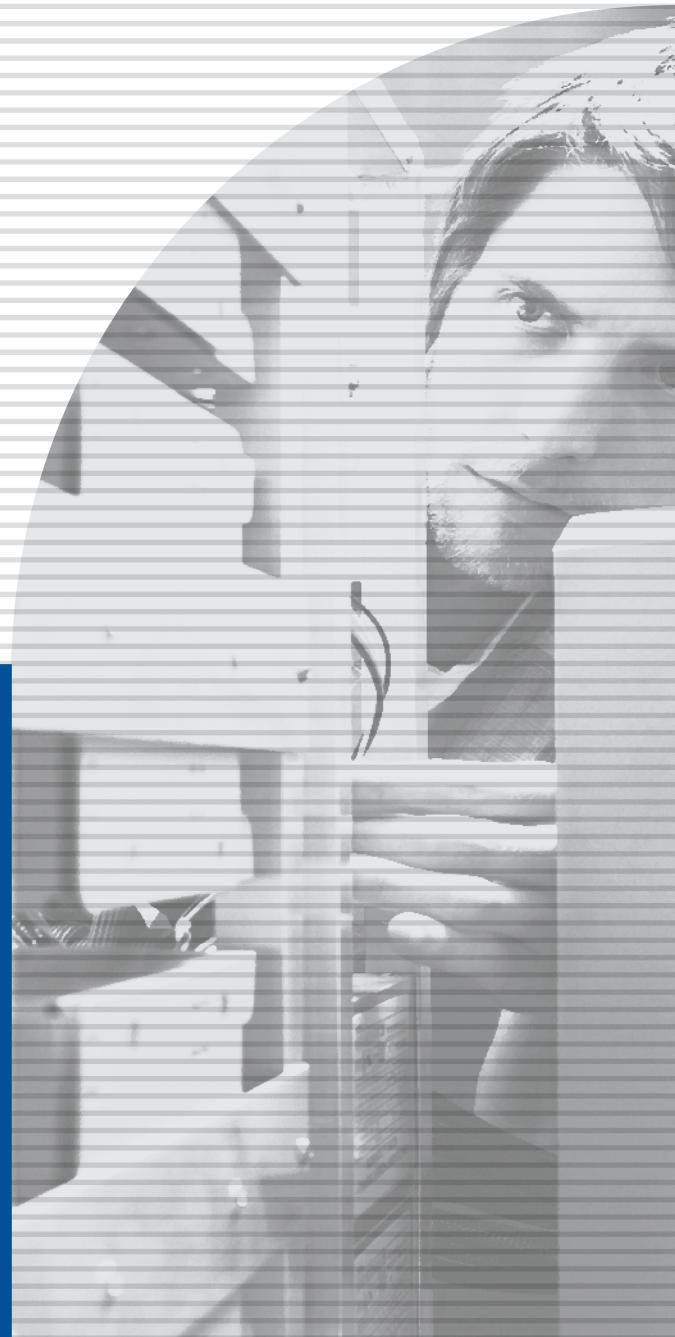


SÉRIE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)

# FUNDAMENTOS PARA O DESIGN







*Iniciativa da CNI - Confederação  
Nacional da Indústria*

**SÉRIE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)**

# FUNDAMENTOS PARA O DESIGN



## **CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI**

*Robson Braga de Andrade*  
Presidente

## **DIRETORIA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA**

*Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramaciotti*  
Diretor de Educação e Tecnologia

## **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI**

### **Conselho Nacional**

*Robson Braga de Andrade*  
Presidente

### **SENAI – Departamento Nacional**

*Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramaciotti*  
Diretor-Geral

*Gustavo Leal Sales Filho*  
Diretor de Operações



*Iniciativa da CNI - Confederação  
Nacional da Indústria*

SÉRIE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)

## FUNDAMENTOS PARA O DESIGN



© 2012. SENAI – Departamento Nacional

© 2012. SENAI – Departamento Regional de Santa Catarina

A reprodução total ou parcial desta publicação por quaisquer meios, seja eletrônico, mecânico, fotocópia, de gravação ou outros, somente será permitida com prévia autorização, por escrito, do SENAI.

Esta publicação foi elaborada pela equipe do Núcleo de Educação a Distância do SENAI de Santa Catarina, com a coordenação do SENAI Departamento Nacional, para ser utilizada por todos os Departamentos Regionais do SENAI nos cursos presenciais e a distância.

**SENAI Departamento Nacional**

Unidade de Educação Profissional e Tecnológica – UNIEP

**SENAI Departamento Regional de Santa Catarina**

Núcleo de Educação – NED

**FICHA CATALOGRÁFICA**

---

S491f

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Nacional.  
Fundamentos para o design / Serviço Nacional de Aprendizagem  
Industrial. Departamento Nacional, Serviço Nacional de Aprendizagem  
Industrial. Departamento Regional de Santa Catarina. Brasília :  
SENAI/DN, 2012.  
78 p. il. (Série Tecnologia da informação (TI)).

ISBN 978-85-7519-589-5

1. Planejamento experimental. 2. Contratos. 3. Desenhistas. I.  
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Departamento Regional  
de Santa Catarina. II. Título. III. Série.

CDU: 004.92

---

**SENAI**

Serviço Nacional de  
Aprendizagem Industrial  
Departamento Nacional

**Sede**

Setor Bancário Norte • Quadra 1 • Bloco C • Edifício Roberto  
Simonsen • 70040-903 • Brasília – DF • Tel.: (0xx61) 3317-  
9001 Fax: (0xx61) 3317-9190 • <http://www.senai.br>

# Ilustrações

---

Figura 1 - Fluxograma.....	44
Figura 2 - Organograma vertical.....	45
Figura 3 - Organograma em barras .....	45
Figura 4 - Organograma em setores .....	46
Figura 5 - Microsoft Office Word.....	48
Figura 6 - OpenOffice Writer .....	49
Figura 7 - Microsoft Office Excel .....	50
Figura 8 - OpenOffice Calc .....	50
Figura 9 - Microsoft PowerPoint .....	51
Figura 10 - OpenOffice Impress .....	52
Figura 11 - Imagem JPEG com baixa compressão .....	58
Figura 12 - Imagem JPEG com alta compressão .....	59
Figura 13 - Diferença de qualidade da mesma imagem salva em PNG e GIF .....	60
Figura 14 - Comparativo das principais resoluções de telas .....	61
Figura 15 - Cores RGB .....	63
Figura 16 - Cores CMYK.....	64
Figura 17 - <i>Pixels</i> de uma imagem Bitmap.....	65
Figura 18 - Imagem vetorial ampliada .....	65
Figura 19 - Adobe Photoshop .....	67
Figura 20 - Vetor criado no CorelDraw .....	68
Figura 21 - Adobe Illustrator .....	68
Figura 22 - Adobe Fireworks .....	69
Quadro 1 - Matriz curricular.....	10



# Sumário

---

1 Introdução.....	9
2 Pesquisa.....	13
2.1 Conceito .....	14
2.2 Fundamentos técnicos e científicos .....	16
2.3 Pesquisa de mercado, público-alvo e similares .....	16
2.4 Dois principais tipos de abordagens de pesquisa.....	18
2.5 O que é e para que serve a compilação de dados .....	20
2.6 Ferramentas da internet para comunicação e pesquisa .....	21
2.7 Usabilidade .....	22
3 Contrato e <i>Briefing</i> .....	25
3.1 Por que fazer um contrato? .....	26
3.2 Como fazer um contrato.....	27
3.3 Exemplo de contrato.....	31
3.4 O que é um <i>briefing</i> .....	32
3.5 Dicas de como elaborar um <i>briefing</i> .....	32
4 Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas .....	37
4.1 Organizar as informações em arquivos e pastas.....	38
4.2 Zelar pelo ambiente de trabalho, proatividade, interação com colegas e professores .....	38
5 Conhecimentos .....	43
5.1 Representações gráficas .....	44
5.2 Ferramentas de tradução .....	46
5.3 Editores de texto.....	48
5.4 Planilhas de cálculo .....	49
5.5 Apresentador de <i>slides</i> .....	51
5.6 Ferramentas web .....	52
5.7 O que é multimídia? .....	54
5.7.1 Tipos e formatos de multimídia.....	55
5.7.2 Níveis de compressão.....	57
5.7.3 Tipos e formatos de imagens.....	58
5.7.4 Resolução de telas .....	61
5.7.5 Padrões de cores (RGB e CMYK).....	63
5.7.6 Conceitos de imagens bitmap e vetoriais.....	64
5.7.7 Ferramentas de desenho .....	66
Referências.....	73
Minicurrículo dos Autores.....	75
Índice .....	77



# Introdução

1



Olá! Seja bem-vindo à unidade curricular Fundamentos para o design do Curso de Qualificação Profissional Desenhista de produtos gráficos - Web Design!

Nesta unidade curricular você descobrirá quais são os fundamentos técnicos e científicos, e as capacidades sociais, organizativas e metodológicas relativas aos fundamentos para design.

Os conteúdos explorados, no decorrer do curso, são fundamentais para que você seja bem sucedido profissionalmente. Desta forma, você aprenderá a utilizar ferramentas como pesquisa, contratos e *briefing*. Estudará também o que são, e como poderá valer-se das diversas mídias, juntamente com as capacidades organizativas, metodológicas e sociais que o profissional deverá possuir e conhecer para atuar no mercado de trabalho.

Este material é desenvolvido para que você, futuro profissional da área, torne-se mais competitivo e atualizado no mercado de trabalho brasileiro. Por esta razão, o material contém diversas informações retiradas de experiências e tendências deste mercado nacional.

A seguir são descritos, na matriz curricular, os módulos e as unidades curriculares previstos e suas respectivas cargas horárias.

### Desenhista de Produtos Gráficos – Web Design

MÓDULOS	DENOMINAÇÃO	UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA	CARGA HORÁRIA DO MÓDULO
Básico	Básico	• Fundamentos para o design	30h	30h
Específico	Web Design	• Projeto Web • Identidade visual • Animação • Desenvolvimento Web	30h 40h 40h 40h	150h

Quadro 1 - Matriz curricular

Fonte: SENAI DN

Agora, você é convidado a trilhar os caminhos do conhecimento. Faça deste processo um momento de construção de novos saberes, onde teoria e prática devem estar alinhadas para o seu desenvolvimento profissional. Bons estudos!





# Pesquisa

2



Nesta etapa da aprendizagem, você conhecerá informações e dicas importantes para começar os seus projetos da maneira correta, prevendo erros e aumentando as chances de ter um produto de sucesso.

Ao final do estudo, você terá subsídios para:

- a) saber a importância da pesquisa para o projeto;
- b) conhecer diferentes tipos de pesquisa e a forma de utilizá-las;
- c) conhecer os riscos que a falta da pesquisa pode causar;
- d) saber os diferentes aspectos da pesquisa, e como utilizá-los em prol do projeto;
- e) saber utilizar a pesquisa e os resultados de um projeto para obter uma compilação de dados;
- f) conhecer a importância da Usabilidade para os seus projetos.

Bem, está na hora de você entrar no mundo dos estudos! Preparado?

## 2.1 CONCEITO

A pesquisa é a primeira das muitas etapas de criação de um projeto gráfico, e uma das mais importantes também, pois ela irá nortear o profissional, mostrando o caminho a ser seguido. Caso esta etapa seja ignorada, colocará em risco o sucesso de todo projeto. Percebeu que responsabilidade você tem em mãos como profissional desta área de atuação? Sim, é verdade! Você deve ter em mente que o designer é, acima de tudo, um solucionador de problemas e deve, em primeiro lugar, examinar as necessidades do cliente, analisando qual a melhor solução para a situação.



Wavebreak Media (2012)

Um designer não deve criar para si mesmo, nem para seu cliente, ele deve criar para um determinado público-alvo e, por mais que um projeto carregue algo do seu criador, o profissional precisa estar atento e não deixar seu gosto pessoal influenciar no projeto. Portanto as cores, fontes, formas, objetos interativos, ou seja, basicamente todos os elementos que compõem o projeto devem ser analisados e selecionados com base nos desejos e necessidades do público-alvo.



Ao realizar a pesquisa, o profissional compreenderá as diferenças entre as pessoas pertencentes ao público-alvo, pois até mesmo o cliente que encomendou o projeto não conhece todos os detalhes. A pesquisa irá trazer inúmeras contribuições para o desenvolvimento do projeto, tais como: necessidades, desejos, tendências e produtos já utilizados pelo público a que se destina. O projetista poderá rever as suas ideias iniciais e selecionar as que poderão ser utilizadas com maior probabilidade de sucesso.

Quer saber outra vantagem importante de conhecer o público-alvo? Claro que sim! É a possibilidade enorme de gerar novas ideias, aumentando, assim, as chances de se obter um produto de sucesso, com um maior valor agregado.

Ao perceber as necessidades deste público, o profissional irá se deparar com os problemas que estas pessoas enfrentam, descobrindo assim, novas oportunidades de inovação.

Observe que um problema comum ao designer despreparado é o fato de que, no começo do projeto, tudo parece possível, tudo pode funcionar, e conhecer como o público-alvo pensa e reage a certos produtos e informações irão colocar os pés do designer no chão, aumentando as chances de sucesso do produto final.



### FIQUE ALERTA

Sem a pesquisa, a possibilidade do seu produto não atingir o público-alvo aumenta drasticamente!

O designer deve lembrar que, criar não significa improvisar, usar ideias de última hora ou fazer aquilo que se tem vontade naquele momento. Criação eficiente exige um método, que pode e deve ser mudado conforme as necessidades do cliente, projeto ou profissional, mas nunca deve ser deixado de lado, afinal, ao aplicar o método, sempre existe uma chance de melhorar o produto final.

Criatividade não significa improvisação sem método. O método do projeto para o designer, não é absoluto nem definitivo; pode ser modificado caso ele encontre outros valores objetivos que melhorem o processo. E isso tem a ver com a criatividade do projetista, que, ao aplicar o método, pode descobrir algo que melhore. (MUNARI, 1998).

Então, viu que esclarecedor foi este momento inicial sobre a importância de uma pesquisa focada e fundamentada no público-alvo que você, designer, quer atingir? No próximo assunto, os fundamentos técnicos e científicos da pesquisa serão abordados. Vamos lá!

## 2.2 FUNDAMENTOS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS

A pesquisa é o norteador do projeto do designer, quanto mais detalhada e precisa ela for, maior a chance do produto ter sucesso no mercado; e quanto maior a quantidade de informações que a pesquisa agregar, maiores as chances de se descobrir oportunidades de adicionar valor ao projeto.

Na sequência, você irá conhecer 3 pesquisas essenciais para se começar um projeto. Continue atento para prosseguir!

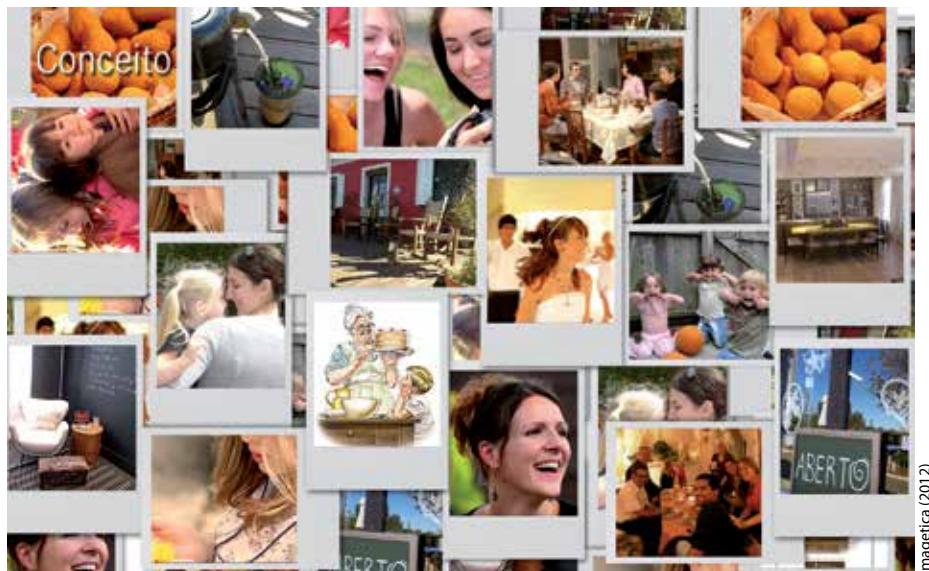
## 2.3 PESQUISA DE MERCADO, PÚBLICO-ALVO E SIMILARES

A pesquisa de mercado é um processo em que o designer deverá juntar informações a respeito do mercado ao qual ele irá direcionar seus esforços. Por exemplo, caso o profissional seja contratado para criar um *site* para crianças, e o propósito do contratante seja vender livros infantis, é neste público-alvo que o profissional deverá canalizar seus esforços.

Agora, acompanhe os tipos de pesquisas efetuadas em um projeto:

- a) concorrência: (quem são, quanto vendem, como são os *sites*, que tipo de *layout* usam, qual a programação utilizada e que tipo de produto vendem);
- b) o público-alvo: costumes, gostos, capacidade de navegar na Internet (no caso de um *site* infantil, se os pais ou adulto responsável navegam junto), que tipo de cores gostam, que tipo de atividades realizam, enfim, tudo aquilo que possa ajudar o designer a elaborar um *site* que atraia e cative o público-alvo.

c) produtos similares: nem sempre a competição vai apresentar produtos similares ao que o designer ou o cliente querem lançar, por isso o profissional deve estender a sua pesquisa a outros mercados, que não apenas o local. Segundo, por exemplo, os *sites* de vendas de livros infantis, procurando como são vendidos os produtos *on-line* na Coréia do sul, no Japão, na Índia, etc. Pode-se pesquisar também como são negociados os livros para crianças com necessidades especiais, *e-books*, ou mesmo, *sites* que são voltados inteiramente para os pais, e não para as crianças. Devem-se buscar as respostas que estão fora da zona de conforto do mercado, ou seja, um diferencial para o produto em questão.



Imagetica (2012)

Na figura você observa um exemplo de um painel semântico, com um agrupamento de inúmeras imagens que mostram variadas características do público-alvo, servindo como guia para o designer criar seu produto.

## 2.4 DOIS PRINCIPAIS TIPOS DE ABORDAGENS DE PESQUISA

Existem diferentes formas de realizar uma pesquisa. Neste capítulo iremos aprender as duas maneiras mais comuns de se pesquisar um determinado tema, sendo que estas formas são algumas das mais utilizadas por profissionais no mundo todo. Normalmente, pelo tempo disponível para cada projeto, cada designer usa apenas uma destas opções, mas alguns escritórios que desejam minimizar as chances de erro utilizam ambas e somam os resultados, aumentando consideravelmente as chances de acerto das pesquisas.

Segundo Gressler (2003):

Pesquisa quantitativa: caracteriza-se pela formação de hipóteses, definições operacionais variáveis, quantificação das modalidades de coleta de dados e informações, e utilização de tratamentos estatísticos. Este modelo estabelece conclusões baseadas em comprovações, estatísticas e testes. Por exemplo: em um público-alvo no qual foi feita uma pesquisa questionando a cor favorita dos entrevistados, 80% respondeu ser a cor azul, portanto, pela pesquisa quantitativa, o azul é a cor de preferência do usuário final. Como o projetista usará estas informações, caberá a ele decidir.



Pesquisa qualitativa: não emprega instrumentos estatísticos como base para a análise. Essa abordagem é utilizada quando se busca descrever a complexidade de determinado problema, sem envolver variáveis ou estudos experimentais. Ao invés de levar em conta os dados mais valiosos, como é feito na quantitativa, ela leva em consideração todos os componentes de uma situação e suas interações.

Você acompanhará, no Casos e relatos, uma situação envolvendo alguns conceitos abordados neste primeiro momento de aprendizagem.



## CASOS E RELATOS

### Pulando etapas

Certa vez, um designer bem famoso foi contratado, por um intermediário, para projetar uma casa para um casal muito rico, que permaneceu no anonimato durante a negociação. Como o casal tinha conhecimento do enorme talento do designer, lhe deu total liberdade de criação, informando apenas que a casa era localizada na França e estabelecendo um prazo de conclusão da obra de até dois anos.

O designer, que se viu lutando contra o tempo, resolveu pular algumas etapas para agilizar o processo, entre elas, a pesquisa.

No prazo de dois anos, a obra foi finalizada, ficando um espetáculo! Todos os objetos que a compunham, a estrutura da casa em si, tornaram-se obras de arte. A casa, paredes, telhas, assim como os mobiliários receberam uma atenção especial do designer, que não poupou esforços para se superar.

O casal então foi examinar o produto pelo qual pagou, e quando o viu, ficou extremamente decepcionado. O designer, que acabara de conhecer o casal, percebeu com um único olhar que havia cometido um erro fatal e o produto não atendera as exigências do cliente.

O casal era japonês, o homem media 1,60m de altura e a mulher, 1,55m. O designer, que não havia levado em consideração os aspectos culturais ou físicos do público-alvo, havia construído pensando em europeus com 1,70m de altura média. Por esta razão, projetou cadeiras, mesas e pias altas demais para o casal japonês utilizar. Outro detalhe que o designer não levou em consideração foi o fato de que eles andavam descalços pela casa e que gostavam de comer ajoelhados no chão. Infelizmente, projetou um chão de piso gelado e duro, belíssimo, mas incapaz de atender às necessidades do casal japonês.

O designer precisou refazer todo o projeto, perdendo o prazo e muito dinheiro no processo.

## <sup>1</sup> METADADOS

Eles facilitam o entendimento dos relacionamentos e a utilidade das informações dos dados.



Digital Vision (2012), (2012)

## 2.5 O QUE É E PARA QUE SERVE A COMPILAÇÃO DE DADOS

Você sabe o que significa compilar dados? Arrisca uma resposta? Sim, compilar dados significa reunir todos os dados possíveis a respeito de um assunto. Existem softwares ou bancos prontos na Internet com determinados assuntos para consulta, caso você necessite de informações a respeito do público-alvo.

Caso o profissional desenvolva seu próprio banco de dados, ele pode organizar metódicamente os elementos da sua pesquisa, a fim de reutilizá-los ou atualizar o trabalho posteriormente.

Os resultados do projeto por si só podem fazer parte da compilação de dados. Utilize as pesquisas que você irá realizar para seus clientes e projetos pessoais para criar sua própria coleção de dados, elaborando seus metadados<sup>1</sup> a partir de seus próprios projetos.



**VOCÊ  
SABIA?**

Você sabia que inúmeras pessoas acabam compilando dados sem ao menos saber? Coleções organizadas de livros, revistas, músicas no seu computador e dados sobre seus times de futebol favoritos podem ser todos considerados modelos mais simples de compilação de dados.

Após você acompanhar o tópico sobre compilação dos dados, siga aprimorando seu processo de aprendizagem! O próximo assunto é bastante interessante e útil! Vamos lá!

## 2.6 FERRAMENTAS DA INTERNET PARA COMUNICAÇÃO E PESQUISA

Com a velocidade que é exigida hoje em dia, os processos de criação são constantemente agilizados. Ferramentas que podem auxiliar o profissional nas pesquisas de público-alvo são os *sites* de busca, como o *Google*, e as redes sociais em que as pessoas deixam seus dados, como idade, ocupação, gostos pessoais, comidas favoritas, além de fotos que podem ser utilizadas como referência e os locais aonde gostam de ir.

Estas ferramentas podem ser utilizadas desde que o profissional fique atento com a veracidade da informação. Como a informação não foi obtida pela observação do profissional, ela estará comprometida por não possuir uma fonte confiável. Então, quando estas ferramentas forem utilizadas, procure obter o máximo de informações de um número grande e variado de pessoas, diminuindo assim, o risco de realizar uma pesquisa que irá conduzir o projeto em uma direção errada.



### FIQUE ALERTA

Nem todos os *sites* podem ser confiáveis, sempre busque a fonte que o autor do *site* utilizou para garantir a veracidade da informação.

Ferramentas como o *Twitter* ou *Facebook* possuem informações diversas sobre o que as pessoas fazem durante o dia, e estas são muito úteis para se conseguir novas ideias para um projeto.



### VOCÊ SABIA?

Você sabia que o *Twitter* é a terceira rede social mais usada do mundo e conta com 120 milhões de usuários escrevendo diariamente o que estão fazendo? Perde apenas para o *Facebook* e *MySpace.com*.

Nunca se deve ter medo de experimentar novas ferramentas, elas podem diminuir consideravelmente o tempo de um projeto, sem perda na qualidade, experimente pesquisar um produto, mercado ou público alvo em sites de busca e redes sociais, e aprenda como os resultados obtidos podem beneficiar o projeto.

Que tal ficar por dentro de um novo assunto? Usabilidade será o tema a ser estudado a seguir.

## 2.7 USABILIDADE

Usabilidade é uma das ferramentas que irão auxiliar o designer a compreender as necessidades do usuário e modificar o projeto de acordo com elas .

Por exemplo, um website para jovens possui uma estrutura de navegação e uma interface bem diferenciada de um website para pessoas com mais de 50 anos. Isso não é apenas pelo senso estético, mas também pelas necessidades dos usuários.

Esta ferramenta é utilizada de forma a ajudar o usuário a navegar por um *site* de forma instintiva, diminuindo quaisquer curvas de aprendizado que o público-alvo teria ao utilizá-lo, aumentando, em muito, a satisfação do público e, consequentemente, do cliente. (CYBIS; BETIOL; FAUST, 2007).



No livro “Navegação em Hipermídia, uma abordagem centrada no usuário” você encontrará excelentes dicas para melhorar a navegação do seu website.

A usabilidade pode ser melhor aplicada após uma pesquisa com o público-alvo, por exemplo, fazendo o usuário navegar em um website e observando atentamente quanto tempo ele demora para chegar na parte do *site* que deseja. Ao procurar um livro em uma loja *on-line*, quantos “clicks” de *mouse* e quanto tempo o usuário levou para chegar ao produto desejado? Ele ficou frustrado? Desistiu na metade? Visitar mais de um *site* ajuda, assim pode-se encontrar ferramentas já utilizadas que facilitam a vida do usuário.



É preciso lembrar que as pessoas são diferentes e possuem necessidades diferentes. Pessoas da terceira idade, por exemplo, necessitam fontes maiores e têm dificuldade em ver certos tons de cores. Com a aplicação das pesquisas de usabilidade, o profissional poderá contornar certos problemas indesejáveis.



### VOCÊ SABIA?

O site <http://usabilidoido.com.br> oferece entrevistas com profissionais, vídeoaulas e diversas outras informações a respeito de usabilidade.



### RECAPITULANDO

Neste capítulo, você verificou a importância da pesquisa para o processo de criação, e como uma pesquisa apressada ou a ausência da mesma pode resultar em erros fatais para o sucesso do projeto. Pôde perceber como ferramentas de compilação de dados e a usabilidade facilitam a vida do profissional e previnem erros relacionados à naveabilidade e satisfação do usuário final.



# Contrato e *Briefing*

3



Neste momento do estudo, você aprenderá o que são e para que servem estas ferramentas que tanto auxiliam o profissional a executar seu trabalho: o ‘contrato’, que irá proteger o profissional e o cliente de quaisquer promessas não cumpridas, e o ‘briefing’, muito útil para guiar o profissional dentro de uma empresa, que não possui o contato direto com o cliente.

Ao final deste capítulo, você terá subsídios para:

- a) conhecer mais a respeito dos contratos e poder ler e compreender como eles funcionam;
- b) saber como escrever e utilizar um contrato;
- c) reconhecer a importância de um contrato e do cumprimento das cláusulas estipuladas;
- d) compreender a importância de um *briefing*;
- e) orientar-se por um *briefing*;
- f) elaborar um *briefing* junto ao cliente.

Então, junte motivação e disciplina e vamos seguir explorando estes conteúdos tão importantes para sua formação profissional!

### 3.1 POR QUE FAZER UM CONTRATO?

Você saberia responder a esta pergunta? Sim, não? O fato é que a maioria das pessoas realiza acordos diariamente sem a preocupação com as formalidades e exigências legais.

De acordo com o dicionário Michaelis (2009): “Um contrato é uma estipulação de direitos e obrigações recíprocas. Ambas as partes devem concordar com seus termos, e terem capacidade para cumprir seus compromissos”.



Para um acordo ser válido, ele não necessariamente precisa estar escrito. No entanto, isto resulta, com uma boa frequência, em acordos não cumpridos por uma das partes, ou uma discrepância em relação às funções das partes no acordo. Quando isso acontece, a falta de um contrato escrito impossibilita a defesa do prejudicado. O contrato formal se faz necessário para um eventual ajuizamento de ação, pois é uma prova que pode ser utilizada como defesa, caso algo errado aconteça.



Istockphoto (2012)

A seguir, você conhecerá os detalhes que envolvem a elaboração de um contrato! Continue alerta para seguir aprendendo e agregando conhecimento à sua vida profissional!

### 3.2 COMO FAZER UM CONTRATO

Cada contrato é único, tendo em vista que cada cliente é diferente e possui diferentes parâmetros a serem avaliados. Portanto, na sequência, você conhecerá algumas dicas que se aplicam a quaisquer casos:

- a) a maneira de escrever: faça um texto simples, evitando, se possível, termos complicados, técnicos demais, ou de difícil e dúbia interpretação;
- b) cláusulas: numere as cláusulas para facilitar consultas e referências. Lembre-se de que o contrato deve sempre ser claro, por isso numere as cláusulas de maneira simples, para que tanto você quanto o cliente possam entender facilmente;
- c) cláusulas e textos longos: se alguma cláusula está muito grande (mais do que dez linhas) faça uma subdivisão, para torná-la mais inteligível. Às vezes pode se fazer necessário um parágrafo extra explicando a cláusula;
- d) escreva tudo: todos os acertos contratuais devem ser expressos. Evite fios soltos, caso um dos clientes não possa comparecer à reunião, faça de tudo para se comunicar com esta pessoa e deixar claro cada ponto do contrato, evitando possíveis problemas;

- e) antes de assinar qualquer contrato, cheque seus contatos: não tem por que elaborar um contrato de maneira correta, desperdiçando tempo e dinheiro, se a contraparte não tem condições de manter o acordo. Cheque tudo que você pode a respeito da pessoa que irá assinar o contrato;
- f) arrume o texto e, de novo: um bom texto deve ser simples e compreensível já na primeira leitura. Se alguma cláusula está difícil de entender ou deixando alguma margem para erros e interpretações errôneas, tente reescrevê-la de uma forma mais simples e direta;
- g) assinaturas: verifique sempre quem está assinando o contrato, nem sempre quem assina tem poderes de decisão na empresa ou com cliente ao qual representa. Se for representante da empresa, verifique a validade da procuração ou a estipulação no contrato social ou estatuto que dá poderes para tal;
- h) rescisão: nunca esqueça de incluir uma cláusula que estipule como as partes podem fazer a rescisão contratual;
- i) local e data: sempre inclua o local (cidade) e a data do contrato;
- j) consulte um advogado: caso o contrato seja muito complexo, com alguma condição que não aparenta estar correta, ou envolva extensas obrigações e compromissos recíprocos, é melhor consultar um especialista do que se arrepender depois. No caso de um contrato, prevenir é imensamente melhor do que remediar. Em alguns casos um contador também pode ajudar;



#### FIQUE ALERTA

Não se arrisque na hora de fechar um contrato, em caso de dúvida, sempre busque consultoria de um profissional experiente.

- k) equidade: para evitar futuros problemas, sempre mantenha um *status quo*, aonde o contratante e contratado tenham vantagens e desvantagens niveladas, sem demonstrar que alguém possa estar tirando vantagem na negociação;
- l) modelos de contratos: uma das formas mais fáceis de se elaborar um contrato é ter um modelo pronto para utilizar como base. Ao mesmo tempo, sempre que se elabora um contrato, é bom guardá-lo para futuras referências, já que é bem possível que trabalhos semelhantes se apresentarão no futuro;



#### VOÇÊ SABIA?

Existem inúmeros sites, pagos e gratuitos, que dispõem modelos de contratos.

m) pense nos detalhes: no contrato deve estar especificado tudo o que o designer irá fazer para o cliente. É importante pensar nas programações, animações, tempo de dedicação de serviço, manutenção do website, preços de serviços terceirizados, feriados, prazos para validações do cliente e tudo mais que será realizado. Sendo que, cada mudança ou pedido a mais do cliente que não está no contrato deve ser renegociada e adicionada ao contrato, sempre lembrando de se manter um *status quo*.



Geordie Doyle (2012)

Acompanhe agora um relato no qual é exemplificada a importância de um contrato firmado, e seguido, entre as partes envolvidas em uma negociação.



## CASOS E RELATOS

### O aproveitador

O designer de web Renato foi contratado para fazer um website para uma locadora de filmes chamada Locadora do Parque. Ele combinou com o proprietário do negócio pessoalmente e entraram em um acordo no qual Renato elaboraria o site por R\$ 3.000,00, entregando-o pronto. A manutenção do site seria realizada por terceiros.

Dentro do prazo estipulado, Renato entregou o *site*. O dono do negócio, muito bom de lábia, chamou Renato para um café e, após uma boa conversa, apresentou algumas modificações que gostaria que o *site* contemplasse. Falou a Renato que se quisesse mantê-lo como cliente e ser recomendado a outros clientes, deveria fazer os ajustes solicitados por ele - e de graça. Renato, após muito pensar sobre o assunto, acabou aceitando a proposta, trabalhando mais tempo e sem pagamento extra. Sempre refletindo em conquistar possíveis futuros clientes.

Duas semanas depois, este mesmo proprietário solicitou a mesma coisa, Renato aceitou mais uma vez, pensando consigo mesmo que era pouco trabalho, e o que importava era que teria mais chances de ter trabalhos no futuro.

Logo após estes acontecimentos, Renato passou a receber diversos pedidos de trabalhos em troca de recomendações, e não mais em troca de dinheiro, e assim, ele descobriu que foi enganado. O dono da locadora passou a recomendá-lo, pois ele trabalhava de graça, e sem nenhum contrato que exigisse pagamentos.

O trabalho de Renato foi desvalorizado pelas próprias atitudes adotadas por ele.

O importante é que Renato aprendeu a lição e, a partir de agora, fará somente o que está escrito no contrato, exigindo o pagamento que lhe é de direito.

---



istockphoto (2012)

Notou, por meio da história de Renato, a importância de um contrato ser bem elaborado, em que os acordos de vontades ficam garantidos e resguardados? É fundamental para você, profissional da área, ficar atento com relação a este assunto! No próximo tópico, você conhecerá um exemplo de contrato.

### 3.3 EXEMPLO DE CONTRATO

Para ampliar seu conhecimento você será apresentado a um exemplo de contrato que é comumente visto por estudantes de design nas universidades do Brasil. Confira!

#### CONTRATO PARA AUTORIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DO WEBSITE

Partes: São partes deste contrato sua empresa, de inscrição no CNPJ sob o nº 00.000.000/0001-00, representada por XXXXXXXX, com endereço na Rua XXXXXXXXXXXXXX, em Cidade/UF, portador do RG nº 00.000.000-0 e do CPF nº 000.000.000-00, de agora em diante designado criador do website da \_\_\_\_\_, empresa portadora do CNPJ: \_\_\_\_\_.

Representada por \_\_\_\_\_, portador do RG ou CPF: \_\_\_\_\_ de agora em diante designado cliente.

Sabendo que ao concluir o website ou partes desse website, após a aprovação do website ou partes da mesma, qualquer pedido de alteração pelo cliente realizada nesse website será cobrada uma taxa de manutenção no valor de R\$ \_\_\_\_\_.

Se o período de aprovação do website ou suas partes desenvolvidas ultrapassar doze dias (12) após o desenvolvimento da mesma, será cobrada uma taxa de despesas no valor de R\$ \_\_\_\_\_.

Se ocorrer atrasos no desenvolvimento do website por parte do cliente por o mesmo não entregar ao criador do seu website os materiais necessários, será cobrada uma taxa mensal de despesas no valor de R\$ \_\_\_\_\_.

A rescisão contratual pode ser feita por qualquer uma das partes, quitando-se os débitos ou serviços pendentes.

Data do término do desenvolvimento do website autorizado pela empresa ou pessoa física \_\_\_\_\_ portador do RG ou CNPJ: \_\_\_\_\_ ocorrerá na seguinte data: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Se a empresa ou pessoa física \_\_\_\_\_ portador do RG ou CNPJ: \_\_\_\_\_ estiver plenamente de acordo com os termos citados acima, favor assinar no campo adequado abaixo:

\_\_\_\_\_  
Local e data

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CONTRANTE

Nome completo do contratante

\_\_\_\_\_  
ASSINATURA DO CONTRATADO

Nome completo do contratado

Bem, você foi apresentado a um exemplo de contrato. Para dar continuidade à construção de seu conhecimento veja, no próximo tópico, o conceito de *briefing*. Vamos lá!

### 3.4 O QUE É UM *BRIEFING*

O *briefing* é uma peça fundamental para a elaboração de uma proposta de pesquisa de mercado. É um elemento chave para o planejamento de todas as etapas da pesquisa, de acordo com as necessidades do cliente. (PÚBLIO, 2008).

De acordo com Públío (2008) *briefing* é um conjunto de informações passadas em uma reunião para o desenvolvimento de um trabalho. O *briefing* deve criar um plano de ação para criar a solução que o cliente procura, é como mapear o problema, e com estas pistas, ter ideias para criar soluções.



iStockphoto (2012)

Prepare-se para o próximo tema: Dicas de como elaborar um *briefing*.

### 3.5 DICAS DE COMO ELABORAR UM *BRIEFING*

O *briefing* é o grande aliado do designer que trabalha em um escritório, agência ou empresa, e que normalmente não possui contato direto com o cliente. Ao invés disso, ele irá se guiar pelo *briefing*, que nada mais é do que um grupo de informações que irão indicar para o designer a direção a ser seguida.

Públia (2008) ressalta ainda que existem diversos modelos de *briefing*. Na verdade, cada agência ou empresa possui o modelo que melhor se encaixa de acordo com seu modelo de negócios e estrutura interna. Quer conhecer alguns itens que podem compor um *briefing*? Acompanhe:

- a) histórico: a história do cliente ou da empresa do cliente: quem eles são, como eles surgiram, para onde eles pretendem seguir e como está o mercado onde eles estão atuando;
- b) problema: este item pode vir dentro do anterior (ou não), mas é muito importante. É neste ponto que o cliente explica o porquê de ele estar precisando de um profissional para ajudar;
- c) objetivo(s) da pesquisa: tópicos ou uma escrita simples descrevendo o que projeto deve conter;
- d) padrão de ação: o que será feito a partir da pesquisa;
- e) questões específicas: todas as dúvidas e questionamentos do cliente;
- f) público-alvo: qual o público que o projeto irá atingir (aqui falamos do usuário e não do cliente). Lembrando que o cliente não sabe tudo a respeito do seu público, muitos aspectos novos podem ser descobertos em uma pesquisa;
- g) limitações de prazo e custo: para o projetista poder otimizar o seu tempo, ele deve sempre saber qual o prazo e quanto dinheiro foi investido no projeto, de modo a planejar melhor quais ferramentas e métodos utilizar.



**SAIBA  
MAIS**

No site <[http://www.geocities.ws/trabalho\\_na\\_rede/](http://www.geocities.ws/trabalho_na_rede/)> existem exemplos de contratos, *briefings*, propostas e muito mais. Acesso para ampliar seus horizontes!

Existem ainda outros itens que podem ser acrescentados no *briefing*. Veja a seguir:

- a) cenário atual;
- b) concorrentes;
- c) situação atual do mercado e tendências;
- d) ameaças;
- e) oportunidades;
- f) pontos fortes e fracos do mercado, da competição e do produto do cliente.

Você chegou ao final de mais uma etapa de estudos. O que achou até agora do que foi apresentado? Está preparado para elaborar um *briefing*? Desejamos que sim! Vamos seguir com os estudos?



## RECAPITULANDO

---

Você pôde compreender como a comunicação objetiva e clara é extremamente necessária na profissão, e que contratos e *briefings* são alguns dos maiores aliados do designer, tanto para definir parâmetros, custos e objetivos, quanto para defender o designer. Você observou também que o *briefing* irá proteger os interesses do cliente e, ao mesmo tempo, indicar o caminho para o profissional melhorar a comunicação de uma equipe de design. Já o contrato, irá proteger o designer de conclusões erradas, informações esquecidas e descrições enganosas.

Além disto, você aprendeu que ambos são ferramentas que irão auxiliá-lo em uma das mais importantes qualidades que um profissional de design precisa possuir: a comunicação (seja com o cliente, chefe ou com colegas de trabalho). A comunicação pode ser um dos maiores amigos ou inimigos do profissional.

---

### Anotações:



# Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas

4



Nesta etapa da aprendizagem, você será apresentado a conteúdos relacionados à capacidade de organização e interação entre as pessoas em um ambiente de trabalho ou escola.

Ao final do estudo, você terá subsídios para:

- a) organizar arquivos e pastas;
- b) ter conhecimento sobre proatividade;
- c) organizar e zelar pelo seu ambiente de trabalho;
- d) interagir com colegas de trabalho ou estudo.

Sente-se confortavelmente e vamos seguir! Tem muita coisa legal para você aprender ao longo deste conteúdo!

## 4.1 ORGANIZAR AS INFORMAÇÕES EM ARQUIVOS E PASTAS

Você considera organização uma parte importante no processo de trabalho? Sim? Que ótimo! Pois, manter documentos, pastas ou arquivos de qualquer espécie e tamanho de uma forma bem organizada é uma questão fundamental no processo de trabalho ou estudo de uma pessoa. Com a quantidade de arquivos gerados e copiados durante o dia a dia, se não houver uma organização que facilite a vida do usuário, acaba-se por atrasar etapas das suas atividades ou, até mesmo, podem ocorrer perdas de arquivos.

A solução mais clara para estes problemas é, logicamente, a **organização**. Não existe uma fórmula mágica para isto, porém, existem maneiras de minimizar erros e atrasos ao se adotarem padrões em pastas e arquivos.

Esta organização deve ser feita de uma maneira lógica, para que, ao realizar uma busca de arquivo, saiba-se com a maior exatidão possível o caminho a percorrer entre as pastas.

As empresas costumam adotar estruturas de pastas padronizadas para que todos os funcionários adotem os mesmos procedimentos ao salvar um novo arquivo. Assim, caso outro funcionário necessite futuramente deste arquivo, não será preciso ficar fazendo buscas por pastas aleatórias.



A forma de nomear um arquivo também é muito importante na organização estrutural de arquivos e pastas. É necessário relacionar o nome do arquivo com o tema principal do conteúdo para facilitar a busca.

A importância da organização como forma de otimização do processo de trabalho foi abordada nesta etapa. O próximo momento também é bastante ilustrativo! Está curioso? Siga para saber mais!

## 4.2 ZELAR PELO AMBIENTE DE TRABALHO, PROATIVIDADE, INTERAÇÃO COM COLEGAS E PROFESSORES

Você acredita que um ambiente de trabalho agradável é um dos requisitos para que os colaboradores desempenhem suas funções com maior interesse? Claro que sim! Um bom ambiente de trabalho é medido através da satisfação e comprometimento do funcionário em trabalhar em sua empresa, e também entre o bom convívio com seus colegas de profissão. Como o funcionário passa a maior parte do seu dia dentro da instituição, é necessário que haja um zelo e compromisso com o seu local de trabalho, ajudando a transformá-lo num ambiente

agradável a todos. Uma empresa é reconhecida e prestigiada como um ambiente bom para se trabalhar quando existe um local onde todos se respeitam e também são respeitados pela mesma.



Stockbyte (2012)

Entretanto, esta tarefa não é nada fácil, já que um grupo de pessoas nunca pensa e age de forma igual. Segundo Zawascki (2009), em seu artigo “Relações Públicas e a mudança de cultura para o comprometimento”:

No entanto, obter o comprometimento dos colaboradores, em muitos casos, é uma tarefa difícil, principalmente quando a base cultural não está devidamente estabelecida dentro da empresa. Contudo, o comprometimento total dos funcionários, torna-se uma função ainda mais complexa de se obter em tempo integral, pois a motivação oscila, conforme a satisfação e estado psíquico das pessoas.

O zelo no ambiente de trabalho se estende também às ferramentas, materiais e mobiliário que fazem parte da empresa.



### VOÇÊ SABIA?

Visando melhorias no ambiente de trabalho muitas pessoas, por meio de iniciativas próprias, tentam trazer benefícios, tanto nos processos pessoais quanto para todo o grupo. Estas pessoas podem ser chamadas de proativas.

Você sabia que a pessoa proativa é muito valorizada no mercado de trabalho? Isto mesmo, pois ela tem características que a fazem se destacar perante os demais, como por exemplo, se antecipando na solução de um problema mesmo antes de receber ordens para solucioná-lo.



iStockphoto (2012)



#### FIQUE ALERTA

Cuidado em querer demonstrar ser proativo forçando uma situação. Isto não se enquadra no que diz respeito a uma pessoa proativa. A proatividade é algo natural da atitude de uma pessoa, demonstrando como ela é e age, sempre.

A proatividade deve se estender a qualquer área, como por exemplo, um aluno que pode e deve ser proativo em sua escola, curso ou faculdade, através de certas atitudes com seus colegas ou professores (adquirindo novas informações ou interessando-se sobre novos temas a serem estudados e repassando-os aos demais).

Acompanhe o relato a seguir, que trata dos assuntos explorados nesta unidade de estudo.



## CASOS E RELATOS

### Proatividade em primeiro lugar

Roberto trabalha há pouco tempo em uma grande empresa de telemarketing. Sua jornada de trabalho inicia às 8h da manhã e encerra às 5h da tarde, assim como seus demais colegas. Entretanto, é muito comum os funcionários ficarem até mais tarde fazendo horas extras.

Na última sexta-feira, dois companheiros de trabalho de Roberto tiveram uma ríspida discussão sobre uma venda. Ambos estavam fazendo horas extras há muito tempo e estavam estressados.

Ao presenciar tal cena, Roberto teve uma ideia que talvez pudesse amenizar a situação e proporcionar um ambiente de trabalho melhor. Roberto tomou a iniciativa de pedir ao chefe para que ele pudesse organizar uma dinâmica em grupo, promovendo a integração entre todos os colaboradores. Seu chefe aceitou prontamente a ideia de Roberto e ficou pensando em como ele se destacava perante seus colegas, demonstrando proatividade.

Após alguns meses, Roberto recebeu uma promoção de cargo devido à sua dedicação, proatividade e resultados positivos.

Percebeu, através do relato de Roberto, que as atitudes de proatividade dentro de uma organização acabam sendo valorizadas pelas chefias e, de alguma forma, trazem um resultado positivo ao colaborador? Fique alerta!



## RECAPITULANDO

Neste capítulo, você obteve conhecimentos sobre capacidades sociais, organizativas e metodológicas, tais como: organizar informações em arquivos e pastas; zelar pelo ambiente de trabalho; ser proativo e qual a melhor maneira de interagir com colegas e professores.

Todos estes conceitos são importantes para formar um profissional preparado para enfrentar o mercado de trabalho.



# Conhecimentos

5



Nesta etapa da aprendizagem, você será apresentado a competências e conhecimentos necessários para formação na área do Design.

Ao final do estudo, você terá subsídios para:

- a) distinguir representações gráficas;
- b) conhecer ferramentas variadas (ferramentas *on-line*, editores de texto, planilhas, apresentadores de *slides*, visualizadores de vídeos e fotos, dentre outros);
- c) ter conhecimento sobre multimídia, seus tipos e formatos;
- d) diferenciar os níveis de compressão, tipos e formatos de uma imagem digital;
- e) ter conhecimento sobre resoluções de telas e padrões de cores (RGB e CMYK);
- f) distinguir imagem bitmap x vetorial;
- g) conhecer ferramentas de desenho.

As oportunidades de aprendizagem serão muitas, portanto, dedique-se! Faça desse processo uma construção significativa e prazerosa.

## 5.1 REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Você sabe o que uma representação gráfica basicamente tenta transmitir? Boa pergunta, não é mesmo? Bem, ela tenta transmitir, de uma forma visual e objetiva, informações, conhecimentos, fenômenos ou estatísticas que, através deste meio gráfico, facilitem a compreensão de quem o analisa. Estas representações são utilizadas constantemente no dia a dia, como por exemplo, em revistas, jornais, trabalhos escolares, em fluxos de trabalho de uma empresa, dentre outras formas.

Quer ficar por dentro das formas de representação gráficas mais utilizadas? Acompanhe!

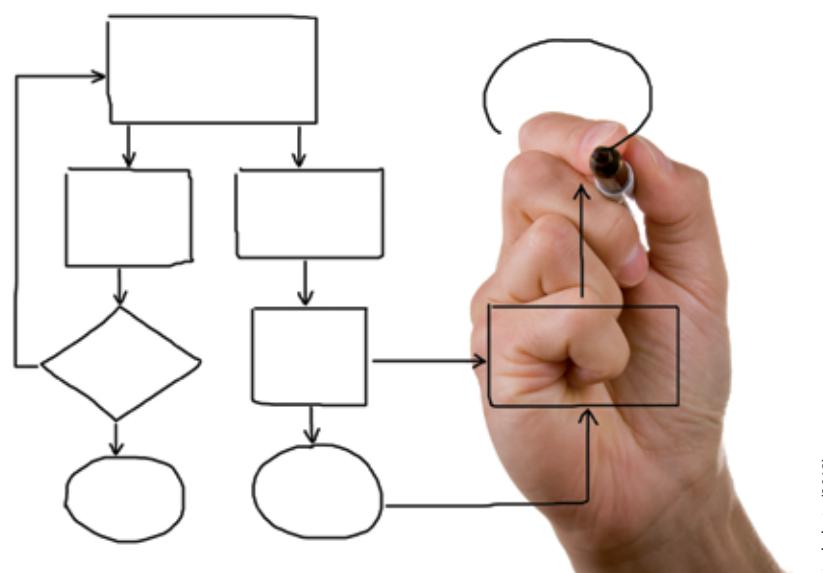
### Diagrama

Diagrama é a representação visual de um conceito, fato, fenômeno ou relações científicas, sociais e econômicas, na forma de esquemas ou gráficos. Há uma grande variedade de diagramas. Acompanhe, a seguir, a definição dos dois tipos de diagramas mais conhecidos.

### Fluxograma

É o tipo de diagrama que representa graficamente um processo, problema ou fluxo de trabalho. Essa representação gráfica é feita através da exposição de etapas e suas possíveis soluções.

O fluxograma sempre possui um início, acompanhado do seu fluxo, e o fim. Costuma-se utilizar formas geométricas nas etapas e setas para indicar a transição entre os elementos do processo.



istockphoto (2012)

Figura 1 - Fluxograma

## Organograma

O organograma é destinado a representar graficamente a estrutura de uma organização, mostrando o nível de hierarquia existente nela. Em um organograma vertical, quanto mais alto o nível na estrutura de hierarquia, maior será sua autoridade e responsabilidade sobre as atividades que engloba.



Figura 2 - Organograma vertical

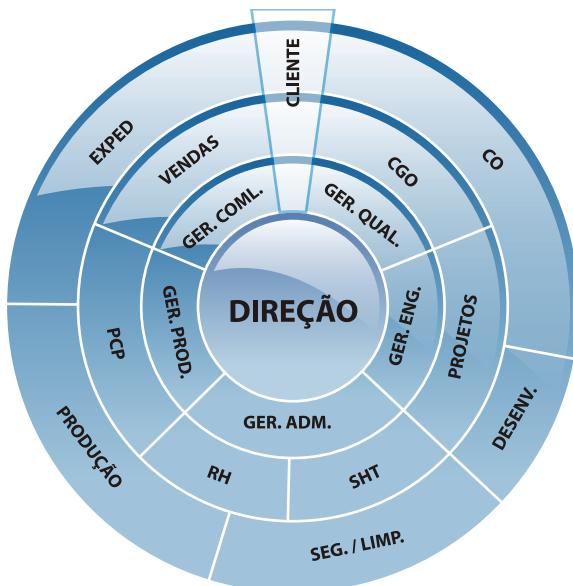
Há uma grande variação e tipos de organogramas, podemos citar como exemplos: o organograma vertical, em barras, em setores, radial, bandeira, dentre outros.

Conheça dois exemplos. Na sequência você acompanha o Organograma em barras.



Figura 3 - Organograma em barras

Agora verifique o Organograma em setores:



Dimitre Camargo (2012)

Figura 4 - Organograma em setores



A criação do organograma é creditada ao norte-americano Daniel C. McCallum, administrador de ferrovias da *York and Erie Railroad Company*, no ano de 1856. McCallum criou uma maneira de estruturar hierarquicamente os vários níveis dos profissionais de sua empresa, criando assim, o primeiro organograma que se tem conhecimento.

Foi muito esclarecedor conhecer algumas representações gráficas e o que elas buscam transmitir por meio de formas e cores. Desta maneira, você tem uma maior compreensão de determinados dados, facilitando suas análises de mercado. Vamos verificar, a seguir, as ferramentas de tradução.

## 5.2 FERRAMENTAS DE TRADUÇÃO

Você sabe qual a utilidade destas ferramentas de tradução? Você está em dúvida? Bem, para esclarecer, é o seguinte: elas são muito úteis e necessárias durante o desenvolvimento de um projeto em qualquer área e, principalmente, nos estudos. Mesmo possuindo uma fluência em determinada língua estrangeira, sempre existem termos mais técnicos que escapam do nosso conhecimento ou ocorrem lapsos de esquecimento de certas palavras, provocando a necessidade de um auxílio momentâneo.

E também, ao fazermos pesquisas variadas na Internet, nos deparados com sites de todas as partes do mundo, e para um tradução rápida e imediata, os tradutores automáticos são os mais utilizados.



Jefferson World Trip (2012)

Conheça, a seguir, exemplos de tradutores automáticos de idiomas e algumas de suas características.

### Google Tradutor

O Google Tradutor é uma ferramenta de tradução *on-line* de uso eficaz e muito prático. Ele possibilita traduzir palavras e termos separados ou, ainda, grande massa de texto. Há a também a possibilidade de ser enviado um arquivo de texto através de *upload*, para que a ferramenta *on-line* faça a tradução automática.

Esta ferramenta possibilita a tradução de textos e palavras em mais de 60 idiomas e atualmente é o tradutor *on-line* mais popular do mercado.

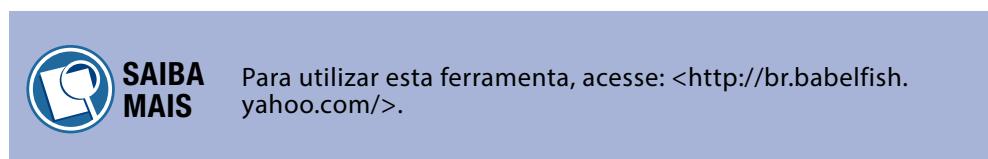


**SAIBA  
MAIS**

Para utilizar esta ferramenta acesse: <<http://translate.google.com.br/>>.

### Babel Fish

Esta ferramenta se assemelha muito ao Google Tradutor, porém permite a tradução apenas de um bloco de texto de, no máximo, 150 palavras. Esta ferramenta de tradução pertence ao Yahoo!.



Então, é muito bom saber que você pode contar com estas ferramentas de tradução na hora em que estiver desenvolvendo um projeto, não é mesmo? Bem, dando continuidade aos estudos, prepare-se para ficar por dentro dos editores de texto!

### 5.3 EDITORES DE TEXTO

Você saberia dizer qual a utilização dos editores de textos? Sim, isto mesmo, eles são *softwares* utilizados para a criação e edição de textos/ficheiros. Com este tipo de programa é possível: formatar textos e páginas; inserir objetos, imagens e gráficos; trabalhar com tabelas; dentre outras finalidades.

A ferramenta de edição de texto mais popular é o Microsoft Word, do pacote Microsoft Office, sendo este, um *software* pago. Veja a figura na sequência:

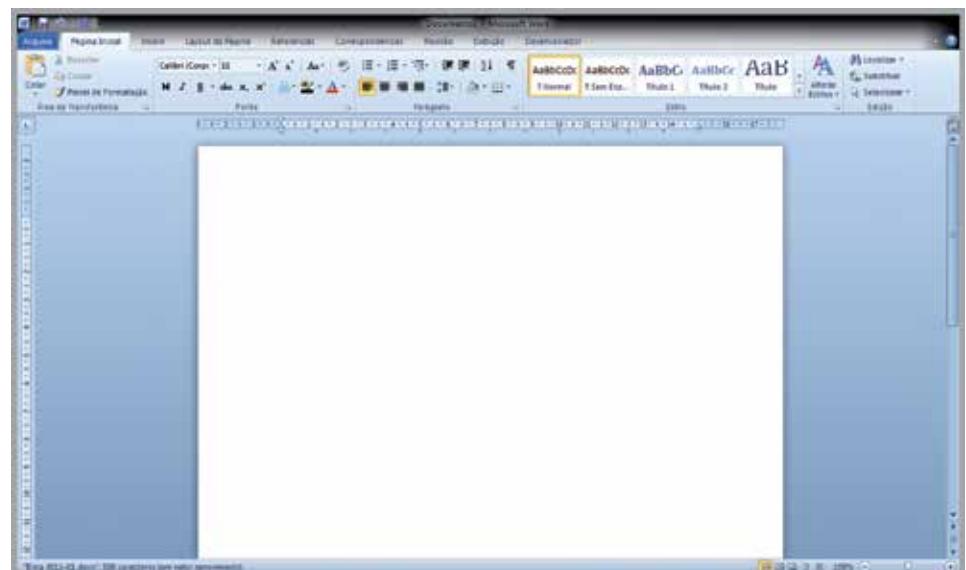


Figura 5 - Microsoft Office Word

Contudo, existem *softwares* de código livre, disponibilizados de graça, como por exemplo, o OpenOffice Writer. Observe a figura a seguir.

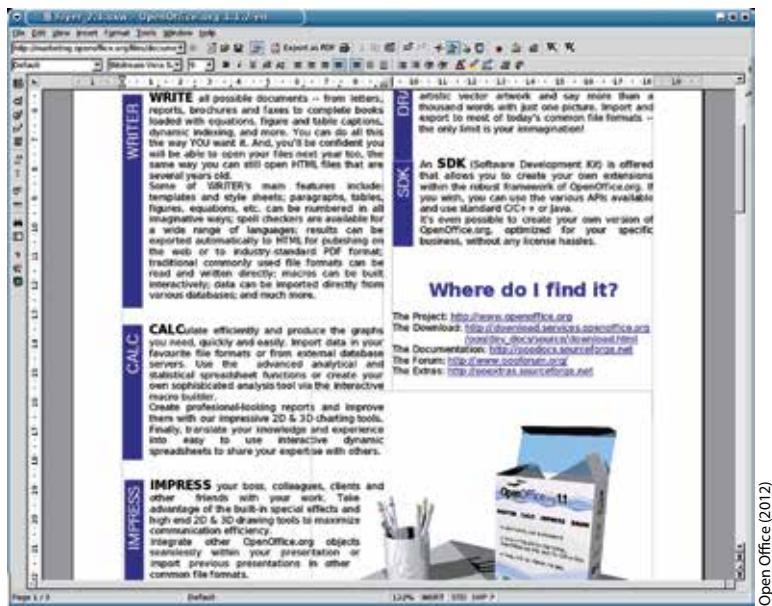


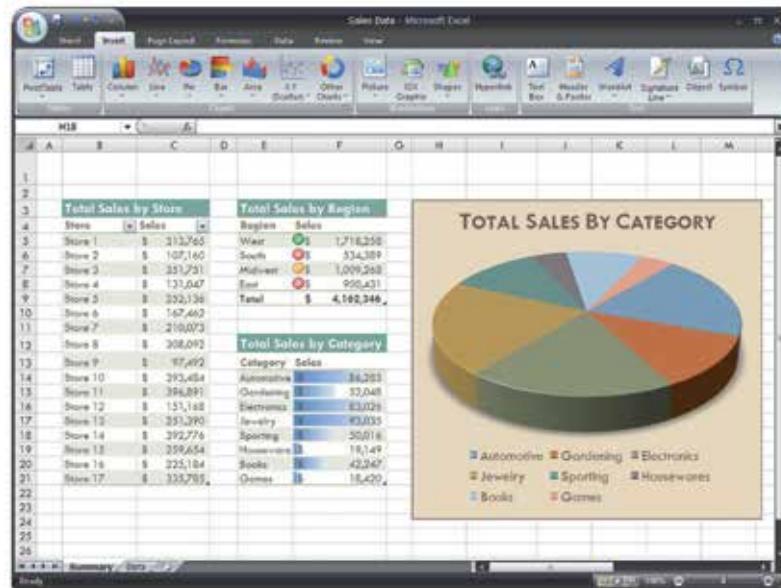
Figura 6 - OpenOffice Writer

No próximo assunto, serão abordadas as planilhas de cálculo! Vamos lá!

## 5.4 PLANILHAS DE CÁLCULO

Uma planilha de cálculo é um *software* destinado a cálculos e criações de gráficos, por meio de dados inseridos nas tabelas que fazem parte do programa. Essas tabelas são formadas por linhas e colunas, que podem ser alteradas tanto no conteúdo quanto no formato. O seu uso é constante em setores financeiros e administrativos. O uso para controles pessoais também é muito comum, ajudando no cálculo e organização de contas a pagar de uma família, por exemplo.

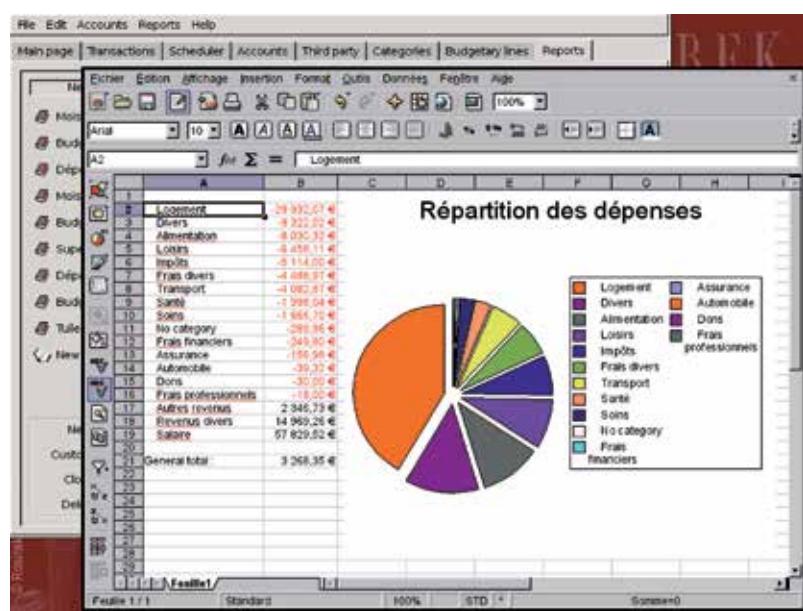
O *software* de planilha eletrônica mais conhecido é o Microsoft Excel, do pacote Microsoft Office. Verifique a figura a seguir:



AAT Training Hub (2012)

Figura 7 - Microsoft Office Excel

Existem também softwares livres, como o OpenOffice Calc, conforme você pode visualizar na figura:



Green Univers (2012)

Figura 8 - OpenOffice Calc

Continue atento para o próximo tópico: Apresentação de slides.

## 5.5 APRESENTADOR DE *SLIDES*

Os apresentadores de *slides* são ferramentas destinadas à criação e apresentação de *slides*. As apresentações normalmente têm como objetivo repassar alguma temática, sendo muito utilizadas no ensino e em empresas.

Dentre seus recursos, pode-se utilizar apresentações pré-editadas ou também é possível construir, do zero, apresentações com sons, imagens, textos, formas, vídeos e efeitos de transição.



### FIQUE ALERTA

Evite inserir muito texto ao criar uma apresentação, deve-se dar preferência a tópicos, para que esta não fique cansativa e maçante.

O programa dominante no mercado é o Microsoft PowerPoint, pertencente ao pacote Microsoft Office. Acompanhe, na figura:

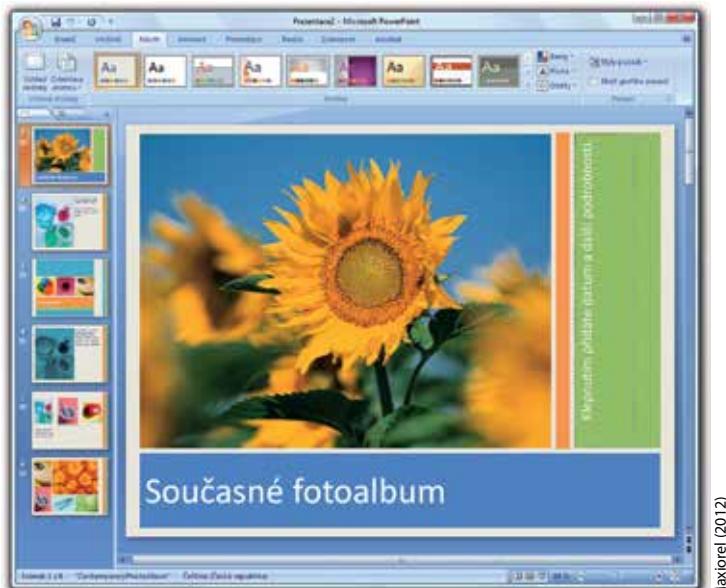


Figura 9 - Microsoft PowerPoint

Existem ainda outros softwares do gênero, como por exemplo, o OpenOffice Impress, representado na figura a seguir:



Jackson Rochelly (2012)

Figura 10 - OpenOffice Impress



### VOCÊ SABIA?

O OpenOffice Impress possui uma opção para exportar as apresentações como formato SWF, sendo possível visualizar no Flash Player instalado no computador.

Viu que interessante ampliar os conhecimentos a respeito dos apresentadores de *slides*? Desta forma, você está cada vez mais preparado para desempenhar com qualidade suas atividades profissionais. A seguir, você conhecerá as ferramentas web.

## 5.6 FERRAMENTAS WEB

Atualmente as mídias físicas, como CDs e DVDs, com programas para serem instalados estão sendo deixadas de lado, e estão sendo utilizadas diretamente as ferramentas *on-line*. Serviços de todos os gêneros são oferecidos, desde visualizações de uma foto a consultas em mapas com imagens do mundo inteiro feitas por satélites.

A seguir, serão citadas algumas ferramentas conhecidas e vastamente utilizadas no dia a dia de quem utiliza a Internet como fonte de trabalho ou estudo.

### Youtube / Vimeo

Principais visualizadores de vídeos, onde os usuários podem fazer *upload* de animações, comerciais, filmes, etc.

Para você acessá-los, seguem abaixo seus respectivos endereços eletrônicos.

<<http://www.youtube.com>>  
<<http://www.vimeo.com>>

### Flickr / Picasa Web

São *sites* onde o usuário pode hospedar fotos ou imagens *on-line*, criando álbuns. O Flickr é de propriedade do Yahoo!, enquanto o Picasa Web, é do Google.

Para conhecê-los, seguem seus endereços eletrônicos.

<<http://flickr.com>>  
<<http://picasaweb.google.com>>

### Ferramentas Google: Google Calendar / Google Reader / Google Maps.

Acompanhe informações sobre cada uma delas:

#### Google Calendar

Trata-se de uma agenda e calendário *on-line* gratuitos do Google, onde se pode adicionar e controlar eventos ou compromissos.

#### Google Reader

É um leitor de *feeds* de notícias, onde o usuário pode adicionar os principais *sites* e *blogs*, dos quais deseja receber novas atualizações. Apresenta uma interface simples e limpa.

#### Google Maps

É um serviço gratuito de pesquisa e visualização de mapas e imagens de satélites do mundo todo. Agregado ao Google Maps há o Google Street View, onde o usuário pode ter vistas panorâmicas em 360º das ruas de certos lugares do globo.

Caso você tenha interesse em saber mais, seguem seus endereços eletrônicos.

<[www.google.com/calendar?hl=pt\\_BR](http://www.google.com/calendar?hl=pt_BR)>  
<[www.google.com.br/reader/](http://www.google.com.br/reader/)>  
<[www.maps.google.com.br/](http://www.maps.google.com.br/)>

Vamos agora estudar sobre a Multimídia! Continue atento para ampliar cada vez mais sua bagagem profissional!

## 5.7 O QUE É MULTIMÍDIA?

Que pergunta interessante! Você sabe respondê-la? Para não ter dúvida, multimídia é a combinação, controlada por computador, de pelo menos um tipo de mídia estática (texto, fotografia, gráfico), com pelo menos um tipo de mídia dinâmica (vídeo, áudio, animação). (CHAPMAN & CHAPMAN, 2000; FLUCKIGER, 1995).



Stockbyte (2012)

De acordo com MEHRABIAN (1971), quando dizemos que a apresentação da informação se faz de maneira multissensorial, quer-se dizer que, mais de um sentido humano está envolvido no processo.

O termo multimídia refere-se, portanto, a tecnologias com suporte digital para criar, manipular, armazenar e pesquisar conteúdos. Os conteúdos multimídia estão associados, normalmente, a um computador pessoal que inclui suportes para grandes volumes de dados: os discos ópticos como os CDs (CD-ROM, MINI-CD, CD-CARD) e DVDs. Privilegiando o uso dos diversos sentidos (visão, audição e tato) este tipo de tecnologia abrange diversas áreas de informática.

A multimídia é hoje um dos mais eficazes recursos para garantir a percepção e o acúmulo de conhecimento. Isso porque os recursos estimulam mais sentidos que as simples mídias. A partir do momento em que o usuário é estimulado em mais de um sentido, a capacidade de processamento e armazenamento das informações aumenta consideravelmente.

Visual = 55%  
Vocal = 38%  
Textual = 7%

Quando combinadas, as mídias tendem a aumentar ainda mais essa percentagem. Isto ocorre pelo fato dos recursos multimídia serem mais parecidos com as experiências do quotidiano das pessoas. Tornando-se cada vez mais interativos, cada vez mais reais.



### VOCÊ SABIA?

Você sabia que quanto maior o número de sentidos que uma mídia afeta, maior é a atenção e velocidade de aprendizagem da pessoa que está vendo o site ou programa?

Um dos exemplos atuais do grande potencial que a multimídia tem ao interagir com um ser humano são os jogos digitais interativos, que estimulam a visão, a audição e o tato dos jogadores, resultando em uma aprendizagem muito mais veloz do que se a pessoa estivesse apenas lendo histórias deste mesmo jogo.

Próxima parada: Tipos e formatos de Multimídia!

#### 5.7.1 TIPOS E FORMATOS DE MULTIMÍDIA

Em tipos e formatos de multimídias, você estudará que, para cada projeto, existem diferentes tipos de mídias, digitais ou físicas, que podem ser utilizadas e que, para cada situação, existe uma mídia adequada, cabendo ao designer, com a devida aceitação do cliente, escolher a mídia certa para o projeto.

O meio mais comum para descobrir o tipo de mídia é observar a extensão do arquivo.

Quando um navegador verifica as extensões dos arquivos .htm ou .html, ele assumirá que o arquivo é uma página em HTML. A extensão .xml indica um arquivo XML, e a extensão .css indica uma folha de estilo.

Formatos de ilustrações são reconhecidos por extensões, como por exemplo: .gif e .jpg.

Os elementos multimídia também têm seus próprios formatos de arquivo, com diferentes extensões.

Exemplos mais utilizados de mídias digitais: o formato WAVE é um dos formatos de som mais populares na Internet, e é suportado por todos os navegadores populares. Se você quer que sons gravados (música ou fala) estejam disponíveis para todos os seus visitantes, você deve usar formato WAVE.

**VOCÊ SABIA?**

Você sabia que as músicas gravadas nos CDs de música de distribuidoras e gravadoras profissionais estão no formato WAVE devido à melhor qualidade do som? Devido ao tamanho do arquivo WAVE, os álbuns possuem cerca de 12 músicas gravadas. Se fosse utilizado um mp3, poderia caber mais de 100 músicas na mesma mídia física, mas com uma qualidade de som inferior.

Para músicas, o formato utilizado pela vasta maioria das pessoas hoje é o MP3.

Para os vídeos, o formato MPEG (Moving Pictures Expert Group — Grupo de Especialistas em Filmes) é o formato mais popular na Internet. Ele é multiplataforma e é suportado por todos os navegadores web mais populares. Já o formato AVI (Audio Video Interleave — Intercalação de Áudio e Vídeo) foi desenvolvido pela Microsoft.

O formato AVI é suportado por todos os computadores que rodam o Windows, e também por todos os navegadores web mais populares. É um formato muito comum na Internet, mas nem sempre é possível de ser executado em computadores que não possuem o sistema operacional da Microsoft.

Os vídeos armazenados no formato AVI têm a extensão .avi.

**FIQUE ALERTA**

Algumas vezes, o seu cliente não está seguindo as tendências das mídias digitais e eletrônicas, e cabe ao profissional se adaptar aos desejos do cliente, ou convencê-lo a utilizar mídias melhores para o trabalho.

Com relação às imagens, estas são facilmente abertas em qualquer computador, sendo que a mais popular é o jpg, que tanto serve para gerar arquivos impressos quanto para a Internet. Já o gif e o png são formatos feitos para a web, portanto são mais leves e fáceis de serem abertos pelos navegadores.



Wikipedia (2012)



Iconspedia (2012)



VeryIcon (2012)



Iconseeker (2012)

Agora que você já conheceu os tipos e formatos de multimídia, siga em frente e conheça o próximo tópico! Mantenha a dedicação e o comprometimento para construir uma aprendizagem consistente. Vamos em frente!

### 5.7.2 NÍVEIS DE COMPRESSÃO

Quer descobrir como é possível dividir e classificar os arquivos de imagens digitais? Bem, estes arquivos podem ser divididos e classificados em **comprimidos** e **não-comprimidos**. O objetivo da compressão de imagem é reduzir dados que são “desnecessários”, ocasionado a transmissão ou o armazenamento dos mesmos de uma maneira mais eficaz.

Os arquivos comprimidos costumam ser menores que os não-comprimidos e dividem-se em **arquivos sem perdas (*lossless*)** e **arquivos com perdas (*lossy*)**.

Arquivos com compressões sem perda armazenam toda a informação da imagem exatamente igual à original, por exemplo, em fotografias profissionais ou radiografias digitais.

Já arquivos com compressão com perda sofrem alterações na imagem, ocasionando uma menor qualidade do arquivo final e no seu tamanho. Um exemplo deste arquivo são fotografias geradas por máquinas fotográficas digitais comuns, onde a qualidade é importante, porém, o tamanho dos arquivos é primordial.



#### FIQUE ALERTA

Evite salvar por diversas vezes o mesmo arquivo com perda de compressão, pois com as compressões realizadas acaba havendo uma significativa perda da qualidade na imagem final.

Dentre os arquivos comprimidos podemos citar o JPEG, o GIF e o PNG. Já entre os não-comprimidos, temos o Bitmap e o TIFF, porém, este último também pode sofrer compressão.

Cada tipo de arquivo citado anteriormente possui qualidades específicas. Para ficar informado, acompanhe, na etapa a seguir, quais são estas características.

### 5.7.3 TIPOS E FORMATOS DE IMAGENS

Neste momento do estudo, você conhecerá quais são os tipos e formatos de imagens digitais mais conhecidos e quais são as suas principais características. Preparado? Vamos lá!

#### JPEG

JPEG são as iniciais para Joint Pictures Expert Group. Este tipo de arquivo é o mais popular dentre todas as demais formas de imagem digital. Sua criação se deu no ano de 1983. A sua principal característica é a qualidade de imagem satisfatória aliada ao tamanho de arquivo muito leve, ideal para envio e recebimento.

Este formato usa a compressão de dados com perda de qualidade (*lossy*). Cada vez que uma imagem é salva no formato JPEG em um *software* de edição, ela, por consequência, é comprimida. Como o tamanho do JPEG é relacionado à sua compressão, quanto maior for esta compressão menor é o tamanho final do arquivo e pior será sua qualidade.

Uma vez que o arquivo JPEG foi criado e salvo, ele nunca mais terá a mesma qualidade da imagem original, já que este sofreu compressão. Mesmo sendo uma compressão mínima, esta já é suficiente para alterar as características originais da imagem.

O JPEG é um formato leve e que proporciona uma boa qualidade de visualização, portanto é o mais utilizado no dia a dia na Internet, no lar e em empresas.

Acompanhe a imagem, na sequência:



Hemera (2012)

Figura 11 - Imagem JPEG com baixa compressão

Agora observe a figura :



Hemera (2012)

Figura 12 - Imagem JPEG com alta compressão

## GIF

GIF são siglas que significam Graphics Interchange Format, formato criado em 1987, pela CompuServe.

Este formato se assemelha ao JPEG no quesito "arquivo comprimido", porém, ele trabalha apenas com 256 cores, dessa maneira, impossibilitando o seu uso para fotografias ou imagens que necessitam de maior qualidade. O GIF é mais voltado para a construção de ícones ou animações de baixa qualidade (quadro a quadro).

Este formato utiliza compressão, mas ele não tem perda de qualidade como o JPEG, o arquivo .gif pode ser utilizado e salvo diversas vezes sem comprometer seu resultado final.

Outra característica do GIF é que se pode trabalhar com fundo transparente nele. Um bom exemplo, é o caso de um site que possui o background de uma cor específica, e que ao se inserir um GIF, este mesmo ficará sobreposto ao background sem uma "caixa de fundo" branca.

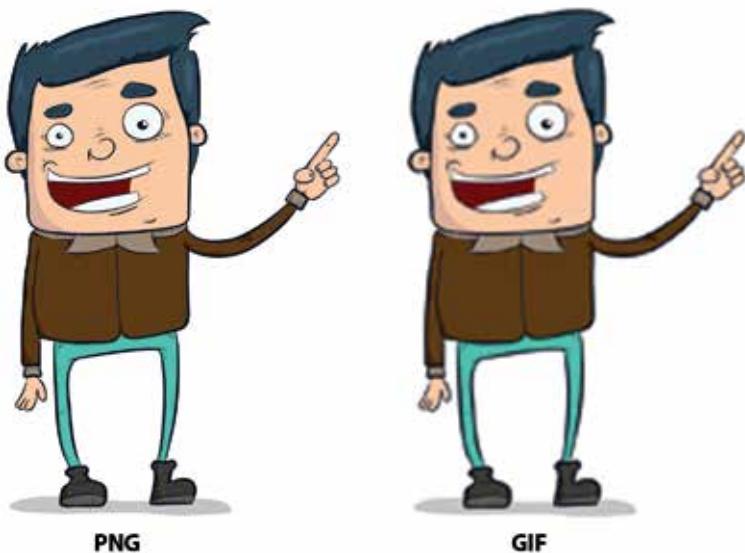
## PNG

As siglas do formato PNG significam Portable Network Graphics, e este surgiu em 1996. Este formato tem características semelhantes ao GIF, no caso, a possibilidade de se fazer uma animação (quadro a quadro), a compressão sem perda de qualidade e o uso do fundo transparente. Mas o que torna o PNG um formato mais eficiente que o GIF é a possibilidade de trabalhar com milhões de cores, tornando-o melhor para trabalhar com fotografias.

## <sup>1</sup> PIXEL

Menor elemento de uma imagem digital.

Como a qualidade do formato PNG é superior ao GIF, ele é muito utilizado em arquivos destinados à construção de *sites*. Observe, a seguir, as diferenças de imagens.



iStockphoto (2012)

Figura 13 - Diferença de qualidade da mesma imagem salva em PNG e GIF

## Bitmap

O formato Bitmap, conhecido também pela sua extensão .bmp, foi desenvolvido pela empresa Microsoft, sendo bastante utilizado nos sistemas operacionais Windows.

Este formato, ao contrário dos anteriores, não sofre compressão, por isso seu arquivo final costuma possuir um grande tamanho, não sendo viável para utilização de maneira eficaz.

## TIFF

O TIFF foi desenvolvido em 1986 pela Aldus e foi adquirido pela Adobe posteriormente. Suas siglas significam Tagged Image File Format e é um formato utilizado em diversos setores profissionais e industriais. Suas principais características são: possuir grande quantidade de cores e imagem, ocasionando um tamanho maior no arquivo final. Possui também a compressão sem perda de qualidade.

No formato TIFF é possível utilizar diversas camadas na construção de seu arquivo e como o GIF e o PNG, ele aceita o uso de transparência.

Muito enriquecedor foi este momento de estudo, não é mesmo? Você conseguiu obter uma visão geral dos tipos e formatos de imagens juntamente com suas características e de como as mesmas podem afetar a qualidade de seu trabalho! O próximo tema a ser explorado é a resolução de telas. Concentração e vamos seguir!

#### 5.7.4 RESOLUÇÃO DE TELAS

A resolução de uma tela pode ser definida como a quantidade de *pixels*<sup>1</sup> que compõem a imagem que aparece em um dispositivo digital. Existem diversas resoluções que variam de acordo com o tamanho do monitor ou aparelho. As configurações mais utilizadas atualmente são: 1024 x 768, 1280 x 800, 1366 x 768, 1280 x 1024, segundo o site de estatísticas sobre internet NETMARKETSHARED.



#### SAIBA MAIS

Quanto maior o monitor, maior a resolução com que se pode configurá-lo. Isso ocorre devido à sua maior quantidade de número de *pixels*.

Observe a figura com as principais resoluções.



Figura 14 - Comparativo das principais resoluções de telas

Dmitri Camargo (2012)

Você sabia que a resolução de 1024 x 768 é a mais utilizada? Sim, isto mesmo, é utilizada por cerca de 15.89% dos usuários globais. Este tipo de resolução serve também como padrão para o desenvolvimento de websites.

O trabalho com resoluções no mundo do web design é extremamente importante, visto que o tamanho do *site* (em resolução) é totalmente responsável pela permanência ou não no usuário que nele está navegando. Por exemplo, um site desenvolvido em uma resolução que não seja agradável aos olhos do usuário faz com que a navegação se torne cansativa, acarretando, assim, uma saída prematura do mesmo.

Para definir qual resolução deve-se adotar na criação de um *site*, é necessário um estudo do público que irá acessá-lo em maior quantidade. Por exemplo, se um *site* for feito com parâmetros mais horizontais do que verticais e os usuários que frequentam o *site* utilizam uma resolução mais vertical que horizontal, haverá o uso da barra de rolagem horizontal em maior quantidade que a vertical, o que torna a navegação cansativa para o usuário.

Por isso, através desta pesquisa é necessário chegar-se a um consenso de qual resolução é a mais indicada para o público-alvo, mas sem deixar de ficar atento aos usuários que utilizam as demais resoluções. O bom senso deverá prevalecer quando do desenvolvimento do *layout* do *site*.

Atualmente os dispositivos portáteis estão obtendo muito espaço no mercado, ocasionando o desenvolvimento de novos recursos e *sites* com resoluções de telas menores que as dos padrões dos computadores pessoais. Quer saber qual a resolução de um iPhone 4S? Difícil? Então verifique! É de 960x640 pixels.

Alguns requisitos devem ser adotados ao se desenvolver um site para dispositivos móveis ou computadores convencionais. A seguir, alguns exemplos destes requisitos. Acompanhe!

- a) apresentar um *layout* limpo;
- b) colocar apenas informações necessárias e úteis;
- c) evitar barras de rolagem, principalmente a horizontal;
- d) botões, *links* e menus facilmente visíveis.

Notou como foi significativo saber mais sobre as resoluções de tela e como estas definições impactam diretamente no interesse do usuário de determinado website? Você, como profissional da área, necessita estar sempre pensando em novos caminhos para alcançar seu público-alvo!

Vamos agora canalizar os estudos para os padrões de cores!

### 5.7.5 PADRÕES DE CORES (RGB E CMYK)

Os padrões RGB e CMYK são os padrões de cores mais conhecidos e utilizados no dia a dia, seja em projetos digitais onde se utiliza o padrão RGB ou em projetos impressos onde se utiliza o CMYK. A seguir, trataremos mais especificamente de cada padrão.

RGB são as iniciais das cores **R**ed (vermelho), **G**reen (verde) e **B**lue (azul), o qual é um sistema de cores aditivas que, através da adição de luz, geram pontos luminosos que são projetados para um dispositivo de exibição, como por exemplo, um monitor de computador. Acompanhe as cores na figura a seguir:



D'Imitre Canargo (2012)

Figura 15 - Cores RGB

Já o padrão CMYK, cujo nome deriva das iniciais das cores que compõem o seu padrão - **Cian**(ciano), **Magenta** (magenta), **Yellow**(amarelo) e **Key** ("chave" em inglês, pois é a base = preto) – é utilizado em meios impressos, onde serão utilizadas tintas com estas 4 cores citadas para a impressão. O sistema CMYK é um sistema subtrativo em que as cores são formadas, através da subtração de luz pelo papel branco, em combinação com a intensidade dos pigmentos coloridos da impressão. Verifique as cores na figura.

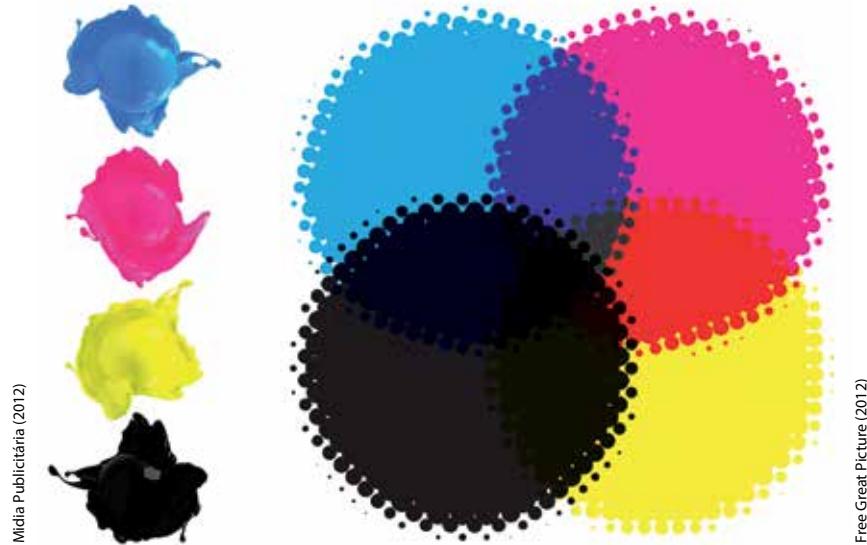


Figura 16 - Cores CMYK

Nos dois padrões, as cores são combinadas de diferentes maneiras possibilitando assim a reprodução de diversas outras cores.

O formato adequado para se trabalhar com Web é o RGB, já que os arquivos gerados serão mídias digitais, com o propósito de serem visualizados em tela.

Finalizada esta etapa sobre padrões de cores, você, a seguir, conhecerá alguns conceitos de imagens Bitmap e vetoriais. Siga em frente!

### 5.7.6 CONCEITOS DE IMAGENS BITMAP E VETORIAIS

#### **Imagenes BITMAP**

Imagens Bitmap são imagens formadas e baseadas em “quadrinhos” chamados pixels. Diversos pixels agrupados em coordenadas X e Y formam imagens maiores. Este tipo de imagem, caso seja ampliada, sofrerá distorções, pois os pixels não podem ser redimensionados e acabam sendo “esticados”, proporcionando má qualidade na imagem. Um exemplo comum de imagem Bitmap é a fotografia digital.

Arquivos gerados para Web costumam ser imagens bitmap, já que JPEG, GIF, PNG, dentre outros formatos, fazem parte deste meio. Acompanhe na sequência.



Figura 17 - *Pixels* de uma imagem Bitmap

### Imagen Vetorial

A imagem vetorial diferentemente da imagem bitmap não é baseada em *pixels* e sim em retas, pontos, curvas, dentre outras formas, baseadas em cálculos matemáticos para a sua criação.

Todas as linhas que fazem parte de uma imagem vetorial possuem nós e estes nós podem ser manipulados para que sejam desenvolvidas novas formas, a partir da linha inicial.

Um arquivo vetorial geralmente é mais leve que um arquivo Bitmap e possui a propriedade de não perder a qualidade ao ser ampliado ou reduzido, pois como é um vetor matemático, a imagem se adéqua ao procedimento realizado, como você pode constatar na figura a seguir:



Figura 18 - Imagem vetorial ampliada

As ferramentas mais comuns e conhecidas para a criação de imagens vetoriais são o CorelDraw e o Adobe Illustrator. Estas ferramentas serão tratadas, a seguir. E só você acompanhar para desvendá-las!

### 5.7.7 FERRAMENTAS DE DESENHO

Podemos citar, como ferramentas de desenho, tanto ferramentas tradicionais, como o bom e velho lápis e papel ou ferramentas de desenho digital, que são os softwares que nos ajudam a desenvolver e criar ícones, marcas, *layouts*, *sites*, ilustrações, pinturas e tudo mais que seja relacionado com imagens.

A integração do método tradicional com o método “moderno” é algo muito interessante e eficaz, tanto para o mercado de trabalho quanto no ensino, visto que proporciona um maior estímulo da criatividade dos envolvidos.

Sobre esta integração, é muito comum que o desenvolvimento inicial de um projeto seja feito da maneira mais manual e primária, através de esboços feitos a lápis ou caneta que, logo após, serão digitalizados ou totalmente desenvolvidos em um software de desenho.

### FERRAMENTAS DIGITAIS DE DESENHO

As ferramentas digitais de desenho são fundamentais na área do Design, já que é através delas que imagens serão desenvolvidas. Dentre estas imagens criadas podemos citar ilustrações, vetores, fotomontagens, ícones, *layouts* e menus para *sites*, animações, dentre outros.

A seguir, citamos uma lista das principais ferramentas utilizadas no dia a dia de quem trabalha com criação de imagens e, também, suas características principais:

- a) Adobe Photoshop;
- b) CorelDraw;
- c) Adobe Illustrator;
- d) Adobe Fireworks.

Agora vamos conhecer, no detalhe, as características destas ferramentas.

## Adobe Photoshop

O Photoshop é editor de imagens líder de mercado, criado pela Adobe Systems em 1990. Atualmente se encontra na versão CS6.

Através deste *software* é possível fazer edições e tratamentos de imagem de maneira profissional. Ele trabalha com imagens *raster*, que são as já citadas imagens bitmap.

Como características principais, pode-se citar que o Photoshop trabalha com camadas, possui diversos efeitos para edição e pintura digital e que suporta diversos padrões de cores.

O formato de arquivo padrão do *software* é o **PSD**, havendo a opção de exportar arquivos em diversos formatos. Conheça a interface do *software* na figura a seguir.

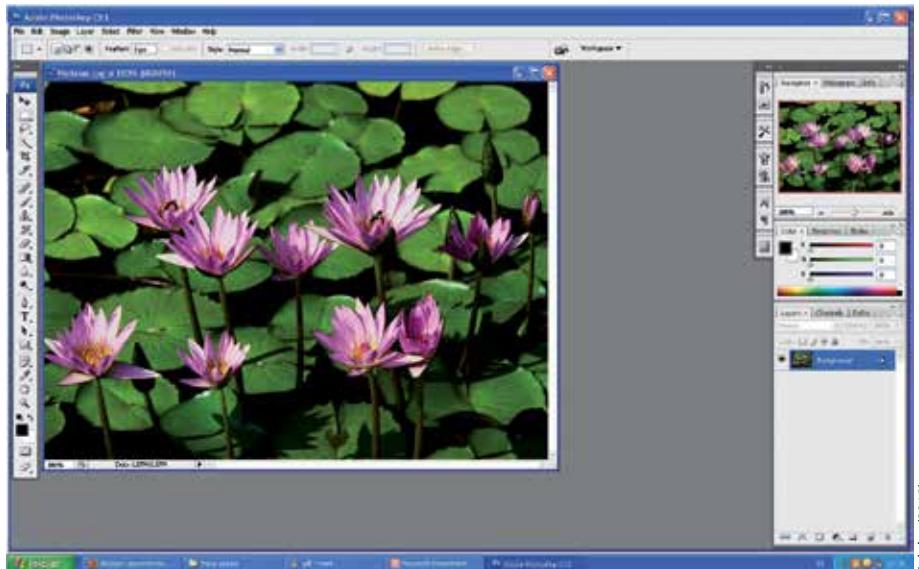


Figura 19 - Adobe Photoshop

## CorelDraw

O CorelDraw, diferentemente do Photoshop, trabalha com imagens vetoriais, e é destinado à criação de ilustrações com este princípio. O diferencial das imagens produzidas no CorelDraw é que, havendo distorções na imagem, tanto com o aumento ou redução, ela não terá sua qualidade de resolução prejudicada.

Geralmente as criações feitas no CorelDraw possuem um aspecto mais de “desenho” do que de imagem “real”, por se tratar de um *software* de desenho vetorial e que utiliza menos nuances de cores, se comparado às imagens em bitmap.

Sua versão mais atual é o CorelDraw X6, acompanhe a ilustra na sequência.



Figura 20 - Vetor criado no CorelDraw

## **Adobe Illustrator**

Assim como o CorelDraw, o Adobe Illustrator trabalha com imagens vetoriais. Sua curva de aprendizado é mais longa que a do Corel, que é um pouco mais intuitivo, porém, possui uma ótima integração de recursos com o Photoshop, já que são da mesma empresa desenvolvedora. Sua atual versão é a CS6.

## Observe a figura.

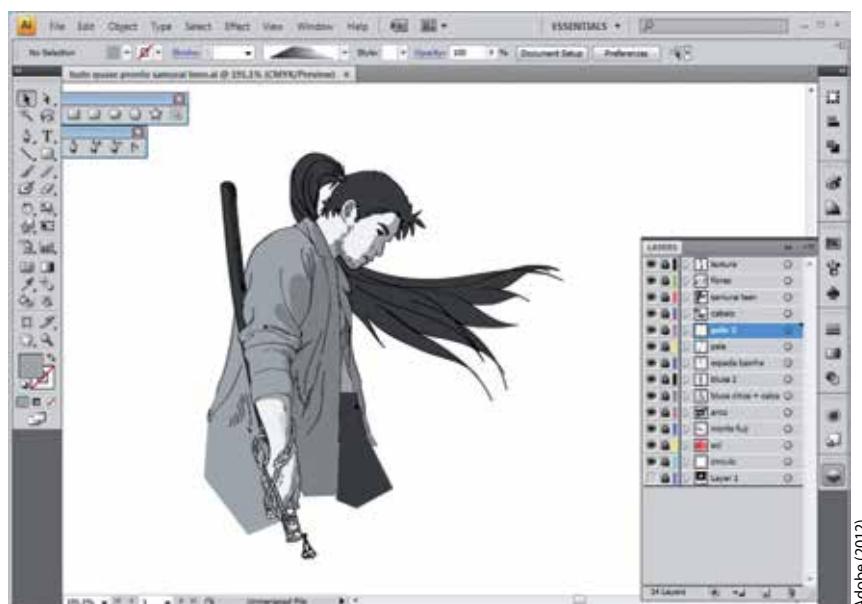


Figura 21 - Adobe Illustrator

## Adobe Fireworks

O Fireworks e os demais programas criados pela empresa Macromedia (Flash e o Dreamweaver) foram adquiridos em 2005 pela Adobe Systems, fazendo com que estes programas fossem integrados ao pacote de softwares já existentes da Adobe.

Este software é uma ferramenta muito utilizada no meio do Web design, pois possibilita a criação rápida de *layouts* de sites e desenvolvimento de GIFs ou PNGs. É dotado também de uma ótima compressão de imagens, possuindo várias opções de “comparação de qualidade x peso do arquivo”, muito útil para o desenvolvimento de sites, já que estes necessitam ser leves para uma rápida visualização do usuário que está navegando.

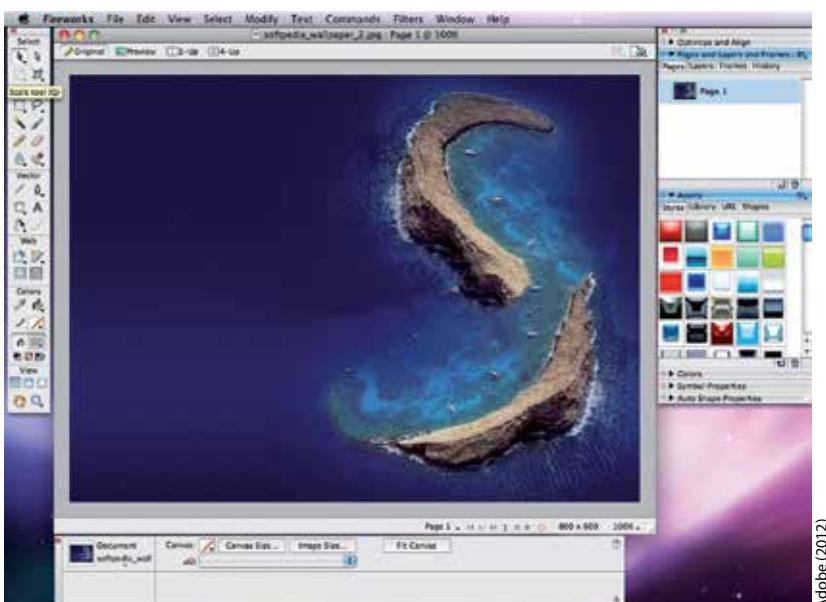


Figura 22 - Adobe Fireworks

Acompanhe o relato a seguir, que trata dos assuntos explorados nesta unidade de estudo.

---

<sup>2</sup> HOTSITES

São pequenos *sites* destinados a veicular uma determinada campanha promocional ou para destacar alguma ação de comunicação específica. Costumam ter uma vida útil de curta duração e são direcionados para um público específico.

---

---

<sup>3</sup> E-MAIL MARKETING

É uma forma de marketing que utiliza o envio de campanhas ou ofertas por *e-mail*. Diferencia-se do *SPAM* por ser focado e permitir ao destinatário se desadastrar-se da lista de envio, deixando de receber *e-mails* deste remetente.

---



## CASOS E RELATOS

---

### Vida de estagiário

Daniel é um estudante de Design e conseguiu seu primeiro estágio em uma agência de criação que desenvolve materiais impressos e *on-line*. A agência produz diversos tipos de materiais impressos, como por exemplo, *flyers*, *banners*, capas de cd, encartes, agendas personalizadas, convites e cartões de visitas. Já na parte de mídia *on-line*, a empresa foca seus serviços em *hotsites*<sup>2</sup> e *E-mail marketing*<sup>3</sup>.

Como era final de ano, a demanda da agência duplicou, fazendo com que todos os funcionários desempenhassem diversos tipos de serviço, mesmo não sendo nas áreas de atuação de cada um. Foi o que ocorreu com Daniel, quando seu chefe Roberto, deixou ao seu encargo o desenvolvimento e finalização de um *flyer* para uma festa de *réveillon*. Daniel, ao mesmo tempo em que recebeu essas incumbências de seu chefe, estava ainda desenvolvendo um *hotsite* com promoções de Natal para uma loja de roupas.

No *stress* e “correria” de final de ano, Daniel finalizou e fechou o arquivo do *flyer* no padrão de cor RGB, já que este era o padrão que ele costumava utilizar com frequência para fazer seus *hotsites* e *E-mail marketing*. Finalizado o trabalho, ele enviou para impressão de teste na gráfica.

Passado alguns dias, os *flyers* foram entregues na agência e eis que surgiu o problema. As cores do *flyer* estavam diferentes das definidas no início do projeto. O chefe, sabendo da inexperiência de Daniel e do momento de pressão em que o mesmo se encontrava, explicou e orientou que ele deveria ter desenvolvido o arquivo em CMYK, já que este é o padrão de cor destinado à impressão, e não em RGB, que é o padrão de cor destinado a materiais gráficos digitais.

Desta forma, Daniel aprendeu a lição e nunca mais deixou este detalhe importante passar desapercebido!

---



## **RECAPITULANDO**

Neste capítulo, você obteve conhecimentos sobre tipos de imagens, representações gráficas e ferramentas *on-line* úteis para o seu dia a dia. Os softwares destinados a desenho com formato de imagens digitais e multimídia também estavam presentes neste momento da aprendizagem.

Os conceitos teóricos, assim como as ferramentas estudadas e citadas neste material, são alguns dos *softwares* essências para você aprimorar-se ou desenvolver-se na área do Design Gráfico. A caminhada de seu aprendizado não termina aqui! Continue neste processo, reforçando conteúdos e lembre-se de estar sempre disposto a adquirir novos conhecimentos, tornando-se, assim, um profissional capacitado em sua área!



# REFERÊNCIAS

---

AVELLAR E DUARTE. **Design para a tela pequena.** Disponível em: <[http://www.avellareduarte.com.br/projeto/dispositivosMoveis/dispositivosmoveis\\_usabilidadeDesign.htm](http://www.avellareduarte.com.br/projeto/dispositivosMoveis/dispositivosmoveis_usabilidadeDesign.htm)>. Acesso em: 22 jan. 2012.

AVELLAR E DUARTE. **Tamanho e resolução da página.** Disponível em: <<http://www.avellareduarte.com.br/projeto/interface/interface2/interface2c.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2012.

CONFERP. **Relações Públicas e a mudança de cultura para o comprometimento.** Disponível em: <<http://www.conferp.org.br/?p=1166>>. Acesso em: 15 jan. 2012.

CYBIS, W.A; BETIOL, A.H.; FAUST, R. **Ergonomia e Usabilidade – Conhecimentos, Métodos e Aplicações.** São Paulo: Novatec, 2007.

DEPARTAMENTO DE COMPOSIÇÃO, LITERATURA E ESTRUTURAÇÃO MUSICAL DA ESCOLA DE MÚSICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. **Tutoriais Web.** Disponível em: <<http://www.clem.ufba.br/tuts/default.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2012

DICAS PROFISSIONAIS. **Proatividade: condição básica para a evolução profissional.** Disponível em: <<http://www.dicasprofissionais.com.br/dicas2.asp?id=9>>. Acesso em: 15 jan. 2012.

DICIONÁRIO MICHAELIS DE LÍNGUA PORTUGUESA. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/>>. Acesso em: 20 jan. 2012

EFETIVIDADE.NET. **Como organizar os arquivos e pastas no computador.** Disponível em: <<http://www.efetividade.net/2010/01/07/como-organizar-os-arquivos-e-pastas-no-computador/>>. Acesso em: 4 jan. 2012.

FLUCKIGER .**Understanding Networked Multimedia.** 1.ed. USA: Prentice Hall, 1995

GEOCITIES. **Autorização para desenvolvimento de website.** Disponível em: <[http://www.geocities.ws/trabalho\\_na\\_rede/](http://www.geocities.ws/trabalho_na_rede/)>. Acesso em: 20 jan. 2012

GRESSLER, Lori Alice. **Introdução à pesquisa: projetos e relatórios.** São Paulo: Edições Loyola, 2004.

MCCALLUM. **The Cases of Daniel McCallum and Gustavus Swift.** Disponível em: <http://www.willamette.edu/~fthompson/MgmtCon/McCallum.htm>. Acesso em: 14 de maio 2012

MEHRABIAN, Albert. **Silent Messages.** 1. ed. Belmont, CA: Wadsworth, 1971.

MOTIVAÇÃO E ENGAJAMENTO. **O segundo lar.** Disponível em: <<http://motivacaoeengajamento.blogspot.com/2010/06/o-segundo-lar.html>>. Acesso em: 10 jan. 2012.

MUNARI, Bruno. **Das Coisas Nascem Coisas.** 2. ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 2008.

MUNARI, Bruno. **Design e Comunicação Visual.** 1. ed. São Paulo: Livraria Martins Fontes, 2006. 3 v.

NETMARKETSHARE. **Usage Share Statistics for Internet Technologies.** Disponível em: <<http://marketshare.hitslink.com/report.aspx?qprid=17>>. Acesso em: 24 maio 2012.

PADOVANI, Stephania; MOURA, Dinara. **Navegação em Hipermídia - Uma abordagem centrada no usuário.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

PORTAL DOS CONTRATOS. **Dicas para escrever um contrato.** Disponível em: <<http://www.portaldoscontratos.com.br/dicas.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2012

PÚBLIO, Marcelo Abilio. **Como Planejar e executar uma Campanha de Propaganda.** São Paulo: Atlas, 2008.

RH.COM.BR. **O portal dos profissionais de recursos humanos.** Disponível em: <<http://www.rh.com.br/>>. Acesso em: 5 jan. 2012.

ROYO, Javier. **Design digital.** São Paulo: Edições Rosari, 2008.

USABILIDOIDO. **Afinal, o que é usabilidade?** Disponível em: <[http://usabilidoido.com.br/afinal\\_o\\_que\\_e\\_usabilidade.html](http://usabilidoido.com.br/afinal_o_que_e_usabilidade.html)>. Acesso em: 20 jan. 2012

## **MINICURRÍCULO DOS AUTORES**

---

Carlos Filip Lehmkuhl Loccioni é graduando em Design pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. Atua no Núcleo de Educação a Distância do SENAI/SC, em Florianópolis, desde 2008 como designer gráfico, na diagramação de materiais impressos e mídia digital.

Luiz Eduardo de Souza Meneghel é Bacharel em Design pela Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL. Atua no Núcleo de Educação a Distância do SENAI/SC, em Florianópolis, desde 2009, como ilustrador no desenvolvimento de ilustração, tratamento de fotos e imagens, vetores, animações, desenho técnico, pinturas digitais e jogos digitais para mídia impressa e digital.



# ÍNDICE

---

## B

Banco de dados 20

*Briefing* 9, 25, 32, 33, 34

## C

Cliente 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 55, 56

Compilação de dados 13, 20, 23

Contrato 9, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34

## E

*E-mail Marketing* 70

## H

*Hotsites* 70

## M

Metadados 20

Multimídia 43, 53, 54, 55, 57, 71

## P

Pesquisa 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 32, 33, 46, 53, 54, 62

*Pixel* 61, 62, 64, 65

Público-alvo 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 33, 62

## U

Usabilidade 13, 21, 22, 23

## W

Website 22, 29, 31, 61, 62



**SENAI - DN**  
**UNIDADE DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – UNIEP**

*Rolando Vargas Vallejos*  
Gerente Executivo

*Felipe Esteves Morgado*  
Gerente Executivo Adjunto

*Diana Neri*  
Coordenação Geral do Desenvolvimento dos Livros

**SENAI - DEPARTAMENTO REGIONAL DE SANTA CATARINA**

*Selma Kovalski*  
Coordenação do Desenvolvimento dos Livros no Departamento Regional

*Beth Schirmer*  
Coordenação do Núcleo de Desenvolvimento

*Maristela Lourdes Alves*  
Coordenação do Projeto

*Gisele Umbelino*  
Coordenação de Desenvolvimento de Recursos Didáticos

*Carlos Filip Lehmkuhl Loccioni*  
*Luiz Eduardo de Souza Meneghel*  
Elaboração

*Marcio Rodolfo Paasch*  
Revisão Técnica

*Rosecler Fernandes*  
Design Educacional

*D'imitre Camargo Martins*  
*Paulo Lisboa Cordeiro*  
Ilustrações, Tratamento de Imagens

*Carlos Filip Lehmkuhl Loccioni*  
Diagramação

*Juliana Vieira de Lima*  
Revisão e Fechamento de Arquivos

*Luciana Effting Takiuchi*  
CRB-14/937  
Ficha Catalográfica

---

*DNA Tecnologia Ltda.*  
*Sidiane Kayser dos Santos Schwinzer*  
Revisão Ortográfica e Gramatical

*DNA Tecnologia Ltda.*  
*Sidiane Kayser dos Santos Schwinzer*  
Normalização

*i-Comunicação*  
Projeto Gráfico



**SENAI**

*Iniciativa da CNI - Confederação  
Nacional da Indústria*

ISBN 978-85-7519-589-5



9 788575 195895