretamente ao trabalho em um monitor de computador.

<http://www.criarweb.com/artigos/tipografia-introducao.html>

Tipografia. Um pouco de história

Vamos ver como evoluiu a escritura desde os tempos dos babilônios até nossos dias, passando pelo acontecimento tipográfico mais importante: a invenção da imprensa.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **28/6/08**

Valorize este artigo: 

2 votos

A origem de nossos atuais alfabetos (sistemas de signos abstratos que representam áudios articulados) há que buscá-los na remota antiguidade, no primogênito uso de signos e símbolos para representar elementos naturais e atividades cotidianas.

O primeiro pictograma (desenho representando um objeto ou uma idéia sem que a pronúncia de tal objeto ou idéia seja tida em conta) do qual temos constância se remonta ao ano 3.500 a.C., e é uma ripa em peça encontrada na cidade de Kish (Babilônia).

Tablilla en caliza de Kish



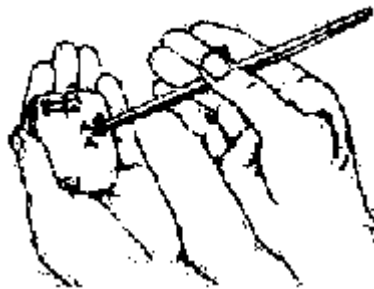
Mais tarde, os sumérios desenvolveram ideogramas (símbolos que representam idéias associadas menos concretas), sistema que foi se desenvolvendo até dar lugar ao sistema cuneiforme sumério de escritura, baseado em sílabas que imitavam a linguagem falada. Um exemplo de escritura deste tipo é a ripa encontrada em Ur, datada entono de 2900-2600 a. C., que descreve uma entrega de cevada e comida a um templo.

Tablilla de Ur



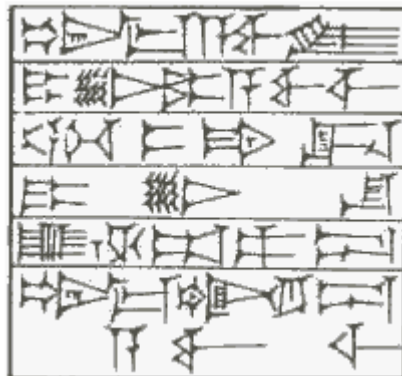
A evolução posterior deste sistema silábico deu lugar à escritura cuneiforme (2.800 a.C.), que utiliza o que podemos considerar como o primeiro alfabeto, cujas letras se imprimiam sobre argila usando uma alavanca.

Escritura cuneiforme



Desta época datam uma infinidade de ripas que contém textos econômicos, religiosos, poéticos, e legais, como o famoso código de Hammurabi, um dos [documentos](#) jurídicos mais antigos que existem.

Código de Hammurabi



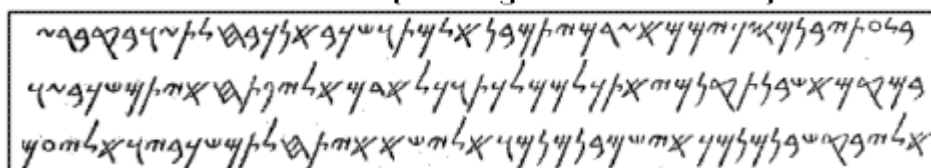
Sobre o ano 1.500 a.C. se desenvolveram em Egito três alfabetos (hieroglífico, hierático e demótico). Deles, o hieroglífico (misto ideográfico e consonântico), baseado em 24 símbolos consoantes, era o mais antigo.

Escritura egípcia



Os fenícios adotaram este alfabeto egípcio 1.000 anos antes de Cristo, usando para escrever peles e ripas enceradas, e também o transmitiram pelo mundo civilizado, de tal forma que pouco depois foi adotado também pelos hebreus e os arameos, sofrendo com o tempo uma evolução própria em cada uma destas culturas.

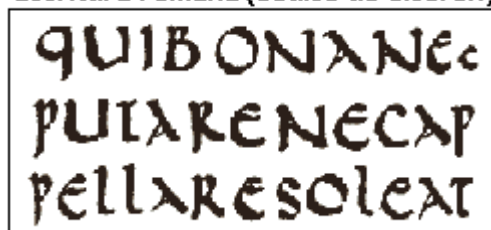
Escritura fenícia (sarcófago de Eshmunazar II)



O alfabeto fenício foi também adotado por etruscos e gregos, e deles também foi pelos romanos, que no século I já manejavam um alfabeto idêntico ao atual, à falta da J, a W e a V.

O Império Romano foi decisivo no desenvolvimento do alfabeto ocidental, por criar um alfabeto formal realmente avançado, e por dar a adequada difusão a este alfabeto por toda Europa conquistada, já que muitas línguas que não tinham sistema próprio de escritura adotaram o alfabeto romano ou latino.

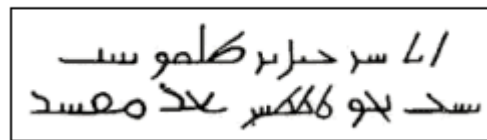
Escritura romana (Códice de Cicerón)



A escritura romana adotou três estilos fundamentais: Quadrata (maiúsculas quadradas romanas, originalmente cinzeladas em pedra), Rústica (versões menos formais e mais rápidas em sua execução) e Cursiva (modalidades de inclinação das maiúsculas).

Partindo do modelo fenício se desenvolveu também, ao redor do século IV d. C, o alfabeto árabe, formado por 28 consoantes e no qual, assim como o resto de alfabetos semíticos, se escreve sem vogais, da direita à esquerda.

Escritura árabe (Inscripción de Harrān)



No ocidente, o alfabeto romano foi evoluindo e, no século X, no monastério de St. Gall, em Suíça, se desenvolveu um novo tipo de letra comprimida e angulosa, a letra gótica, mais rápida de escrever e que aproveitava melhor o papel, fatores importantes em um momento que a demanda de escritos tinha se incrementado notavelmente, escritos que se realizavam a mão, primeiramente em pergaminhos e logo, a partir do ano 1.100, em papel.

A letra gótica se difundiu por toda Europa, surgindo diferentes variantes (Textura, Littera Moderna, Littera Antiqua, Minúscula de Niccoli,, etc.).

Em 1.450 se produziu um dos fatos mais importantes para o desenvolvimento da Tipografia e da cultura humana: Johann Gutenberg (1398 – 1468) inventa ao mesmo tempo os caracteres móveis e a imprensa, criando a imprensa. O primeiro texto ocidental impresso, a "Bíblia de 42 linhas" de Mazarino, sai em 1.456, ao parecer da imprensa de Gutenberg.

La Biblia de 42 líneas



O trabalho de impressão possibilitou o uso de novos tipos de letra. Em 1470 Nicolas Jenson grava o primeiro tipo em estilo romano inspirando-se nas Quadratas romanas, em 1.495 Francesco Griffo desenha o tipo conhecido como Bembo, em 1.501 Francesco de Bolonia desenha para o veneciano Aldo Manucio o primeiro tipo mecânico cursivo e em 1.545 o impressor francês Claude Garamond cria uma fundição e começa a fundir um tipo mais informal que a letra romana trajana, baseado no traço da pluma de ave.

Tipos de Garamond



Desde então, uma infinidade de tipógrafos colaboram com seu grãozinho de areia à criação de novas fontes, entre os que destacam Alberto Durero, Giambattista Bodoni, Fournier, Didot, Caslon, Baskerville, Bodoni e, já noséculo XX, Max Meidinger (criador da fonte Helvetica em 1.957), Cooperplate e Novarese.

<http://www.criarweb.com/artigos/tipografia-um-pouco-de-historia.html>

Medidas tipográficas

Continuamos com um pouco mais de história da tipografia, neste caso com suas medidas e como se foram adaptando às necessidades atuais.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **15/7/08**

Valorize este artigo:

2 votos

A partir da invenção da imprensa por Gutenberg, se começaram a desenhar e fundir diferentes tipos de letra segundo as necessidades técnicas de cada desenhista, sem nenhum tipo de norma comum que marcasse as características das letras.

Cada tipo era conhecido pelo nome que seu próprio criador lhe dava (geralmente seu próprio nome), sendo seu tamanho total (denominado corpo) e o de suas partes totalmente arbitrários. Consequência direta desta liberdade de criação foi que as imprensas não podiam intercambiar material tipográfico entre elas.

Tipos Garamond

Letras

Uma das primeiras unidades tipográficas foi a **pica**, nome dado na Inglaterra do século XV a uns livros destinados a regular o ritual das festas eclesiásticas. Aparentemente se compuseram em um corpo de letra que acabou se chamando como eles. Equivale a 1/6 de polegada ou 12 pontos (4'233 mm.).

Martín Domingo Fertel e Claude Garamond buscaram já estabelecer pautas na fundição de tipos, porém foi Pierre Simon Fournier, quem publicou em 1737 seu Manuel

Typographique, no qual definiu um sistema de proporções para a fundação sistemática dos caracteres, que chamou duodecimal. Para isso, tornou o tipo de letra menor do que comumente se usava, chamado nomparella, e o dividiu em seis partes, a cada uma das quais deu o nome de **ponto**; e a base deste começou a fabricar, desde 1742, todo o material tipográfico que fundia. À medida 12 pontos (o dobro da nomparella, equivalente a 4,512 mm) a chamou **cícero**, já que era similar ao corpo **empregado** na edição da obra Cicerón, de Oratore, que realizou o impressor Schöffer a finais do século XV.

Manuel Typographique



Em 1760 Francois Ambroise Didot propõe melhoras ao sistema de Fournier, adotando como base o pé de rei, medida de longitude usada naquela época, que dividiu em 12 partes, obtendo uma nova definição de cícero, composto agora por 12 pontos (aproximadamente 0,377 mm). A partir desse momento se começaram a utilizar tipos em tamanhos constantes, chamados pelo **número** de pontos que media o corpo dos mesmos.

Considerando Didot que um ponto de pé de rei era excessivamente fino para formar uma apreciável **graduação** de caracteres, adotou como unidade básica a Grossura de dois pontos. Assim, dois pontos de pé de rei equivalem a um ponto tipográfico, quatro pontos de pé de rei equivalem a dois pontos tipográficos, etc.

A altura do tipo foi fixada em 63 pontos fortes (chamados assim porque a altura exata oscila entre 63 pontos e 63 e meio, equivalentes a 23,688 mm).

Bucolica (Didot, 1798)



O sistema Didot foi adotado em todas as fundições do mundo, exceto na Inglaterra e nos Estados Unidos, onde o ponto tipográfico está baseado sobre a polegada inglesa, cuja equivalência com o sistema métrico é de 0,352 mm. Em 1886 a American Type Founder's Association estabeleceu a medida da pica em $1/72,27$ de uma polegada (aproximadamente 0,3515 mm), sendo adotado este sistema pelos Estados Unidos e pelas demais colônias inglesas. Os tipos se fundem geralmente em tamanhos padronizados que vão desde os 6 até os 96 pontos, mantendo-se sua altura em 63 pontos (23,312 mm).

A escala comum de tamanhos é a seguinte:

6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 48, 60, 72, 84, 96

Com o aparecimento dos computadores e sua aplicação ao trabalho editorial e ao design gráfico se tornou necessária a introdução de novos sistemas de Definição de fontes para tela que permitiram sua correta impressão posterior e de novas unidades de medida que se aproximaram mais a natureza dos monitores.

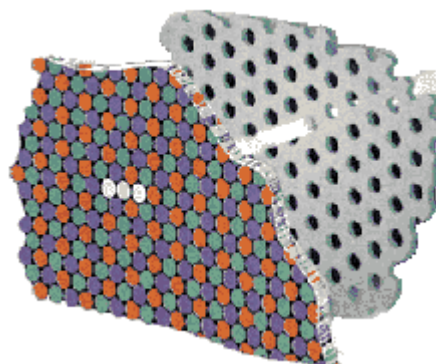
Sistema Adobe Postscript



Entre os sistemas surgidos destaca um da companhia Adobe, chamado **Postscript**, que permite aos ordenadores se comunicarem com os periféricos de impressão. Este sistema foi lançado inicialmente em 1985 dentro do programa de edição Page Maker, opera armazenando os números em forma pilar e está baseado no formato de texto ASCII, o normal para caracteres. Como unidade básica de medida utiliza o **ponto de polegada** (uma polegada tem 72 pontos, equivalente a 2,54 centímetros).

Por outra parte, os monitores de computador utilizam como unidade de medida o **pixel**, definido como a menor unidade de informação visual que se pode apresentar em tela, a partir da qual se constrói as imagens.

Rejilla de pixeles de un monitor



O tamanho de um pixel não é absoluto, já que depende da resolução usada (um pixel à resolução 800x600 é maior que um à resolução 1024x768).



Resumindo, atualmente se usam dois sistemas de medidas tipográficas para trabalho em imprensa clássica:

- O europeu, baseado no ponto de Didot (0,376 mm) e o cíceros, formado por 12 pontos de Didot (4, 512 mm.).
- O anglo-saxão, que tem como unidades o ponto de Pica (0,351 mm.) e a Pica, formada por 12 pontos de Pica (4,217 mm.).

A conversão de umas unidades a outras é incômoda, e o normal é que ninguém as realize. Normalmente, os cíceros e as picas vêm em umas regretas, chamadas **tipômetros**, que em ocasiões podem compatibilizar ambos sistemas, o anglo-saxão e o europeu.

Por outra parte, em trabalhos digitais se utilizam outros dois sistemas:

- Adobe Postscript, cuja unidade é o ponto de polegada (uns 0,352 mm). Uma polegada tem 72 pontos (2,54 centímetros).
- Pixels, unidades dependentes da resolução de tela usada.

Existem muitas propostas para conseguir unificar as medidas tipográficas a escala mundial, entre as que destacam as baseadas no sistema métrico decimal, como a proposta pela ISO (International Organization for Standardization), porém, até hoje nenhuma delas triunfou.

Por outro lado, o próprio avanço dos meios digitais está estabelecendo por si só uma padronização baseada no sistema Postscript de Adobe, altamente difundido e aceitado na atualidade, assim como a utilização dos pixels como unidade de medida, não só no design gráfico digital e no web design, como também em sistemas fotográficos digitais e em televisões de alta gama.

<http://www.criarweb.com/artigos/medidas-tipograficas.html>

Partes de uma letra

Vamos conhecer as partes fundamentais de uma letra e saber distingui-las no caso de ter que criar famílias tipográficas.

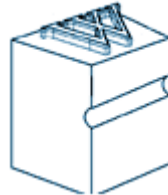
Por Luciano Moreno

Publicado em: **22/7/08**

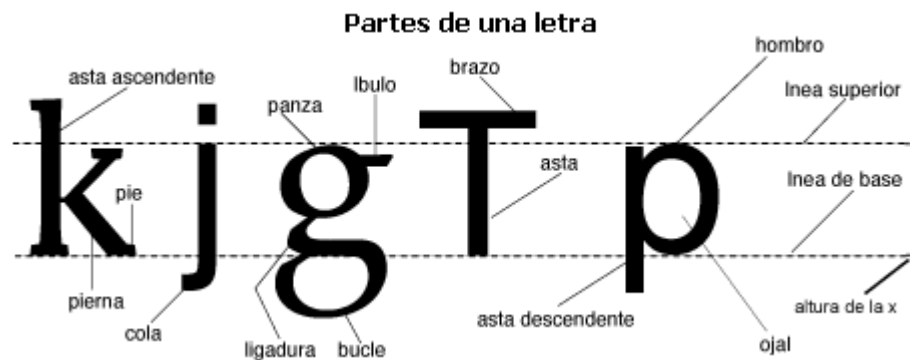
2 votos

Dá-se o nome de letras (do latim littera) ao conjunto dos gráficos usados para representar uma linguagem. Seus equivalentes em tipografia e imprensa são tipo (do latim typus, do grego typos, modelo ou caractere gravado), que define aos signos que se empregam para a execução dos moldes tipográficos, e caractere (do grego charakter), resultado da impressão dos tipos.

Tipo de imprensa



Para poder definir com clareza e precisão uma letra se distinguem nela diferentes partes, cujos nomes são às vezes similares aos da anatomia humana, entre as que podemos destacar as seguintes:



- **Altura das maiúsculas:** altura das letras de caixa alta de uma fonte, tomada desde a linha de base até a parte superior do caractere.
- **Altura da x ou altura X:** altura das letras de caixa baixa excluindo os ascendentes e os descendentes.
- **Anel ou ombro:** haste curva fechada que encerra o branco interno em letras tais como na b, a p ou a o.
- **Haste:** traço principal da letra que define sua forma essencial. Sem ela, a letra não existiria.
- **Haste ascendente:** haste da letra que sobressai por cima da altura x, como na b, a d ou a k.
- **Haste descendente:** haste da letra que fica por baixo da linha de base, como na p ou na g.
- **Haste montantes:** hastes principais verticais ou oblíquas de uma letra, como a L, B, V ou A.
- **Haste ondulada ou espinha:** traço principal da S ou da s.
- **Haste transversal ou barra:** traço horizontal em letras como a A, a H, f ou a t.
- **Base:** projeção que às vezes se vê na parte inferior da b ou na G.
- **Branco interno:** espaço em branco contido dentro de um anel ou olhal.
- **Braço:** parte terminal que se projeta horizontalmente ou para cima e que não está incluída dentro do caractere, como ocorre na E, a K, a T ou a L.
- **Caracol ou olhal:** porção fechada da letra g que fica por baixo da linha de base. Se esse traço for aberto se chama simplesmente calda.
- **Letreiro:** traço curvo ou poligonal de conjunção entre o haste e o remate.

- **Calda:** haste oblíqua pingente de algumas letras, como na R ou a K.
- **Calda curva:** haste curva que se apóia sobre a linha de base na R e a K, ou debaixo dela, na Q. Na R e na K se pode chamar simplesmente calda.
- **Corpo:** altura da letra, correspondente em imprensa ao paralelepípedo metálico em que está montado o caractere.
- **Inclinação:** ângulo do eixo imaginário sugerido pela modulação da espessura dos traço de uma letra. O eixo pode ser vertical ou com diversos graus de inclinação. Tem uma grande importância na determinação do estilo dos caracteres.
- **Linha de base:** linha sobre a que se apóia a altura da x.
- **Orelha:** pequeno traço terminal que às vezes se adiciona ao anel de algumas letras, como a g ou a o, ou ao haste de outras como a r.
- **Serif ou remate:** traço terminal de um haste, braço ou cauda. É um ressaltado ornamental que não é indispensável para a definição do caractere, havendo alfabetos que carecem deles (sans serif).
- **Vértice:** ponto exterior de encontro entre dois traços, como na parte superior de uma A, ou M ou ao pé de uma M.

Estas são as partes fundamentais de uma letra. Seu conhecimento não é imprescindível para o uso comum de letras e fontes em desenho gráfico e web, porém sim que é importante distingui-las no caso de ter que criar umas famílias tipográficas especiais para um trabalho determinado, já que vão definir as características comuns que devem reunir as letras da mesma para manter um estilo próprio.

Propiedades comunes en la familia Times New Roman
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 1234567890&!?\$(<,>,:;)

<http://www.criarweb.com/artigos/partes-de-uma-letra.html>

Famílias tipográficas

Vamos conhecer as famílias tipográficas e seus grupos e classificações.

Por Luciano Moreno

Publicado em: **01/8/08**

Valorize este artigo: 

2 votos

Uma família tipográfica é um grupo de signos escriturais que compartilham traços de desenho comuns, conformando todas elas uma unidade tipográfica. Os membros de uma família (os tipos) se parecem entre si, pero também têm traços próprios.

As famílias tipográficas também são conhecidas com o nome de famílias de fontes (do francês antigo fondre, correspondente em português a derreter ou fundir, referindo-se ao tipo feito de metal fundido). Uma fonte pode ser metal, película fotográfica, ou meio eletrônico.

Existe uma infinidade de famílias tipográficas. Algumas delas têm mais de quinhentos

anos, outras surgiram na grande explosão criativa dos séculos XIX e XX, outras são o resultado da aplicação dos computadores à imprensa e ao desenho gráfico digital e outras foram criadas explicitamente para sua apresentação na tela dos monitores, impulsionadas em grande parte pela [web](#).

Umas e outras convivem e são usadas sem estabelecer diferenças de tempo, por isso é necessário estabelecer uma classificação que nos permita agrupar aquelas fontes que têm características similares.

São muitas as tentativas por conseguir agrupar as formas tipográficas em conjuntos que reúnam certas condições de igualdade. Geralmente estão baseados na data de criação, em suas origens dentro das vertentes artísticas pelas que foram criadas ou em critérios morfológicos.

Os sistemas de classificação de fontes mais aceitados são:

Classificação de Maximilien Vox (1954)

Divide as famílias em:

- Humanistas
- Geraidos
- Reais
- Didones
- Mecânicas
- Lineares
- Incisos
- Scripts
- Manuais

Classificação de Robert Bringhurst

Divide as fontes em:

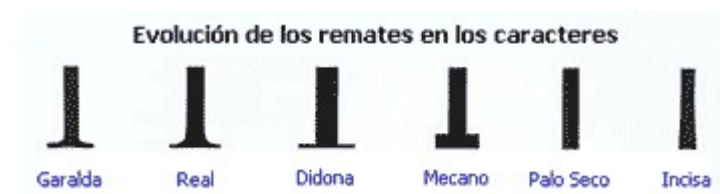
- Renascentistas
- Barrocas
- Neoclássicas
- Românticas
- Realistas
- Modernistas geométricas
- Modernistas líricas
- Pós-modernistas

Classificações ATypI

A ATYP I (Associação Tipográfica Internacional, <http://www.atypi.org/>), com objeto de estabelecer uma classificação geral das famílias tipográficas, realizou em 1964 uma adaptação da classificação de Maximilien Vox, conhecida como VOX-ATypI.

Clasificación VOX-ATypI		
Clasificación por variables históricas		
Tipos seculares	Edad Moderna (s. XIX)	Siglo XX
Humana (s. XV)	Palo Seco Futura	Tradicional Times
Garaída (s. XVI) Garamond	Egipcia	Incisa Optima
Real (s. XVII) Baskerville	Mecano Lubalin	
Didona (s. XVIII) Bodoni		

Esta classificação está relacionada também com a evolução das famílias tipográficas ao longo da história, embora modifique certos elementos da classificação de VOX..



Outra classificação de fontes da ATypI, evolução da anterior, é a baseada no agrupamento de fontes por características comuns, normalizada com o nome DIN 16518.

Divide as famílias tipográficas nos seguintes grupos:

Clasificación de fuentes tipográficas DIN 16518-ATypI			
Clasificación por familias			
Romanas	Palo Seco	Rotuladas	Decorativas
Antiguas	Lineales sin modulación	Caligráficas	Fantasia
Transición	Grotescas	Góticas	Epoca
Modernas		Cursivas informales	
Mecanos			
Incisas			

Romanas

Formado por fontes que mostram influências da escritura manual, em concreto da caligrafia humanista do séc. XV, e também da tradição lapidaria romana, onde os pés das letras se talhavam para evitar que a pedra saltasse nos ângulos.

As fontes Romanas são regulares, têm uma grande harmonia de proporções, apresentam um forte contraste entre elementos retos e curvos e seus remates lhes proporcionam um alto grau de legibilidade.

Fuentes Romanas

Antiguas Transición Modernas Mecanos Incisas

As Romanas se dividem em cinco grupos fundamentais:

- Antigas: também chamadas Garalde em francês (por Garamond), aparecem a finais do século XVI na França, a partir das gravuras de Grifo para Aldo Manuzio. Caracterizam-se pela desigualdade de espessura na haste dentro de uma mesma letra, pela modulação da mesma e pela forma triangular e côncava do remate, com discretas pontas quadradas. Seu contraste é sutil, sua modulação pronunciada, próxima à caligrafia, e seu traço apresenta um mediano contraste entre finos e grossos. Entre elas destacam as fontes Garamond, Caslon, Century Oldstyle, Goudy, Times New Roman e Palatino.
- De Transição: manifestam-se no século XVIII e mostram a transição entre os tipos romanos antigos e os [modernos](#), com marcada tendência a modular mais as hastes e a contrastá-las com os remates, que deixam a forma triangular para adotar a côncava ou a horizontal, apresentando uma grande variação entre traços. Esta evolução se verificou, principalmente, em finais do século XVII e até meados do XVIII, por obra de Grandjean, Fournier e Baskerville. Exemplos deste grupo são as fontes Baskerville e Caledonia.
- Modernas: aparecem a meados do século XVIII, criadas por Didot, refletindo as melhoras da imprensa. Sua característica principal é o acentuado e abrupto contraste de traços e remates retos, o que origina fontes elegantes e ao mesmo tempo frias. Seus caracteres são rígidos e harmoniosos, com remates finos e retos, sempre da mesma grossura, com a haste muito contrastada e com uma marcada e rígida modulação vertical. São imponentes a corpos grandes, porém acusam certa falta de legibilidade ao romper um pouco o caractere, ao se compor a corpos pequenos e em blocos pequenos de texto corrido. Exemplos destacáveis poderiam ser Firmin Didot, Bodoni, Fenice e Modern Nº 20.
- Mecânicas: são um grupo isolado que não guarda nenhuma semelhança construtiva com o resto dos tipos romanos com remate, somente o fato de possuir assentamento em seus caracteres. Não têm muita modulação nem contraste. Entre suas fontes podemos destacar Lubalin e Stymie.
- Incisos: outro grupo isolado dentro das romanas, assim como as mecânicas, são letras na tradição romana mais antiga, ligeiramente contrastada e de traço afinado pontiagudo. Não se pode falar de remates, porém seus pés afunilados sugerem, tal como ocorre com as serif, uma linha imaginária de leitura. Seu olho grande e seus ascendentes e descendentes finos, fazem dele um tipo que, embora seja extremadamente difícil de digitalizar, é muito legível a qualquer corpo. À

pequena escala, pode confundir e parecer de sans-serif ao perder a graça de seu traço. Como exemplos podemos citar as fontes Alinea e Baltra.

Sans-Serif

As fontes Sans-Serif se caracterizam por reduzir os caracteres ao seu esquema essencial. As maiúsculas se voltam às formas fenícias e gregas e as minúsculas estão conformadas à base de linhas retas e círculos unidos, refletindo a época na que nascem, a industrialização e o funcionalismo.

Fuentes Palo Seco

Lineales Grotescas

Também denominadas Góticas, Egípcias, Palo Seco ou Etruscas, se dividem em dois grupos principais:

- Lineares sem modulação: formadas por tipos de grossura de traço uniforme, sem contraste nem modulação, sendo sua essência geométrica. Admitem famílias longuíssimas, com numerosas variantes, embora sua legibilidade costuma ser má em texto corrido. Exemplos deste tipo seriam: Futura, Avant Garde, Eras, Helvética, Kabel e Univers.
- Etruscas: caracterizadas porque a grossura do traço e o contraste são pouco perceptíveis e por ser muito legíveis em texto corrido. A principal fonte deste tipo é Gill Sans.

Display

As fontes display advertem mais ou menos claramente o instrumento e a mão que as criou, e a tradição caligráfica ou cursiva na que se inspirou o criador.

Fuentes Rotuladas

caligráficas Góticas Cursivas

Existem três grupos principais de fontes display:

- Caligráficas: aglutina famílias geradas com as influências mais diversas (rústica romana, minúscula carolíngio, letra inglesa...), baseadas todas elas na mão que as criou. Com o tempo a escritura caligráfica se tornou cada vez mais decorativa. Atualmente se utiliza em convites a cerimônias ou determinados acontecimentos. Como exemplos deste tipo podemos citar as fontes American Uncial, Commercial

Script, Cancelleresca Script, Bible Script Flourishes, Zapf Chancery, Young Baroque.

- Góticas: de estrutura densa, composição apertada e verticalidade acentuada, mancham extraordinariamente a página. Ademais, não existe conexão entre letras, o que acentua mais sua ilegibilidade. Exemplos deste tipo são Fraktur, Old English, Koch Fraktur, Wedding Text, Forte Grotisch.
- Cursivas: costumam reproduzir escrituras de mão informais, mais ou menos livres. Estiveram muito na moda nos anos 50 e 60, e atualmente se detecta certo ressurgimento. Exemplos: Brush, Kauffman, Balloon, Mistral, Murray Hill, Chalk Line e Freestyle Script.

Decorativas

Estas fontes não foram concebidas como tipos de texto, e sim para um uso esporádico e isolado.

Fuentes Decorativas

Fantasia
Época

Existem numerosas variações, porém podemos distinguir dois grupos principais:

- Fantasia: similares em certo modo às letras capitulares iluminadas medievais, são em geral pouco legíveis, portanto não são adequadas na composição de texto e sua utilização se circunscreve a títulos curtos. Exemplos deste tipo são as fontes Bombere, Block-Up, Buster, Croissant, Neon e Shatter.
- Época: pretendem sugerir uma época, uma moda ou uma cultura, procedendo de movimentos como a Bauhaus ou a Art Decó. Antepõe à função ou ao formal, com traços simples e equilibrados, quase sempre uniformes. Muito utilizados na realização de rótulos de sinalização de edifícios e anúncios exteriores de lojas. Exemplos deste grupo são Futura, Kabel, Caslon Antique, Broadway, Peignot, Cabarga Cursiva, Data 70, LCD, Gallia.

Variantes de uma família

Dentro de cada família, as variáveis tipográficas permitem obter diferentes soluções de cor e ritmo. As variáveis constituem alfabetos alternativos dentro da mesma família, mantendo um critério de desenho que as "aparentam" entre si.

Diversas variantes de la fuente Helvetica
Helvetica, Helvetica Black SemiBold,
Helvetica Condensed Light, **Helvetica Narrow Bold**

As variações de uma fonte são obtidas modificando propriedades como:

- O corpo ou tamanho: maiúsculas, minúsculas e capitais.
- A grossura do traço: ultrafina, fina, book, redonda, media, semi-negro, negro e ultra-negro.

- A inclinação dos eixos: redonda, cursiva e inclinada.
- A proporção dos eixos: condensada, comprimida, estreita, redonda, larga, alargada e expandida.
- A forma do traçado: perfilada, sombreada, etc.
- Outras variantes de uma fonte incluem versaltes, números, números antigos, símbolos de pontuação, monetários, matemáticos e misturados, etc.

Algumas famílias possuem muitas variações, outras somente poucas ou nenhuma, e cada variação tem um uso e uma tradição, que devemos reconhecer e respeitar.

<http://www.criarweb.com/artigos/familias-tipograficas.html>

Fontes Serif e fontes Sans Serif

Vemos a classificação de fontes tipográficas em Serif e Sans Serif.

Por Luciano Moreno

Publicado em: 13/8/08

Valorize este artigo: 

2 votos

Uma classificação das famílias de fontes muito mais geral que a DIN 16518-AtypI, porém muito utilizada em meios digitais, é a que divide as famílias tipográficas em Serif e Sans Serif.

As **fontes serif** ou serifas têm origem no passado, quando as letras eram talhadas e gravadas em blocos de pedra, porém resultava difícil assegurar que as bordas das letras fossem retas. Por conta disso, o talhador desenvolveu uma técnica que consistia em destacar as linhas cruzadas para o acabamento de quase todas as letras, apresentando assim uns remates muito característicos nas extremidades das letras, conhecidos com o nome de serif.

Fuente Serif



Outra particularidade comum das fontes serif, derivada do fato de que as tipografias romanas se baseavam em círculos perfeitos e formas lineares equilibradas, é que as letras redondas como a o, c, p, b, etc, têm que ser um pouco maiores porque opticamente parecem menores quando se agrupam em uma palavra junto a outras formas de letras.

A grossura das linhas das fontes serif modernas também tem sua origem na história. As primeiras se realizaram à mão implementando um cálamo ou uma ponta da haste, permitindo à ponta plana da pluma distintas grossuras de traçado. Esta característica se conservou pela beleza e estilo natural que traz às letras.

As fontes serif incluem todas as romanas. São muito apropriadas para a leitura seguida de longos textos, já que os traços finos e os remates ajudam ao olho a fixar e seguir uma linha em um conjunto de texto, facilitando a leitura rápida e evitando a monotonia.

Como exemplos de fontes serif podemos citar Book Antiqua, Bookman Old Style, Courier, Courier New, Century Schoolbook, Garamond, Georgia, MS Serif, New York, Times, Times New Roman e Palatino.

As **fontes sans serif** ou etruscas fazem seu aparecimento na Inglaterra durante os anos 1820 a 1830. Não têm remates em suas extremidades (sem serif), entre seus traços grossos e finos não existe apenas contraste, seus vértices são retos e seus traços uniformes, opticamente ajustados em suas conexões. Representam a forma natural de uma letra que foi realizada por alguém que escreve com outra ferramenta que não seja um lápis ou um pincel.

Fuente Sans Serif



Associados desde seu início à tipografia comercial, sua legibilidade e durabilidade os faziam perfeitos para impressões de etiquetas, embalagens, e demais propósitos comerciais. Entretanto este uso motivou que fossem desapreciados por aqueles que se preocupavam pelos tipos belos e a impressão de qualidade.

As poucas, as fontes sans serif foram ganhando terreno às serif. Uma das razões de seu triunfo foi que os modernos métodos mecânicos de fabricação dos tipos estavam especialmente bem adaptados para este particular estilo de letra. Outra razão era que a ausência de remates e seus traços finos as tornavam muito apropriadas para letras grandes usadas em poucas palavras para ser vistas a uma certa distância, como é o caso de rótulos, cartazes, etc., elementos de comunicação cada vez mais em auge.

As fontes sans serif incluem todas as Serif, resultando especialmente indicadas para sua visualização na tela de um computador, sendo muito legíveis a pequenos tamanhos e belas e limpas a tamanhos grandes. Entretanto, não estão aconselhadas para textos longos, já que são monótonas e difíceis de seguir.

Entre as fontes sans serif encontram-se: Arial, Arial Narrow, Arial Rounded MT Bold, Century Gothic, Chicago, Helvetica, Geneva, Impact, Monaco, MS Sans Serif, Tahoma, Trebuchet MS e Verdana.

<http://www.criarweb.com/artigos/fontes-serif-e-fontes-sans-serif.html>

Tipografia digital

Vemos como podemos "interletrar" e desenhar caracteres de melhor qualidade.

Por Luciano Moreno

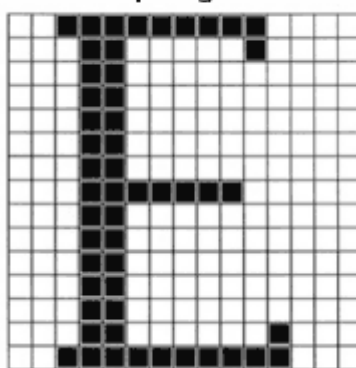
Publicado em: 22/8/08

Valorize este artigo: 

2 votos

A aplicação da informática à impressão, ao design gráfico e, posteriormente, ao webdesign, revolucionou o mundo da tipografia. Por um lado, a infinidade de aplicações informáticas relacionadas com o design gráfico e editorial tornou possível a criação de novas fontes de forma cômoda e fácil. Por outro lado, foi necessário redesenhar muitas das fontes já existentes para sua correta visualização e leitura na tela, fazendo que se ajustem a rede de pixels da tela do monitor.

Tipo digital

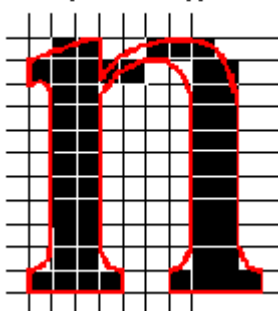


O tipo digital permite "interletrar" e desenhar caracteres melhor e com maior fidelidade que o tipo metálico, existindo atualmente no mercado a maioria das famílias tipográficas adaptadas ao trabalho em computador, e as modernas aplicações de auto-edição e desenho permitem manejar facilmente as diferentes fontes e suas possíveis variantes em tamanho, grossura e inclinação.

Também se superaram os problemas de falta de qualidade de periféricos de saída mediante a tecnologia laser e a programação PostScript. Esta última, especialmente, supôs um grande impulso para o campo tipográfico, ao permitir contornos de letras perfeitamente definidos, baseados em funções matemáticas.

Outro importante avance na tipografia digital veio da mão da companhia Apple, que lançou o sistema de fontes TrueType, baseado também na definição matemática das letras, o que permite um perfeito escalado das mesmas, sem efeitos de dentes de serra, de forma similar ao que ocorre nos gráficos vetoriais.

Tipo TrueType



Com respeito às fontes disponíveis em um computador, os sistemas operacionais instalam por padrão um número variável delas. Posteriores instalações de aplicações de auto-edição, desenho, entre outras fontes novas, de tal forma que é difícil saber em um momento dado que fontes estão disponíveis em um certo computador.

As principais famílias tipográficas incluídas nos sistemas operacionais Windows são Abadi MT Condensed Light, Arial, Arial Black, Book Antiqua, Calisto MT, Century Gothic, Comic Sans MS, Copperplate Gothic Bold, Courier New, Impact, Lucida Console, Lucida Handwriting Italic, Lucida Sans, Marlett, News Gothic MT, OCR A Extended, Symbol, Tahoma, Times New Roman, Verdana, Webdings, Westminster e Wingdings. A estas há que adicionar as instaladas por outras aplicações de Microsoft, como Andale Mono, Georgia e Trebuchet MS.

Por su parte, entre las tipografías incluídas en el sistema operativo MacOS se encuentran Charcoal, Chicago, Courier, Geneva, Helvetica, Monaco, New York, Palatino, Symbol e Times.

Ademais, existem infinidade de fontes disponíveis em todo tipo de suportes (disquete, CD, DVD, páginas [web](#), etc.), assim como aquelas não padronizadas criadas por autores pontuais, todas elas facilmente instaláveis em qualquer máquina.

Creación de tipos



O principal inconveniente deste desconhecimento é que não podemos saber a ciência certa se as fontes que estamos usando em tela estarão logo disponíveis na imprensa, na impressora ou no computador do leitor, por isso que é conveniente usar fontes padrão ou comprovar a compatibilidade das fontes usadas com os meios de impressão necessários.

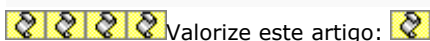
Uma exceção a esta regra é o caso de que os textos sejam salvos como arquivo gráfico (formatos TIFF, GIF, JPG, PNG, SVG, SWF, etc.), já que neste caso a impressora ou monitor interpretarão o texto de forma adequada, embora geralmente com pior qualidade.

<http://www.criarweb.com/artigos/tipografia-digital.html>

Fontes para impressão e fontes para tela

Vemos técnicas e tipos de fontes tipográficas para tipos de resoluções de tela e impressão.

Por Luciano Moreno



2 votos

As fontes tipográficas desenhadas para sistemas de impressão tradicionais estão pensadas para ser reproduzidas em altas resoluções e geralmente se visualizam mal nas telas dos [computadores](#), sobretudo em pequenos tamanhos, já que as formas dos caracteres não foram concebidas para ser reproduzidas em uma tela de baixa resolução.

Fuente de impresión a pequeño tamaño

En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que vivía un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor. Una olla de algo más vaca que carnero, salpicón las más noches, duelos y quebrantos los sábados, lentejas los viernes, algún palomino de añadidura los domingos, consumían las tres partes de su hacienda.

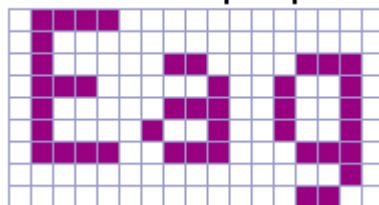
Este fator fez necessária a criação de fontes específicas para ser visualizadas no monitor de um [computador](#), desenhadas para ser facilmente legíveis em condições de baixa resolução. Trata-se de fontes como Verdana, Tahoma (sans serif) e Georgia (serif).

Fuente para pantalla a pequeño tamaño

En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que vivía un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor. Una olla de algo más vaca que carnero, salpicón las más noches, duelos y quebrantos los sábados, lentejas los viernes, algún palomino de añadidura los domingos, consumían las tres partes de su hacienda.

Enquanto que as fontes de impressão se tornam indefinidas e ilegíveis ao ser submetidas a "antialiasing" para suavizar a gradação dos traços, nas tipografias concebidas para sua visualização em tela cada traço e cada ponto se encaixam exatamente na trama de pixels que compõe a mesma.

Diseño de fuente para pantalla



Seu [desenho](#) evita, no possível, as curvas, tendendo às linhas verticais ou horizontais, o que faz com que apareçam nítidas e definidas em corpos pequenos.

Pixelização e antialiasing

As fontes desenhadas para tela apresentam a desvantagem de que, ao estar desenhadas para um tamanho determinado, não é possível redimensioná-las de forma correta, aparecendo os traços verticais e horizontais que as compõem distorcidos.

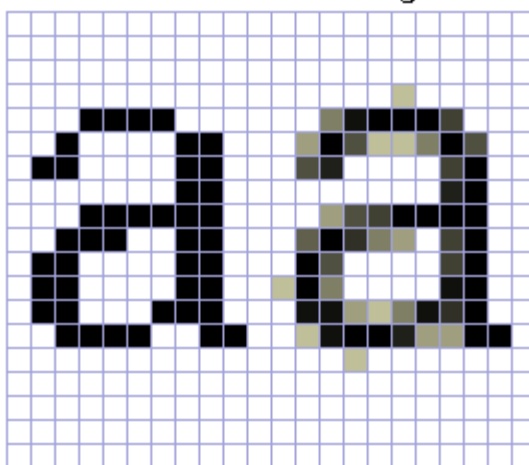
Uma solução possível seria redimensioná-las exatamente com um múltiplo de seu tamanho natural, já que coincidiria novamente com a rede de pixels da tela, porém então se vêem pixeladas, com efeitos de dentes de serra.

Escalado y dientes de sierra



Este efeito indesejado se pode evitar mediante a técnica do antialiasing, consistente em um esfumaçado das bordas dos caracteres, criando uns pixels intermediários entre a cor do caractere e a do fundo, para que a mudança entre ambos não seja tão brusca, com o qual se consegue que as margens se vejam suaves e não em forma de dentes de serra.

Técnica de antialiasing



O antialiasing é um mecanismo muito utilizado no tratamento de imagens de mapas de bits, dispondo quase todos os programas gráficos de filtros específicos para sua aplicação.

Textos con antialiasing



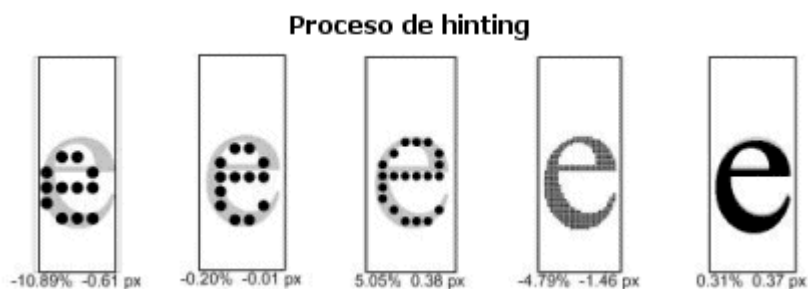
No que se refere aos textos, os sistemas operacionais costumam oferecer opções de configuração do antialiasing para evitar sua gradação em tela. Nos sistemas Windows, por exemplo, se acessa a esta funcionalidade desde Iniciar > Painel de controle > Vídeo > Aparência, onde costuma ter um checkbox para habilitar o antialiasing.

Como a aplicação deste método de visualização de textos é configurável pelo usuário, nunca poderemos estar certos de sua ativação, por isso não sabemos de antemão como se verão as fontes no monitor de cada usuário. Como alternativa, podemos converter os textos em imagens, sempre que sejam de curta extensão (títulos curtos, cabeçalhos, etc.), já que então sim que poderemos aplicar-lhes o antialiasing e estar certos de sua

visualização final.

Hinting

Outra técnica aplicável às fontes destinadas a tela é o denominado processo de hinting, indispensável para qualquer fonte que tente funcionar em corpos pequenos e em dispositivos de baixa resolução.



É um método para definir exatamente que pixels se exibem para criar o melhor desenho possível de um caractere de tamanho pequeno a baixa resolução. Como o mapa de bits que desenha cada signo na tela se gera a partir de um desenho de linha ou "outline", muitas vezes é necessário modificar este contorno para que a combinação desejada de pixels se exiba. Um "hint" é uma instrução matemática que se agrega a uma fonte tipográfica com o fim de modificar o desenho dos caracteres em determinados corpos.

<http://www.criarweb.com/artigos/fontes-para-impressao-e-fontes-para-tela.html>