

**UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU
CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA COMUNICAÇÃO
CURSO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL
(Bacharelado)**

**DIREÇÃO DE CRIAÇÃO APLICADA NA WEB
BASEADA EM TECNOLOGIAS**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO SUBMETIDO À
UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU PARA OBTENÇÃO
DO TÍTULO DE BACHAREL EM COMUNICAÇÃO SOCIAL
HABILITAÇÃO PUBLICIDADE E PROPAGANDA.

MOURLISE HEYMER

BLUMENAU, JUNHO/2000

**DIREÇÃO DE CRIAÇÃO APLICADA NA WEB
BASEADA EM TECNOLOGIAS**

MOURLISE HEYMER

ESTE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
FOI JULGADO ADEQUADO PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE:

**BARHAREL EM COMUNICAÇÃO SOCIAL
HABILITAÇÃO PUBLICIDADE E PROPAGANDA.**

OSCAR DALFOVO
ORIENTADOR NA FURB

MARILDE SIEVERT
COORDENADOR DO TCC

BANCA EXAMINADORA

OSCAR DALFOVO

PIETRO PALADINI

MARILDE SIEVERT

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha mãe Mouryse Juarez,
por ser uma grande mulher e a pessoa que mais me incentiva,
dando-me forças para lutar e vencer nessa vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os professores que ao longo deste curso procuraram transmitir seus conhecimentos, dividindo-os com honestidade e determinação.

Ao professor Oscar Dalfovo, por ser uma pessoa maravilhosa que acreditou no meu potencial e proposta, me acompanhando e orientando no presente trabalho.

À minha mãe, Mouryse Juarez, meu grande ídolo e minhas irmãs por todo seu carinho.

A Deus por estar sempre ao meu lado, iluminando meu caminho e por ter me dado essa vida maravilhosa, inteligência e saúde para vencer todos os obstáculos que possam surgir.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
1.1. OBJETIVO.....	13
1.2. QUESTÕES ESPECÍFICAS.....	13
1.3. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	13
1.4. RELEVÂNCIA	13
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	14
2.1. PUBLICIDADE E PROPAGANDA.....	14
2.1.1. Agências	15
2.1.2. Equipe.....	16
2.1.3. Direção de Criação	18
2.1.4. Direção de Arte.....	19
2.1.5. Redação	22
2.1.6. Mídia e Veículos	22
2.2. DESIGN GRÁFICO.....	23
2.3. INTERNET	25
2.3.1. Aplicações	26
2.3.2. FTP	26
2.3.3. Gopher	27
2.3.4. Telnet.....	27
2.3.5. WAIS	27
2.3.6. Correio Eletrônico	27
2.3.7. World Wide Web	27
2.3.8. USENET.....	28
2.3.9. IRC	28
2.3.10. Acesso e Largura de Banda	28
2.3.11. Web TV.....	30
2.4. PRODUTORAS WEB	30
2.5. PROFISSIONAIS WEB.....	32
2.6. PUBLICIDADE NA WEB	36
2.7. WEBDESIGN	38
2.8. INTERATIVIDADE	47
2.9. TECNOLOGIAS.....	51
2.9.1. Plataformas	52

2.9.2. Periféricos.....	52
2.9.3. Bancos de Dados	52
2.9.4. Linguagens	53
2.9.5. Softwares	53
2.9.6. Som, Vídeo e Animação.....	53
2.9.7. Tecnologias de Interface.....	54
3. METODOLOGIA	59
4. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS.....	60
5. CONCLUSÃO	72
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74
7. ANEXO	77

RESUMO

O presente trabalho visa o desenvolvimento de um estudo sobre a direção de criação na *World Wide Web*, dando ênfase as tecnologias de interface, objetivando a especificação, descrição e adequação na implementação de projetos interativos que se utilizem de recursos tecnológicos. São apresentados os principais conceitos e histórico de evolução da publicidade e propaganda, posicionando a direção de arte no contexto tecnológico da *new media* Internet, bem como as funções e características que os compõe.

O estudo visa apresentar as principais tecnologias de interface, identificando sua utilização em *websites* segundo categoria e vocação empresarial, orientando diretores de criação na escolha e aplicação dessas tecnologias. O conteúdo proposto é baseado em revisão bibliográfica e levantamentos amostrais para a obtenção de dados representativos do objeto de análise.

SUMMARY

The present work aim the development of one study about the direct creation in the World Wide Web, given emphasis to the interface technologies , purposing the specification, description and adjustment in the implementation of interactive projects that make use of technologies recourses. Introducing the most important concept and history of the advertising evolution , positioning the art direction in the new media Internet technologic context, and how the function and characteristics are compose by them.

The study aim to present the principal interface technologies, identifying yours websites utilization according vocation and company category, orienting creation directories in the choice and application of these technologies. The propose content is based in bibliography revision and sample survey to get representative data of the objet analyzed.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com Sant'Anna (1998), desde os povos mais primitivos às modernas organizações sociais, vem-se firmando o papel da comunicação, ou seja, o processo de se transmitir idéias. Estudos realizados esclarecem o papel não só fundamental como vital da comunicação de massa e da comunicação interpessoal. Independentemente dos meios pelos quais os seres se comunicam o processo é o mesmo, consistindo em um transmissor, uma mensagem e um receptor.

A propaganda surge como um fenômeno da comunicação. Técnicas foram desenvolvidas por meio do estudo da palavra, dos sinais, dos gestos, da imagem, enfim, de todos os meios pelos quais os humanos transmitem valores e significados a outros humanos, conseguindo influenciar atitudes. No princípio era considerada simples auxiliar de vendas, mas com a evolução de suas técnicas de persuasão, a propaganda tornou-se um fenômeno econômico e social modificador de hábitos e indutor de consumo.

A palavra propaganda, deriva do latim *propagare*, que deriva de *pangere*, cujo significado é enterrar, mergulhar, plantar. Foi definida pelo Papa Clemente VII, em 1597, como a propagação de princípios e teorias com o fim de incluir uma idéia na mente alheia, quando fundou a Congregação da Propaganda, para propagar a fé católica pelo mundo. Tem-se usado como sinônimo a palavra publicidade, que deriva do latim *publicus*, significando o ato de divulgar, tornar público.

Hoje ambas as palavras são usadas indistintamente. Aplicando-as comercialmente chegamos ao conceito de que anunciar visa promover vendas e para vender é necessário implantar uma idéia e despertar desejo sobre o produto, tornando-o conhecido e aumentando sua aceitação. Sua técnica tem por finalidade fornecer informações, desenvolver atitudes e provocar ações em benefício do anunciante.

O progresso da publicidade esteve diretamente ligado ao progresso industrial. Atingindo primeiramente as massas, pessoas de diferentes posições sociais, de diferentes vocações, níveis culturais e de riquezas, consumidores da produção em série. E agora, de acordo com Rosa (1998), o mundo atravessa a revolução da sociedade industrial para a sociedade da informação. Onde novas técnicas estão sendo desenvolvidas, voltadas para a individualização da mensagem publicitária.

De acordo com Sant'anna (1998), a Lei Federal nº 4.680 de 18/06/1965 regulamentada pelo Decreto nº 57.690 de 01/02/1966 descreve que : "A Agência de Propaganda é pessoa jurídica especializada na arte e técnica publicitária que, através de especialistas, estuda, concebe, executa e distribui propaganda aos veículos de divulgação, por ordem e conta de

clientes anunciantes, com o objetivo de promover a venda de produtos e serviços, difundir idéias ou informar o público a respeito de organizações ou instituições colocadas a serviço deste mesmo público".

Uma Agência de Publicidade e Propaganda é composta por profissionais especialistas nas áreas: Administrativa, de Planejamento e Desenvolvimento, de Mídia e de Criação. Essa organização visa capacitar a todos maximizar a produção qualitativa e quantitativa da Agência, em espaços de tempo determinado.

Em uma agência é o Diretor de Criação que estabelece os padrões de linguagem e de arte e supervisiona a execução das peças por terceiros, dentro da estratégia de criação adotada, que se baseia no melhor argumento de venda da idéia e melhor forma de apresentá-lo. Orienta os setores de Arte, Redação, Estúdio, Produção e Computação Gráfica quanto aos trabalhos em andamento e faz a revisão geral das peças finalizadas.

Uma peça publicitária, ou anúncio, é o meio publicitário para comunicar algo visando vender serviços ou produtos, criar uma disposição, estimular um desejo de posse ou para divulgar e tornar conhecido algo de interesse das massas ou de um público seletivo. Essas peças, são levadas ao conhecimento do grupo consumidor por um meio, forma ou recurso denominado veículo, que designa o elemento material que divulga a mensagem.

De acordo com Sant'anna (1998), os veículos classificam-se em: **Visuais** Imprensa (jornais, revistas e periódicos especializados), Outdoor (cartazes, painéis e luminosos), Publicidade direta (folhetos, cartaz, catálogos, folders), Exibições (displays, vitrinas e exposições). **Auditivos** rádio e auto-falantes. **Funcionais** amostras, brindes, concursos. **Audiovisuais** televisão, cinema, audiovisual (slides ou VT).

De acordo com Rosa (1998), existe ainda a **Mídia Exterior**, que permite a mensagem publicitária em painéis eletrônicos, de relógio, protetores de árvores, taxis, ônibus, entre outros. E com a Internet surge a denominada **New Media**, a mídia interativa, um meio de comunicação que garante a participação ativa do consumidor. Caracterizada tanto pela migração dos veículos tradicionais e de empresas já firmadas no mercado, como pelo surgimento de novos negócios. Na Internet todo estabelecimento é um veículo de informações e de comunicação, cujo conteúdo encontra-se em *sites*.

De acordo com Ellsworth (1997), a Internet trata-se de uma imensa rede composta de redes de computadores interconectadas que ligam pessoas em todo o mundo por meio de linhas telefônicas, satélites e outros sistemas de telecomunicação. No sentido mais amplo, inclui pessoas, grupos, organizações, escolas de primeiro e segundo graus, universidades, serviços

comerciais, empresas, governos e redes gratuitas. A transmissão de dados e demais informações que navegam na Internet, são "empacotadas" e enviadas a um destinatário ou internauta conectado.

Do ponto de vista histórico, surgiu no início da década de 1970 a partir de uma rede de pesquisa e defesa criada pelo Departamento de Defesa norte-americano, a ARPANet Agência de Projetos de Pesquisa Avançados. Tinha como objetivo permitir que cientistas e pesquisadores se comunicassem e trocassem informações com mais facilidade. Posteriormente a *National Science Foundation* (Fundação da Ciência Nacional NSF) expandiu a ARPANet com a NSFNET, projetada inicialmente para interconectar universidades e centros de pesquisa. A medida que essa rede de redes cresceu, formou-se o que hoje chamamos de Internet. E com a continuidade desse crescimento, surgiram novas concepções a respeito dos propósitos e dos usuários da rede, dando abertura a sua utilização comercial que teve um crescimento significativo e desde então desenfreado a partir de 1993.

As redes que a compõem chegaram a um acordo quanto a certos protocolos de comunicação no que se refere a como os "pacotes" são enviados e recebidos ao endereçamento do e-mail e assim por diante. Sendo a Internet um empreendimento voluntário, uma rede que se associa à Internet torna-se parte dela, mas mantém o controle e a propriedade de suas próprias instalações. A Internet possui um histórico incomum e não é dirigida como as demais organizações. Na Internet, há uma significativa cultura de cooperação, compartilhamento de dados e provimento gratuito de serviços e informações. Os principais sistemas que a compõem são: FTP, Gopher, Telnet, correio eletrônico e a *World Wide Web*.

A *World Wide Web* (maior rede de comunicação do mundo), ou simplesmente WWW, é uma vasta rede de documentos vinculados uns aos outros; um conjunto de protocolos que definem como o sistema funciona e transfere os dados; um grupo de convenções e uma estrutura de softwares que a opera. Surgiu no Laboratório Europeu de Física de Partículas como uma forma de construir um sistema capaz de utilizar técnicas de hipertexto (linguagem que possibilita a leitura não-linear de textos) e multimídia (utilização de imagens, sons, filmes, etc). A *World Wide Web*, é uma parte da Internet, parte essa que mais se difunde, visto que incorpora o setor comercial que é o que mais rapidamente se desenvolve.

Uma página é o nome dado na WWW a um tipo especial de documento projetado para ser exibido em um navegador, programa capaz de interpretá-lo. Ao conjunto de páginas pertencentes a uma empresa, organização, instituição, pessoa física, etc; denominamos site, cuja página principal em que há opções que direcionam a todas as outras páginas oferecidas chama-se *home page* (página pessoal), a primeira página acessada em um *site* (localidade).

De acordo com Sant'anna (1998), na publicidade, a competência artística, consiste em ordenar com harmonia linhas, tons, cores e formas, dentro de um determinado espaço, para transmitir uma emoção ou sentimento. O Diretor de Criação deve conhecer estilos de paginação e as funções primárias de um *layout*, o modo pelo qual se arranjam os textos e as ilustrações nas páginas. E também, estética, seqüência lógica, composição gráfica, adequação de ilustrações e produção gráfica (fotocomposição, composição tipográfica, pré-impressão, processos de impressão, tipos de papel). Visto que deverá coordenar a equipe de criação e os demais setores, determinando normas, padrões, padrão de qualidade e a estratégia criativa.

De acordo com Rosa (1998), na Internet o Diretor de Criação deverá conhecer ainda um novo conceito, a Interatividade. Essa por sua vez permite a personalização de conteúdo e as agências acostumadas a desenvolver campanhas para as massas deverão adaptar-se ao novo comportamento do consumidor, mais exigente e fragmentado, com o crescimento das novas tecnologias interativas. A interatividade é resultante do fluxo de estímulos e respostas entre um indivíduo e um foco de informações de forma voluntária.

De acordo com Szeto (1997), são as tecnologias de um *site* que promovem a interatividade, porém a motivação para a inclusão de recursos no *site* deve ser guiada pelo conteúdo e necessidades do cliente e não pelas tecnologias. Há muitos tipos diferentes de *sites* e cada um se adapta a níveis e tecnologias diferentes para promover a interatividade, entre elas podemos citar: Java, CGI, Perl, Shockwave, Flash, Gifs animadas, Quick Time, entre outros.

De acordo com Schwartz (1998), diferindo da propaganda na mídia de massa - TV, rádio, jornais, revistas, entre outras - a propaganda na Internet assume nova linguagem e objetivos. Não basta apenas informar sobre um produto e vender seus benefícios, o cliente deverá interagir com a propaganda e obter resultados nesta interação. Na Internet índices de audiência sedem sua importância a qualificação e fidelidade da audiência, e quem controla a mensagem publicitária a ser transmitida é o consumidor, de modo seletivo de acordo com seus interesses.

As agências de propaganda que estiverem realmente interessadas em trabalhar com esta nova mídia obtendo resultados, terão de se adaptar a ela. Deverão ser capazes de desenvolver campanhas áudio visuais persuasivas, atraentes e fáceis de lembrar, mas também dispor de softwares e tecnologias adequadas a interatividade na Internet, ou saber onde obtê-las e como utilizá-las.

Cabe ao Diretor de Criação o conhecimento e participação na escolha das tecnologias mais adequadas para o desenvolvimento de uma linha de comunicação para a WWW, ainda no estágio de planejamento e criação das peças e campanhas publicitárias interativas.

1.1. OBJETIVO

O objetivo principal do trabalho proposto é estudar, pesquisar, especificar e descrever as principais tecnologias de interface aplicadas em projetos interativos para a *World Wide Web*, adequando-as e destacando o papel da direção de criação neste contexto.

1.2. QUESTÕES ESPECÍFICAS

- Qual categoria de sites está utilizando o maior número de tecnologias de interface?
- Quais as principais tecnologias de interface aplicadas em projetos interativos para a WWW atualmente? Entre elas qual a mais aplicada?
- Como estão distribuídas essas tecnologias nas categorias de sites?
- Qual o destaque de cada tecnologia em estudo por categorias de sites?

1.3. DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Observa-se que o desenvolvimento de conteúdo para a WWW é uma ciência nova que ainda encontra-se em estágio inicial. Diretores de criação estão sofrendo uma adaptação ao meio, em um processo de migração para a nova mídia. A mídia Internet por sua vez envolve um grande número de tecnologias que ocasionam uma indagação para a qual é necessário encontrar respostas e orientações para fundamentar a tomada de decisões na direção de criação. O melhor curso de ação a ser tomado dentre os vários possíveis, na escolha de tecnologias de interface e sua aplicação, deve ser avaliado como uma variável importante.

1.4 RELEVÂNCIA

A aplicação adequada das tecnologias de interface, é um tema novo que vem preocupando diretores de criação que atuam na WWW e carece de estudos direcionados à área. O tema proposto está ligado a uma questão teórica e prática que merece atenção continuada na literatura especializada.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A exploração inicial do tema visa elevar a compreensão e conhecimento da área temática, dando uma sólida sustentação teórica para a proposta em estudo. É preciso ter-se em mente definições que posicionem a direção de criação assim como a publicidade e propaganda no contexto tecnológico da Internet. Além disso, faz-se necessário conceituar as tecnologias em estudo e discorrer sobre técnicas que envolvem sua aplicação.

2.1. PUBLICIDADE E PROPAGANDA

De acordo com Pinho (1990), a lei nº. 4.682, de julho de 1965, que regulamentou o exercício da profissão de publicitário em nosso país, utiliza os termos publicidade e propaganda sem distinção. A lei define como publicitários profissionais que exercem funções de natureza técnica em agências de propaganda e como agências de propaganda, pessoa jurídica especializada na arte e técnica publicitária. Também na prática, observa-se que as expressões agência de publicidade e agência de propaganda, assim como os termos publicidade e propaganda são sinônimos.

A palavra propaganda deriva do verbo latino *propagare*, cujo significado é propagar, multiplicar, estender, difundir. Sendo assim, fazer propaganda é propagar idéias, crenças, princípios e doutrinas. Foi no século XVII, que pela primeira vez o termo *propaganda* foi empregado, pela Igreja Católica, quando o papa Gregório XV estabeleceu uma Comissão Cardinalícia para a Propagação da Fé, com o objetivo de fundar seminários destinados a formação de missionários que viriam a difundir a religião e imprimir livros religiosos.

No princípio, as organizações religiosas eram as principais disseminadoras de idéias. Com a Reforma protestante, o advento da imprensa, o surgimento das classes mercantis e comerciais, a descoberta de novos mundos e a Revolução Industrial, perdeu-se esse monopólio. Vários tipos de organizações econômicas sociais e políticas começaram a se utilizar da propaganda para divulgar idéias, princípios e doutrinas.

Contudo, é na primeira metade do século XX, que ocorre o desenvolvimento das técnicas que vão dar suporte a propaganda. As massas ansiosas por informações e extremamente influenciáveis, são abordadas por canais como o jornal, o rádio, a fotografia, o cinema e a televisão. E a publicidade é utilizada pelos veículos (pessoa jurídica que atua em meios de comunicação), como fonte de recursos financeiros. Neste ponto, a propaganda pode ser melhor definida como "o conjunto de técnicas e atividades de informação e persuasão destinadas a influenciar, num determinado sentido, as opiniões, os sentimentos e as atitudes do público receptor".

De acordo com Pinho (1990), a palavra publicidade origina do latim *publicus*, mas é na língua francesa, dando origem ao termo *publicité* que é identificada pela primeira vez na prática. Foi primeiramente empregada em um sentido jurídico, referindo-se a publicação (afixação) ou leitura de leis, éditos, ordenações e julgamentos. Posteriormente, no século XIX, o termo *publicidade* perdeu o sentido jurídico e adquiriu um sentido comercial: "Qualquer forma de divulgação de produtos ou serviços, através de anúncios geralmente pagos e veiculados sob a responsabilidade de um anunciante identificado, com o objetivos de interesse comercial".

Seu sentido inicial era basicamente informativo, não havendo argumentação e persuasão nas mensagens publicitárias. Com o advento da era industrial, a produção em massa, a grande concentração econômica e a necessidade de aumentar o consumo dos bens produzidos deu margens ao aperfeiçoamento das técnicas publicitárias, com objetivos de curto e longo prazos como: promover as vendas de produtos e serviços; tornar novos produtos e marcas conhecidos por compradores potenciais; convencer intermediários a aderirem a produtos; cultivar a preferência por marcas; manter clientes; manter o consumidor informado sobre eventuais alterações no produto como preço, modelo, aperfeiçoamento e assim por diante; esclarecer o consumidor sobre eventuais problemas; combater e neutralizar a propaganda da concorrência; melhorar o relacionamento interno e externo nas empresas e estender o ciclo de vida do produto.

A publicidade então assume ampla definição. Seus meios envolvem a divulgação de serviços e produtos, através de linguagem característica das técnicas de persuasão, promovendo o lucro de uma atividade comercial, conquistando, aumentando e mantendo clientes. Todavia mantendo a preocupação em informar as qualidades dos objetos ou serviço anunciados.

2.1.1. AGÊNCIAS

De acordo com Sant'anna (1998), foi no século passado que surgiram as primeiras agências, na Inglaterra, França, Alemanha e Estados Unidos. Nesta época, seu papel era a venda de espaço nos jornais. Algumas compravam espaços por atacado e revendiam aos anunciantes em pequenas porções. Porém logo perceberam que se os anúncios fossem mais elaborados teriam maior eficiência, aumentando os resultados dos que anunciavam e servindo de exemplo aos que não anunciavam. Desta forma foram se encarregando de redigir e ilustrar os anúncios começando aí o desenvolvimento das técnicas publicitárias.

Com o advento do rádio, o conceito de que a "publicidade é a arte de vender pela letra impressa" foi invalidado. Surge então que a publicidade é um meio de tornar um produto, um

serviço ou uma firma conhecidos; seu objetivo é despertar no público alvo o desejo pela coisa anunciada ou criar prestígio para o anunciante; fazendo isso abertamente, sendo que os anúncios são matérias pagas.

Hoje as agências de publicidade são empresas independentes legal e economicamente dos anunciantes. Planejam, executam e distribuem publicidade de firmas que requisitem seus serviços. Sendo que sua função essencial é aconselhar e assistir clientes em seus problemas de publicidade, promoção de vendas e relações públicas. Conforme seus recursos pode oferecer aos seus clientes: planejamento, confecção e distribuição de publicidade; planejamento de campanhas de promoção de vendas; aconselhamento e assistência em problemas de relações públicas e marketing; pesquisas de mercado; planejamento e confecção de vitrinas e stands para feiras e exposições; organização de programas de rádio e TV; planejamento de filmes e audiovisuais; confecção de material de apoio para vendedores; criação ou renovação de embalagens.

A agência de publicidade é uma instituição realizadora de negócios com finalidades empresariais; é uma empresa especializada em prestar serviços na área da comunicação social, detendo um conhecimento avançado que confere a comunicação do anunciante um grande diferencial; uma empresa que abriga os melhores talentos individuais capacitados em sua especialidade realizando serviços no campo da comunicação; uma empresa dirigida por empresários que visam o aumento do patrimônio de seus clientes respeitando a ética comercial.

Os trabalhos realizados por uma agência são frutos da cumplicidade e respeito mútuo entre o cliente e a agência. Ao cliente cabe a formulação do problema da sua empresa, determinação de verba disponível, definição e caracterização do produto, público alvo e mercado. É também ele que avalia qual o papel da propaganda no contexto do seu marketing, o que espera da campanha, seus objetivos e metas. A agência deverá analisar todos esses dados que serão revertidos em estratégias de comunicação na campanha a ser desenvolvida. A ela compete a criação, planejamento, mídia, produção e veiculação da campanha. O cliente deve participar do desenvolvimento da campanha fazendo críticas técnicas, reservando-se de seu gosto pessoal.

2.1.2. EQUIPE

De acordo com Sant'anna (1998), grandes agências de publicidade possuem uma equipe bastante eclética, que envolve profissionais de várias áreas. São especialistas nas áreas administrativa, de planejamento e desenvolvimento, de criação e mídia.

Os profissionais que trabalham na área administrativa, realizam as seguintes tarefas:

Gerenciamento de pessoas: contratando, avaliando, remunerando e acompanhando o desempenho da equipe; Gerenciamento de tarefas: estabelecendo objetivos, metas, planos e práticas que visem maximizar resultados operacionais da empresa; Setor de Finanças: tendo responsabilidade sobre os serviços de contabilidade, faturamento, caixa, recebimentos e pagamentos, controle do patrimônio da empresa e almoxarifado; e Setor de CPD (Centro de Processamento de Dados): digitação, emissão de relatórios e controles contábeis.

Com exceção da área administrativa, as funções desempenhadas pelos profissionais de uma agência de publicidade são particularmente dirigidas a área de comunicação. A área de planejamento e desenvolvimento elabora o plano de comunicação e define a metodologia a ser empregada no atendimento, proporcionando soluções práticas ideais ao problema de cada cliente. Nesta área encontram-se profissionais de Atendimento e Planejamento.

O profissional de Atendimento é responsável por administrar as contas dos clientes desde o contato inicial, onde realiza o *briefing* (troca de informações) colhendo dados sobre o produto ou serviço, tais como: características, preço, usos, vantagens, posicionamento e concorrência, as necessidades do cliente e seus objetivos; até a apresentação da campanha e acompanhamento dos resultados. No Planejamento, o profissional desenvolve os planos de campanha de acordo com as normas da empresa coordenando todos os setores envolvidos, define estratégias, táticas e prazos.

A diretoria de Mídia tem como principais atividades recomendar os meios e distribuição da verba; programar os veículos de comunicação que serão utilizados na campanha; fazer análise de audiência durante a campanha; receber, analisar e passar informações recebidas dos veículos. Faz a programação, comercialização e locação de espaço publicitário.

O diretor de Criação é responsável pelo padrão de criatividade da agência, definindo a execução de trabalhos e garantindo qualidade técnica e artística, determinando a linha criativa de acordo com o planejamento mercadológico e as estratégias do plano de mídia. São de sua competência os setores de Estúdio e Computação Gráfica, Redação e Arte, e Produção.

O setor de Estúdio é encarregado da elaboração das artes finais, ilustrações e montagem de peças publicitárias. O setor de Computação Gráfica executa as peças solicitadas conforme *layout* (plano) determinado pelo Diretor de Arte.

Redatores trabalham em conjunto com Diretores de Arte dando forma a campanha. Na Redação são desenvolvidos os textos de acordo com o tema. Em conjunto com a arte o texto deverá oferecer benefícios e despertar a curiosidade, conduzindo e estimulando o leitor ou

ouvinte da mensagem publicitária a uma ação de compra ou despertando o interesse pelo produto ou serviço anunciado. O Diretor de Arte estabelece os padrões de linguagem e de arte e supervisiona a execução das peças dentro da estratégia de criação.

Já o setor de Produção tem responsabilidade nos serviços de produção gráfica, Rádio, TV e Internet. Reunindo o material a ser encaminhado para gráficas, gravadoras, fotógrafos, escritórios de design, produtoras de vídeo e produtoras web, selecionando os prestadores de serviços, negociando preço e qualidade.

De acordo com Sant'anna (1998), em tese os publicitários se dividem em 4 categorias:

- **Publicitário:** Serão os que tenham cursado Faculdade de Comunicação, ficando responsáveis pelos anúncios, exercendo os cargos de Diretor Responsável, Atendimento, Planejamento, Mídia, Redação e Promoção de vendas;
- **Profissional de propaganda:** Que tenham cursado Belas Artes, Design Gráfico, Administração ou Economia, exercendo funções de natureza técnica especializada e específica nas agências, nos veículos ou em qualquer empresa que produza propaganda. São pessoas habilitadas ao cargo de Diretor de Arte e Criação, Pesquisa e Marketing;
- **Técnicos em Publicidade:** Aqueles que tenham feito um curso técnico de especialização, exercendo funções de natureza técnica em agências de publicidade, veículos e outras empresas de propaganda. Exercem os cargos de estúdio e computação gráfica e produção;
- **Auxiliares:** Elementos de Administração, Contabilidade e Finanças, Estatística, Auditoria e Computação, tendo designação profissional correspondente a suas funções específicas.

2.1.3. DIREÇÃO DE CRIAÇÃO

De acordo com Sant'anna (1998), são os diretores de Criação que no início da campanha dão as diretrizes gerais para a execução dos trabalhos, determinando o que dizer e como dizer. Suas atividades seguem um processo ordenado através de uma metodologia que consiste: no conhecimento dos fatos e situação do cliente; na determinação dos objetivos e metas a serem alcançados; na definição do que está sendo vendido, a quem, onde, quando e como; no objetivo de marketing e de propaganda; na criatividade que é o processo de combinar estímulos, produzir idéias e associar idéias; no *brainstorm*, que é uma tempestade de idéias a partir da exposição de um problema; na seleção, melhor objetivo, imaginação e originalidade determinando o tema da campanha; interpretação, melhor forma de comunicar a idéia; e

comprovação, teste de validade da idéia.

Diretores de Criação são responsáveis pela tendência geral da agência do ponto de vista das artes gráficas tendo responsabilidade, e portanto necessitando de conhecimento pertinente sobre todas as áreas que a eles são subordinadas: Direção de Arte, Redação, Produção, Estúdio e Computação Gráfica. Em trabalhos realizados para a WWW os setores de Estúdio e Computação Gráfica são transferidos para as Produtoras Web, sejam elas terceirizadas ou um departamento da agência.

2.1.4. DIREÇÃO DE ARTE

De acordo com Sant'anna (1998), publicitários trabalham com idéias, que devem ser expressas de maneira clara, objetiva e persuasiva de forma a estimular atitudes dos consumidores. Partem do princípio de que a melhor obra de arte não é por suas qualidades estéticas, mas sim por sua idéia ou expressão. Além de comunicar e estabelecer uma relação confortável com o consumidor da idéia, como fazem os designers gráficos, os diretores de arte de uma agência de publicidade devem atuar na mente, estimulando o ato da compra.

Os Diretores de arte devem transformar idéias em representações visuais, estabelecendo padrões de linguagem e de arte. Porém o propósito de um anúncio não é unicamente ser visto e nem fazer-se ouvir e ler. Deve transmitir informações e criar atitudes a cerca do produto. Para tanto assume diferentes funções.

A função de um anúncio no Varejo pode ser: estabelecer o conceito da firma, manter ou aumentar a frequência da loja, estabilizar as vendas, aproveitar ocorrências sazonais, ativar a rotação dos estoques. Na Indústria assume as seguintes funções: garantir a pronta aceitação de novos produtos, manter e aumentar a venda de produtos já conhecidos, efetuar vendas sem a necessidade de vendedores, criar novos mercados e estabilizar os já existentes, fixar hábitos e quebrar preconceitos, ensinar novos usos e aumentar os consumo, levantar pistas e descobrir consumidores difíceis de localizar, estimular os vendedores e facilitar as vendas, reter os fregueses quando o vendedor muda para um concorrente, garantir idoneidade, permitir manutenção do preço, obter revendedores, reduzir os gastos de venda, criar prestígio e boa vontade. Entre outras funções.

Diretores de Arte atuam no desenvolvimento de embalagens, marcas e logotipos, Impressos (revistas, jornais, periódicos), multimídia, Mídia Exterior (painéis metálicos, painéis eletrônicos, de relógio, protetores de árvores, taxis, ônibus, entre outros), outdoors (cartazes, painéis e luminosos), Publicidade direta (folhetos, cartaz, catálogos, folders), Exibições (displays, vitrinas e exposições), Promoções (amostras, brindes, concursos) ,

televisão, cinema, audiovisual (slides ou VT) e New Media (hot sites, banners, intersticiais, entre outros).

Independendo da peça publicitária, o ponto de partida tomado pela criação e direção de arte deverá ser o tratamento dado ao anúncio, a melhor forma de sedução, abordagem e persuasão do consumidor. A partir dessa definição, parte-se então para o *layout*, ou seja, modo pelo qual se arranjam os textos e ilustrações na página, transmitindo informações, atraindo e incentivando a leitura. O *layout* permite visualizar como ficará o anúncio depois de pronto, tornando possível o estudo da maneira mais adequada e harmoniosa de dispor os elementos do anúncio.

A distribuição dos elementos do anúncio é que vão atrair e guiar o leitor. É fundamental a impressão visual produzida e para tanto publicitários que trabalham na composição de layouts trabalham com seis princípios fundamentais:

- **Equilíbrio:** os elementos de um anúncio devem ser distribuídos de forma agradável, observando-se os princípios da simetria e assimetria de acordo com a idéia que deverá ser transmitida, observando-se um ponto de referência ou "centro ótico do anúncio" que encontra-se ligeiramente acima de seu centro geométrico.
- **Direção visual:** o leitor de um anúncio deve ser guiado através da informação. Para isso o criativo trabalha com tamanhos de fontes, focos de informação, textos e imagens, que são dispostos de forma a conduzir os olhos do contemplador.
- **Proporções:** informações como imagens, texto e assinatura devem ter destaques diferentes em um anúncio tornando-o mais atrativo e persuasivo. Informações mais importantes devem ter maior destaque.
- **Unidade:** os elementos de um anúncio devem compor um conjunto evitando a dispersão de informações. Esse conjunto deve ser harmonioso, e facilmente interpretado.
- **Contraste:** o contraste é uma forma de despertar a atenção sobre o anúncio. Pode ser trabalhado através de imagens, tipos de letras, jogos de cores e combinações entre estes e outros elementos.
- **Harmonia:** é o resultado da utilização dos princípios do equilíbrio, direção visual, proporção e contraste. Mas também depende da escolha que o artista faça das ilustrações, caracteres e tipografia.

Diretores de Arte também estudam o emprego de ilustrações, da cor, legibilidade de

textos, e particularidades relacionadas a produção das peças, como processos de impressão, tipos de papel, entre outras características que diferem de acordo com as mídias onde as peças irão veicular.

A ilustração de um anúncio deve servir para reforçar a atenção, compreensão, memória e credibilidade do texto. Também pode servir para reduzir a extensão de um texto, quando indicado, evocar idéias, lembranças, experiências, despertar emoções, sensações, e desejo. Deve ser usada com critério pois tanto pode acrescentar como ser inútil e prejudicial.

A cor na publicidade pode atuar chamando a atenção, dando mais realismo aos objetos, estimulando a ação, embelezando e tornando a peça mais atrativa e formando atmosfera adequada. A escolha da cor deve buscar harmonia respeitando princípios culturais do público alvo a que se destina a peça. Existem diferentes associações de idéias ou estados de espírito provocados pelas cores, entre eles podemos citar:

- Vermelho lembra fogo, calor, excitação, força
- Rosa suavidade, frescor, fragrância
- Laranja calor, ação, força, sabor
- Marrom riqueza, solidez, luxúria, desenvoltura
- Amarelo claridade, esportividade, desenvoltura
- Azul-marinho frio, formalismo, meditação
- Azul claro frescor, fragilidade, juventude
- Verde-escuro doentio, barato
- Verde claro refrescante, novo, arejado
- Púrpura realeza, imponência, opulência
- Cinza maciez, docilidade, cautela
- Branco pureza, limpeza, castidade
- Preto força, mistério, suspense, frieza

Existem alguns padrões sobre a legibilidade de textos que tornam o trabalho do Diretor de Arte mais eficaz, são orientações que transmitem clareza, pertinência e atraem a atenção do leitor:

- **Espacejamento entre palavras:** é necessário evitar buracos entre as palavras. As pessoas costumam ler grupos de 3 ou 4 palavras por vez, os espaços entre as

palavras não devem ser muito grandes ou desiguais para evitar uma descontinuidade na leitura.

- **Espacejamento entre linhas:** as linhas atuam como trilhos por onde os olhos se movem, portanto os espaços devem ser proporcionais e equilibrados.
- **Comprimento da linha:** ao chegar no final da linha de um texto os olhos tendem a procurar o início da próxima linha. Se a linha for muito comprida o leitor poderá ter dificuldades em encontrar o início da próxima frase.
- **Escolha do tipo:** em um texto o tipo deve ser neutro, limpo e não ser sobrepor ao texto, principalmente quando for longo. Já em títulos por serem geralmente mais curtos há maior liberdade de escolha.

2.1.5. REDAÇÃO

A campanha deve obedecer a um tema, que deverá concentrar os argumentos de venda do produto baseado no objetivo da campanha, função principal da campanha, estímulo adequado ao público alvo e argumento principal. O melhor argumento de vendas é aquele que proporciona maior satisfação ao consumidor, que a concorrência não possua, que não tenha ainda sido explorado e que esteja ligado a uma necessidade ou desejo do *target* (público alvo).

A partir da escolha do tema, o Redator deverá optar pela forma de abordagem do tema na campanha, se direta enfatizando os benefícios ou se indireta despertando a curiosidade. Quando direta, o Redator trabalha textos racionais, dirigindo-se a lógica dos fatos, descrevendo o produto, dando razões e vantagens com forte argumentos de venda. É direto e objetivo. Quando indireta, o texto assume características emotivas, dirigindo-se as emoções, destacando os efeitos do produto, e os efeitos dos efeitos, qualidades particulares, influencias, criando desejo pelo produto.

O mesmo ocorre com os títulos. Títulos diretos selecionam o público, informam sobre o produto, expõe uma vantagem e prometem um benefício. Títulos indiretos provocam a curiosidade, prometem soluções, despertam o interesse. Como regra, o que não significa que não possa ser quebrada, o título deve conter: uma afirmação, ou promessa, ou concelho, ou notícia, ou drama, ou comparação, ou suspense, ou testemunho, ou interrogação, ou negação.

2.1.6. MÍDIA E VEÍCULOS

De acordo com Rosa (1998), as mídias são meios de comunicação utilizados pelas agências para a distribuição de anúncios em larga escala por intermédio dos veículos, empresas que atuam em Televisão, Rádio, Jornal, Revista, Outdoor, Cinema, e assim por diante. Cada

mídia possui características que pertencem a sua realidade, implicando adequação e perspectivas diferentes em cada campanha. Por este motivo é importante um planejamento criterioso capaz de administrar uma relação equilibrada de custo/benefício.

Observa-se hoje uma crescente migração das mídias Televisão, Rádio, Jornal e Revista para a Internet. Canais de TV americana, como ABC, CBS, NBC, FOX, Bloomberg, estão disponibilizando parte de seus conteúdos. Outros canais já existem exclusivos na Web, como o Trix, UOL, ZAZ, CNN *Interactive*. Já existem também perto de mil emissoras de rádio na Internet, dentre as brasileiras a Eldorado, 89 FM, Transamérica, Musical, Jovem Pan, Trianon, entre outras. Todas transmitindo em tempo real para qualquer parte do mundo. Além dos jornais e revistas que se encontram em massa na Rede.

A Internet é o maior meio de comunicação de todos os tempos, comportando veículos dos mais diversos segmentos, possibilitando campanhas publicitárias globais por um custo infinitamente mais baixo, sem limite de tempo e espaço. Qualquer empresa que possua um site na Internet é por definição um veículo de comunicação podendo comercializar espaço publicitário e realizar campanhas em prol de si mesma. E com a grande vantagem de estar obtendo um retorno muito maior dos seus anúncios, sendo que a interação com o usuário que navega pelo comercial, o torna muito mais atento as informações transmitidas.

2.2. DESIGN GRÁFICO

A comunicação social é uma área muito abrangente e segmentada. Além de publicitários, nela também atuam os jornalistas, profissionais de relações públicas e recentemente os designers gráficos ou comunicadores visuais, atuantes em Direção de Criação e Arte.

De acordo com Pignatari (1998), o design gráfico surgiu na década de 50, em alguns países europeus (Alemanha, Suíça, Itália) e no Brasil se manifesta desde D. João VI com a implantação da imprensa no século passado. Nesta época, começam as cores nas artes gráficas, mais desenho e ilustração do que design, impulsionados pelas agências de publicidade, embora não tivessem interesse nesse novo campo visto que seu lucro maior vinha da veiculação e ainda não existiam normas para a remuneração do design gráfico.

Em 1955, é aberto o primeiro escritório de design no país e em 1964 fundada a primeira Escola Superior de Desenho Industrial/ESDI no Rio de Janeiro. Nesta época é a publicidade que impulsiona a programação visual, sendo que a programação visual somente sede lugar ao design gráfico após a revolução militar, cobrindo a visualidade comunicacional que vai do papel a Internet. Antes disso, difundia-se no Brasil o design clássico nos setores de bens e

serviços, o desenho industrial.

Segundo Vannucchi (1997), a ADG (Associação dos Designers Gráficos) surgiu há menos de dez anos. Nesta época tentavam definir a denominação destes profissionais, sendo que entre as opções estariam: comunicadores visuais, artistas gráficos e programadores visuais. A melhor das definições é que "O designer gráfico é um profissional de comunicação, um artista-autor que concebe, dá forma e coordena a realização de um processo de comunicação visual, a pedido de um cliente e dirigido a destinatários muito diversificados (...) O designer gráfico organiza o sentido das mensagens através de elementos lingüísticos e formas gráficas originais; reproduzidos em suportes ou ambientes de comunicação, impressos ou pintados, ópticos ou magnéticos, em duas ou três dimensões."

O designer gráfico é o profissional, entre todos os segmentos da comunicação social, mais preparado para gerar mensagens visuais, precisando conciliar em seus trabalhos comunicação, arte, tecnologia e marketing. Segundo Porto (1998), a representação visual é a habilidade mais importante que um designer deve possuir, representando e informando idéias, conceitos e climas através de imagens. De acordo com Strunk (1998), o bom design é utilizado na propaganda gerando grande diferencial para as empresas porque funciona e dá lucro a quem investe.

De acordo com a ADG (1998), os designers gráficos atuam na concepção de:

- **Identidade Visual:** representação visual de empresas ou empreendimentos, consistindo no design (ou redesign) de sua marca, logotipo ou símbolo, de seus padrões tipográficos, cromáticos, associações, assinaturas, amostras de cores, arquivos digitais de aplicações de sinais gráficos como papelaria, formulários, sinalização de fachadas, frotas, uniformes, entre outros de acordo com a complexidade da empresa;
- **Folheteria:** impressos de pequeno número de páginas como folders e flyers (folhetos com dobras volantes, malas diretas, etc.) e folhetos especiais (guias, manuais, etc.);
- **Design Editorial:** livros de texto, livros de ilustração, livros institucionais, livros culturais, jornais e revistas, publicações corporativas, catálogos, projetos especiais (capas de livros, discos, CDs e seus anexos);
- **Embalagem:** rótulos, etiquetas, selos, tags (elementos fixados em um produto), projeto gráfico de embalagens tais como caixas, cartuchos, sacolas, etc.;
- **Sinalização Gráfica Ambiental:** comunicação visual integrada a arquitetura (instalações comerciais, frotas, urbana, de vias públicas e para stands, exposições, show-rooms, etc.);

- **Design promocional:** material de ponto de venda (banners, bandeirolas, indoors, displays, móveis, cartazes, etc.), produtos promocionais (camisetas, agendas, calendários, mouse pads, sacolas e brindes em geral), impressos promocionais (catálogos de venda, convites, malas diretas, etc.);
- **Miscelânea:** criações sem categoria definida: alfabetos, interfaces de produtos (programação visual de produtos tais como fogões, microondas, computadores, etc.), design de superfície (estamparia, mural, etc.) e material tridimensional (materiais de escritório, troféus, etc.);
- **Mídia Eletrônica:** sites, cd-rom (obras multimídia de enciclopédias, livros, documentários, revistas, banco de dados, guias, games, etc.), vinhetas (aberturas de programas de TV e vídeo, filmes para a TV e cinema, sites, CD-ROM), projetos multimídia (utilizados em várias mídias simultaneamente: imagens, fotografia, vídeo, trilha sonora, textos, etc. para eventos, shows, audiovisuais, etc.).

Os projetos devem obedecer as seguintes etapas de trabalho:

- **Criação:** Nesta fase, são feitas pesquisas de possibilidades e potencial do projeto, análise de estratégias de comunicação, conceituação, elaboração de *layouts*, comentários, amostras, modelos e visualização.
- **Finalização/Artes:** Esta fase é composta pela arte-finalização, editoração, tratamento de imagens, provas para primeira revisão, acertos e ajustes, provas finais para revisão, aprovação e preparação para bureau.
- **Serviços complementares:** Recomenda-se que sejam cobrados a parte da criação e finalização: fotografias, ilustração, gráficos, desenhos estruturais, vinhetas, redação, tradução, pesquisas, análises, consultorias, saída em filmes/fotolitos, realização de provas de pré-impressão, impressão, acabamento e entrega.
- **Serviços extraordinários:** modificações de etapas de trabalho e desenvolvimentos adicionais cobrados a parte.

2.3. INTERNET

De acordo com Gralla (1996), a Internet é uma reunião de redes e organizações administradas individualmente porém em regime de colaboração no tráfego de informações. Essa cooperação entre redes e computadores se baseia em um acordo sobre procedimentos e padrões para protocolos, que encontram-se em RFCs (requests for comment ou solicitações para comentários).

O crescimento da Internet é orientado por diversos grupos. Grupos responsáveis pelo controle das emissões por traz das cenas e arquitetura da Internet, pela supervisão do envolvimento dos protocolos TCP/IP, pela designação de endereços IP, pelo registro de domínios e associação de nomes a endereços IP e pela orientação sobre a maneira correta de uso da Internet.

O compartilhamento de informações e mensagens na Internet consiste na divisão de cada parte de informação e mensagem em pacotes, entregues a um destino pré estabelecido, remontados na sua forma original após a entrega. Esse é o papel dos dois protocolos de comunicação mais importantes da Internet o TCP (Transmission Control Protocol), que particiona e remonta os pacotes e o IP (Internet Protocol), que garante que os pacotes sejam enviados ao destino correto.

Na Internet podem ser encontrados em geral três tipos de arquivos: ASCII (American Standard Code for Information Interchange ou Código Americano Padrão para Intercâmbio de Informações); EBCDIC (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code ou Código Estendido de Intercâmbio Decimal Codificado em Binário) e Binário. ASCII representam os caracteres vistos na tela, não contendo nada além de dados de caracteres. EBCDIC funciona como ASCII, mas são usados apenas entre alguns computadores de grande porte. Arquivos binários contém dados especiais codificados, podendo ser executados ou lidos por softwares específicos.

2.3.1. APLICAÇÕES

Observa-se no nível de aplicação que a Internet é principalmente um meio de comunicação e negócios, permitindo que seja usada como telefone, correio eletrônico entre outras utilizações totalmente novas, bastando para isso dispor de hardware e software adequado. Os principais sistemas que compõem a Internet são: FTP, Gopher, Telnet, WAIS, correio eletrônico e a *World Wide Web*.

2.3.2. FTP

Para transferir arquivos de um computador na Internet para outro uma das melhores formas é através do FTP (protocolo de transferência de arquivo). O FTP, funciona no modelo cliente/servidor. Ao executar o software cliente e conectar-se a um servidor FTP na Internet muitas localidades FTP podem solicitar senhas e número de conta, porém, existem locais FTP anônimos dos quais pode-se transferir arquivos sem que haja essa exigência.

2.3.3. GOPHER

Um Gopher é um recurso da Internet que organiza informações e arquivos de forma hierárquica em formato de árvore. Apresenta um sistema de menus possibilitando que se encontre informações sem que se saiba o endereço IP da informação ou o nome de referência. Podem organizar informações incluindo textos, arquivos binários, arquivos gráficos e multimídia. Também podem realizar conexões com outros Gophers, busca em bancos de dados WAIS e conexões a computadores remotos usando Telnet.

2.3.4. TELNET

Assim como o Gopher o Telnet usa um modelo cliente/servidor portanto é necessário um software cliente Telnet em seu computador para usar os recursos de um computador remoto, chamado host. O Telnet permite que um computador acesse recursos de outro computador de alguma parte da rede, entre eles estão bibliotecas. Através do teclado o computador distante é controlado sendo possível ver os resultados do que se faz na tela do computador que está realizando o acesso.

2.3.5. WAIS

O WAIS (servidor de informações de rede ampla) é uma forma sofisticada para se encontrar uma ampla variedade de informações por toda a Internet. Permite que se pesquise bancos de dados oferecendo meios poderosos para o aperfeiçoamento de buscas, realizando pesquisas em muitos bancos de dados simultaneamente e armazenando informações desejadas no computador de quem realiza a pesquisa. A melhor forma para se usar o WAIS é usar um software cliente, mas também é possível realizar busca através de clientes Gopher ou Telnet. Os bancos de dados WAIS são coleções de informações que cobrem um determinado assunto.

2.3.6. CORREIO ELETRÔNICO

O correio eletrônico é um dos recursos mais usado na Internet. As mensagens enviadas por correio eletrônico são encaminhadas pelo TCP/IP da mesma forma que a maioria dos dados na Internet e na Intranet. Nessas mensagens podem ser anexados arquivos binários, como imagens, sons, vídeos e arquivos executáveis, que devem ser codificados e decodificados ao serem recebidos.

2.3.7. WORLD WIDE WEB

A teia mundial (World Wide Web) é a parte de maior expansão da Internet, é nela que as pessoas "surfam". É uma rede conectada mundialmente, contendo páginas que incorporam textos, imagem, som, animação e elementos multimídia. De acordo com Ellsworth (1997),

uma página é o nome dado na WWW a um tipo especial de documento projetado para ser exibido em um navegador, programa capaz de interpretá-lo. Ao conjunto de páginas pertencentes a uma empresa, organização, instituição, pessoa física, etc; denominamos site(localidade), cuja página principal em que há opções que direcionam a todas as outras páginas oferecidas chama-se *home page* (página pessoal), a primeira página acessada em um *site*.

De acordo com Gralla (1996), essas páginas são ligadas umas as outras usando hipertexto, sendo construídas usando uma linguagem de marcação chamada HTML (linguagem de marcação de hipertexto). A teia funciona em ambiente cliente/servidor, para visualizar páginas pode-se executar um cliente web em seu computador, os chamados navegadores ou browser. O navegador envia a solicitação do URL (universal resource locators) que são os nomes para os locais da teia, usando o protocolo HTTP (hipertext transfer protocol), que define o modo como o navegador e o servidor se comunicam.

2.3.8. USENET

É o maior fórum eletrônico de discussão do mundo. Comporta grupos de discussão individuais que podem cobrir qualquer assunto, desde filmes até assuntos familiares, ecologia, equipes esportivas, artes e notícias. As mensagens são enviadas entre computadores por toda a Internet, sendo que em cada local há um administrador que decide quais listas serão mantidas. Pode-se participar de grupos de discussão lendo e respondendo mensagens bastando inscrever-se no grupo de seu interesse.

2.3.9. IRC

O Internet Relay Chat é a forma mais popular e imediata de bate-papo na Internet. É um meio pelo qual milhares de pessoas mantém "conversações" via teclado ao vivo. O IRC segue o modelo cliente/servidor, ou seja, são necessários para sua utilização softwares cliente e servidor adequados. No servidor é possível encontrar diversos tópicos, os chamados "canais" nos quais os usuários podem ingressar.

2.3.10. ACESSO E LARGURA DE BANDA

Segundo Fabriani (2000), o acesso a Internet pode ser feito por *broadband* (banda larga), acessos poderosos via ISDN, ADSL, cable modem e rádio, entre outras; ou por *narrowband* (banda estreita), que é o acesso que temos em casa, via linha discada. O acesso a diferentes larguras de banda (faixa de frequência necessária para a sinalização, medida em Hertz), depende de diferentes configurações de hardware cliente e servidor. A *broadband*, oferece melhor qualidade de recepção e alta velocidade para conteúdos como vídeos,

músicas, rádios, TVs ao vivo, trechos de filmes, conversas em chats 3D, treinamentos a distância via videoconferência, partidas de jogos interativos e curtas-metragens.

De acordo com Gralla (1996), um computador pode ser conectado a Internet se estiver ligado a uma rede local com uma placa de rede e um driver de hardware, ou por meio de acesso discado, usando um modem. Para computadores conectados a Internet por meio de uma conexão serial via modem são projetados dois protocolos de software: SLIP (Serial Line Internet Protocol Protocolo Internet para Linha Serial), conexão completa a Internet através de linhas telefônicas que enviam pacotes via modems de 9600 bps ou superiores, ou PPP (Point-to-Point Protocol ou Protocolo Ponto a Ponto), como a SLIP porém mais confiável por realizar verificações duplas, assegurando que os pacotes cheguem intactos.

Atualmente, as formas mais comuns de acesso em banda larga são as ISDN e via *cable modem*. As ISDN (Integrated Services Digital Network Rede Digital de Serviços Integrados), são linhas telefônicas digitais que permitem velocidades que variam entre 64 Kbps e 128 Kbps, carecendo de um modem ISDN especial e um provedor que ofereça acesso ISDN. Um modem a cabo permite o uso do cabo coaxial de TV para o acesso a Internet. As velocidades são de 20 a 100 vezes maiores do que as de modems comuns, dependendo do provedor de acesso. Os serviços oferecidos atualmente no Brasil oferecem a velocidade de 256 kilobits por segundo.

Soluções emergentes de acesso sem fio via rádio e satélite (wireless) e ADSL são novas opções de acesso em banda larga. ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line), segundo (<http://www.geocities.com/wagnerol/index.htm>) se refere a modems "assimétricos" que transmitem dados em uma velocidade menor do que recebem, convertendo o sinal telefônico padrão em um duto digital de alta velocidade. O modem divide digitalmente a linha telefônica em 3 canais separados, num destes canais funciona o tráfego de voz, os outros dois são utilizados um para transmissão e outro para recepção de dados. A exata velocidade de dados é relativas à distância. Para um usuário que more próximo a uma central telefônica que provê acesso ADSL, a velocidade de recepção de dados, será uma média de 4Mbps, e nunca será inferior a 1 Mbps. E a transferência de dados atingirá até 640 Kbps e nunca será inferior à 160 Kbps.

Outra alternativa de acesso à Internet é usar um serviço comercial, como é o caso do Unibanco (www.unibanco.com.br). Esses serviços oferecem conteúdo próprio e exclusivo, áreas especiais e serviços disponíveis apenas para os assinantes e usam softwares de sua propriedade para que os assinantes utilizem seus recursos. Além disso é possível também o acesso a Internet através do software do cliente para outros recursos da Internet. Neste caso o serviço comercial é usado como provedor de discagem para estabelecer uma conexão TCP/IP.

Muitos provedores privados de acesso discado a Internet e serviços comerciais permitem acesso ISDN. O mais comum é conhecido como *Basic Rate Interface* (BRI), que divide a linha telefônica em três canais lógicos, caminhos pelos quais os dados são enviados e recebidos através de linhas telefônicas. O BRI tem dois canais de 64Kbps B (portador), para envio de dados e um de 16Kbps D (dados), para envio de informações de roteamento. Neste tipo de acesso é possível combinar dois canais B em um único canal de 128 Kbps de alta velocidade (usando-se o protocolo Multilink PPP (MP) ou ainda conversar em um canal B enquanto acessa a Internet no outro canal.

2.3.11. WEB TV

De acordo com Rosa (1998), a WebTV é um "novo aparelho de televisão" pelo qual é possível hoje navegar, trocar e-mails pela Internet e assistir a canais tradicionais. Seu grande diferencial é ter sido desenvolvida para proporcionar uma experiência confortável e coletiva, dispondo de teclados sem fio e controle remoto. Para dispor de seus recursos, além do aparelho faz-se necessária a utilização de uma linha telefônica e estar ligado a algum provedor de acesso.

2.4. PRODUTORAS WEB

É fato que o designer gráfico atua em publicidade, sendo que um de seus caminhos profissionais é a direção de arte em agências. Porém, conforme Farah (2000), nos escritórios brasileiros, publicidade e design são a mesma coisa, ocorrendo que muitos profissionais atuantes em direção de arte não tem formação para tal função, assim como muitos designers atuam de forma despreparada assumindo campanhas publicitárias inteiras. Ainda segundo Escorel (2000), o computador trouxe uma nova bagunça, a confusão conceitual, a ponto de alguns clientes acharem que poderiam tornar suas secretárias projetistas.

Em webdesign segundo Radfaher (1997), com a corrida tecnológica tudo ficou de cabeça para baixo. Com um computador e um editor de texto qualquer um pode fazer um site, desde a secretária ao sobrinho e é difícil explicar a presidência de uma empresa que o departamento de informática não tem nada haver com o desenho de um endereço na Internet. Poucos sabem que um endereço na Internet é um veículo de comunicação, não é um vídeo caseiro ou uma seqüência de fotos pessoais. Entende-se por veículo todo meio de comunicação que dirija conteúdo relevante para um público específico.

Neste ponto a questão fica ainda mais complicada. Quem afinal deverá desenvolver a comunicação de uma empresa na Internet? Serão as agências de publicidade, os escritórios de design, o pessoal do departamento de computação, a secretária ou o sobrinho?

Segundo Moreira (2000), a rivalidade entre escritórios de design e agências de publicidade sempre existiu, mas começa a ser amenizada graças à iniciativas de aproximação, como a criação de escritórios de design ligados às agências de publicidade como W/Brasil e Young & Rubicam. Essa iniciativa contribuiu para a melhoria da qualidade do design e da publicidade. A W/Brasil criou a Made in Brasil, que faz design gráfico para a maioria dos seus clientes de publicidade. A Landor, ligada a Young & Rubicam conta com clientes da agência mas a maioria de seus clientes são independentes, muitos indicados por agências concorrentes.

Segundo Moreira (2000), no mercado de webdesign estima-se um crescimento de no mínimo 50% ao ano até 2005 e as agências de propaganda estão tomando a dianteira, investindo em estruturas especializadas. Enquanto os escritórios de design tradicionais pensam se entram ou não nesse campo, várias agências de propaganda como Norton, W/Brasil, Almap/BBDO, McCann-Erickson e DM9/DDB já criaram departamentos ou empresas independentes para a mídia interativa, concentrando-se principalmente em websites. Nota-se que muitos clientes que antes procuravam empresas de informática agora se dirigem às agências de publicidade a procura de uma estratégia de comunicação global.

O webdesign não pertence só às agências de propaganda ou aos escritórios de design ou às empresas especializadas em informática. O bom webdesign, aquele que poderá trazer resultados para o cliente que investir na *new media*, pertence a empresas que contarem com uma equipe multidisciplinar, composta por publicitários, designers e programadores. Como pode-se perceber a união dessas três áreas deu origem a um novo negócio. Seria o nascimento das "Produtoras Web"?

A agência de publicidade W/Brasil, mesmo tendo a Made in Brasil, seu escritório de design em funcionamento, optou em criar uma empresa especializada em mídia interativa, a Pop Com. "Faltava um elo entre o design gráfico e a publicidade, porque trabalhar com Internet não é só fazer design gráfico, nem só publicidade, nem só tecnologia, é um mix das três coisas", afirma Ester Krivikin, diretora geral da Pop Com.

A Thunder House On-line Marketing Communications, ligada a McCann-Erickson, foi criada nos EUA em julho de 1997 e no Brasil em janeiro de 1998, ainda como divisão interativa da McCann Erickson e em janeiro de 1999 tornou-se empresa independente. Seu quadro profissional conta atualmente com 21 profissionais: um diretor geral, cinco diretores de arte, profissionais de atendimento, planejamento, mídia, redação, programação e produção.

Alguns escritórios de design como a Oz Design e agências de publicidade como a Pop Com e DM9/DDB que, recentemente lançou a DPZ.com segundo Costa (2000), optaram por formar uma equipe para trabalhar o design e a parte conceitual dos sites, contratando fora os

serviços de produção incluindo programação. Segundo Costa (2000), na DPZ.com os mesmos diretores de arte, redatores e outros profissionais que desenvolvem trabalhos para o off-line estarão fazendo peças, banners e websites e a agência continuará a trabalhar com as melhores produtoras on-line do mercado.

Segundo Moreira (2000), a exemplo dos EUA, no Brasil começa a se reproduzir o modelo de agências digitais que se dedicam exclusivamente ao desenvolvimento de websites com estruturas independentes. A Norton criou a Internort, que passa a se dedicar exclusivamente a *new media*. Segundo Fabriani (1999), outra agência foi a Standard Ogilvy & Mather, que comprou no Brasil a Hipermídia e fundou a Ogilvy Interactive Brasil, criada especialmente para levar clientes tradicionais a anunciarem de forma mais apropriada na Web.

Segundo Augusto (2000), a F/Nazca torna-se a primeira agência digital do país no dia 11/05/2000, incorporando de forma efetiva a Web ao seu negócio tradicional de propaganda. Sua unidade especializada em Internet, AdverSiting foi desativada como departamento dando nome a uma produtora independente de trabalhos on-line da agência. A On Media, escritório de webdesign do grupo Almap/BBDO, criada no início de 1998, era um departamento da agência e agora já conta com uma lista de clientes independentes.

2.5. PROFISSIONAIS WEB

Segundo Fabriani (1999), assim como a própria Internet, novos profissionais estão apenas surgindo. Há três anos atrás, o "Webmaster" era uma das únicas profissões reconhecidas na Internet, era uma espécie de faz-tudo digital. Hoje ocorre uma distribuição de funções e empresas requisitam profissionais especializados.

Eis algumas categorias desses novos profissionais:

- **Webdesigners:** Dominam os conceitos básicos para uso de cor, tipologia, composição e desenho. Além disso trabalham com tratamento de imagens e som, tornando as páginas mais bonitas e funcionais. É necessário o domínio de programas de imagens como o Adobe Photoshop; editores de HTML como o Dreamweaver ou Golive, de tecnologias como Shockwave e Flash; saber preparar imagens "gif", "jpg"; conhecer o sistema de paleta de cores; saber diferenciar terminações de arquivos que vão para Windows NT e Unix; saber fazer FTP; ter todos os browsers instalados na máquina de trabalho.
- **Publicitário online:** Publicitários que trabalham na mídia interativa atuam na Direção de Criação orientando a equipe criativa no desenvolvimento do conceito, conteúdo, funcionalidade e padrões estéticos dos projetos online. Elaboram campanhas, banners, sites, hot sites, intersticiais, entre outros. Dominam técnicas de propaganda e marketing, possuem

noções técnicas da Rede, tem fácil assimilação de novas tecnologias, tendências e oportunidades, e habilidade para exercitar a interatividade.

- **Ciber-engenheiro:** São profissionais com formação técnica, voltados para programação e para os sistemas complexos por trás da Rede, de HTML a bases de dados, migrando a interface cliente servidor para a Web. Trabalham com Perl, ASP, JavaScript, ODBC, Access, Oracle, C++, Java, CGI, etc., e implementam sistemas de comércio eletrônico.

- **Jornalista digital:** Devem dedicar-se a leituras e pesquisas, o inglês é fundamental. Seu trabalho consiste na produção de conteúdo e notícias para sites. Além dos requisitos básicos de jornalistas e escritores, precisam conhecer HTML, a estrutura diferenciada dos textos na Web, conhecer os princípios da interatividade.

- **Surfer:** Procuram pela Internet sites novos e interessantes para incluir em catálogos e serviços online. Devem dominar browsers e ferramentas de busca, ter experiência em navegação, ter conhecimentos do que é um bom conteúdo, estar disponíveis para passar horas em frente a um monitor e capacidade de atualização.

De acordo com Radfahrer (1998), nos EUA há equipes de 60 pessoas para um único cliente, o que aumenta a qualidade dos sites. Já no Brasil três pessoas cuidam muitas vezes de 8 clientes, o que nos dá uma visão melhor do processo como um todo, embora sacrifique partes do projeto. Mas basicamente as funções dos profissionais envolvidos são uma constante, independentemente do tamanho da equipe, sejam eles terceirizados, contratados, parcerias ou consultorias. Em seu livro Radfhrer cita 13 categorias profissionais em atuações distintas:

- **Arquiteto de informação:** Sites com grande conteúdo que necessitem de fácil acesso à informações, baseados em uma navegação inteligente, eficiente ou inovadora, carecem da orientação deste profissional. Sua função é organizar o conteúdo, estruturar a navegação, facilitar o acesso, organizar links e fazer o mapa de navegação. Exercem um papel muito importante no auxílio a criação do site.

- **Diretor de criação:** Devem estruturar projetos gráficos e trabalhar em conjunto com designers e fornecedores, organizando todas as páginas de um endereço, garantindo um linha de design consistente para todo o desenvolvimento. Foca na qualidade criativa e deve ter sido webdesigner por um mínimo de dois anos, tendo um pouco de experiência em outros desenvolvimentos como CD-ROM, quiosques ou intranets. Deve estar sempre atualizado, acompanhando as novas tecnologias.

- **Coordenador de projeto:** Garantem que o projeto saia no prazo, dentro do orçamento, coordenando produções multimídia que envolvam texto, fotos, sons, vídeos, programação,

apoio no servidor, atores, etc.. Contatam fornecedores e cobram serviço. Devem ter um conhecimento mínimo em cada área envolvida no projeto.

- **Atendimento e marketing:** Determinam estratégias mercadológicas junto aos clientes e as transmitem e traduzem para a criação, estudam as possibilidades de marketing que possam agradar o cliente e beneficiar estratégias já determinadas. São profundos conhecedores da mídia digital e seus principais veículos, assim como custos, dados estatísticos, administração de empresas, mídia de massa e monitoração da concorrência em cada segmento, são requisitos básicos.

- **Especialistas em conteúdo e consultores:** Projetos com conteúdo específico, como dicas de saúde, futebol, educação, e assim por diante, demandam serviços de especialistas ou consultores que zelem pela veracidade e consistência das informações. Geram e atualizam dados, traduzindo assuntos muitas vezes técnicos para um bom entendimento do público em geral.

- **Redatores e editores:** Sites que tenham um conteúdo grande e constantemente renovado, necessitam de consistência e identidade. O redator escreve, estimulando com habilidade a leitura utilizando com destreza os recursos de hipertexto, propondo interatividade e adequando o conteúdo ao público alvo. O editor edita, sua função é coordenar o trabalho de uma equipe de redatores, mantendo a linha de texto da mesma forma que um diretor de criação faz com a imagem. É importante que trabalhem em conjunto com o arquiteto de informação em projetos mais complexos.

- **Designers de interface:** Trabalham no desenvolvimento de interfaces, garantindo sua qualidade. São requisitos básicos: criatividade, habilidade de ilustração, conhecimento de programas gráficos e de conceitos gráficos para a mídia. Programas como Flash e outras tecnologias que integrem uma interface são necessários. São eles:

- **Assistentes de arte:** Fazem a parte mais trabalhosa, digitalizando fotografias, redesenhando logotipos, reduzindo paletas de cores em imagens, procurando referências, gerando quadros de uma animação, adaptando famílias de letras para ícones, trabalhando imagens de fundo, títulos, etc.

- **Webdesigners:** São designers com experiência em programação. Trabalha com a maior parte da interface de um website, preocupando-se com os detalhes.

- **Diretores de arte:** Sua função é criar um modelo de interface prático, inteligível, de fácil entendimento e consistente. Normalmente são publicitários, videoógrafos e artistas gráficos.

- Editores e equipe de mídia: Os recursos multimídia e o avanço tecnológico que cada vez mais estão aparecendo em websites tornam fundamental a integração de profissionais com habilidades específicas para a elaboração de trilhas de áudio, vídeos interativos e animação, à equipes de desenvolvimento. Com isso cresce o mercado para os designers especializados em Flash, som e vídeo. Sendo que esses últimos serão fundamentais quando a tecnologia cable modem se tornar um bem comum. A área de atuação destes profissionais vai desde a criação de vinhetas, até sites inteiros, enriquecendo o projeto gráfico e reforçando conceitos do site, agregando conteúdo e valor.
- **Programadores e especialistas em tecnologia:** Trabalham com "ajustes finos", compatibilidade entre browsers e automatização de tarefas e como a integração a bancos de dados. Programam páginas em HTML avançado, criam rotinas JavaScript, e entre outras funções específicas em programação, dão condições para um layout consistente sem amadorismo.
- **Webmaster:** Garantem que um website funcione sem problemas, analisando, atualizando e corrigindo eventuais problemas. Além disso são responsáveis pela manutenção de um website e suporte técnico. Essa função geralmente é acumulada por programadores.
- **Testadores:** Também chamados de *beta-testers*, geralmente não são membros fixos de equipes. Contratados ao final de projetos verificam a funcionalidade do site em diferentes plataformas e browser, e fazem também a verificação de funcionalidade em CD-ROM, garantindo a qualidade dos trabalhos e evitando possíveis erros.
- **Relações públicas e assessores de imprensa:** Sua função é tornar a empresa pública e simpática, divulgando CDs ou websites à mídia de massa e estreitando o relacionamento com o público alvo, respondendo e-mails e todas as dúvidas dos usuários.
- **Outros profissionais de apoio:** Alguns profissionais de papel fundamental para uma empresa de comunicação e sua relação com os clientes, fornecedores e mercado podem ser requisitados em casos específicos.
- Advogados: Seus serviços são de grande valia para a avaliação do contrato de serviços, problemas com clientes devedores, fornecedores de mercadorias defeituosas, roubo de direitos autorais, cópias de material, entre outros problemas jurídicos.
- Profissionais de pesquisa: Desempenham importante função, dando bases sólidas para o posicionamento de produtos e serviços disponíveis online, junto ao público-alvo.
- Psicólogos e psiquiatras: Podem atuar na criação e manutenção de comunidades

virtuais e relação com seus usuários.

- Fotógrafos, ilustradores e artistas plásticos: Garantem a unidade gráfica de um website.
- Especialistas em programas específicos: Requisitados em produtos diferenciados, como vinhetas tridimensionais, realidade virtual entre outras tecnologias.
- Programadores de tecnologias especiais: Desenvolvedores de intranets, bancos de dados especializados, CDs com tecnologias especiais e administração de redes podem acrescentar a projetos avançados.

2.6. PUBLICIDADE NA WEB

De acordo com Radfahrer (1998), a propaganda na Web é uma extensão da propaganda convencional. Enquanto na mídia de massa divulga-se a imagem, na mídia online divulga-se informações. De acordo com Bruner (1998), os dois principais objetivos da publicidade on-line são: divulgação de marca e resposta direta. Os usuários da Web por estarem sentados a apenas alguns centímetros do monitor e totalmente concentrados no conteúdo assimilam muito mais a marca.

A Millward Brow, um grupo de pesquisas de publicidade internacional, concluiu depois de pesquisar 17.000 reações de surfistas da Web a 12 banners publicitários, que depois de somente uma visualização de um banner publicitário, esses ficaram cerca de 5% mais conscientes da marca e 4% mais propensos a compra do produto. Mas ao contrário do que muitos pensam, de acordo com Castro (2000), publicidade e propaganda na Internet abrange muito mais do que banners. Eis algumas vias de propaganda on-line:

Site: Um *site* é formado por um conjunto de páginas interligadas, cujo conteúdo apresenta produtos, serviços e demais informações sobre a empresa. O acesso a essas informações se dá através de um endereço na WEB, normalmente escrito da seguinte forma www.algumacoisa.com.br Segundo Castro, *sites* são atualmente a forma mais conhecida de se distribuir informações pela WEB.

Portal: Diferem dos *sites* por seu tamanho. Geralmente contém mais de 10.000 páginas, criando "comunidades virtuais", ou seja, um grande número de pessoas que se interessam por um mesmo assunto. Portais como o "UOL" fornecem dados, notícias, jogos, bate-papos e muitos serviços que atraem milhões de visitas por mês. Por esse motivo seus espaços publicitários são muito procurados.

Minisite ou Hotsite: *Minisites* são sites menores, geralmente contém umas quatro ou cinco páginas, com um breve conteúdo sobre o produto ou serviço e forte apelo visual. Já

hotsites são *minisites* que estarão na Web por tempo determinado, apresentando conteúdo específico de algum evento ou promoção.

Push Advertising: Um exemplo desta forma de propaganda on-line foi desenvolvido pela Microsoft estando presente no Internet Explorer 4 na forma de "canais ativos", onde o cliente informava assuntos de seu interesse e o recebia intercalado com publicidade paga. Infelizmente esse modelo ainda não pegou, em partes por empurrar publicidade online aos usuários e também por deixar as máquinas dos usuários muito lenta.

Banner: De acordo com Edwards (2000), *banners* geralmente são figuras de formato retangular inseridos em uma página web, podendo incluir animações e um link para outra página pertencente ao dono do anúncio nele contido.

Pop-up: De acordo com Edwards (2000), são janelas que se abrem no topo da tela ao se entrar em um site. Costumam conter promoções, anúncios, notícias, eventos, produtos, etc. Há uma divergência entre alguns autores como Castro (2000), que denominam estas peças como *intersticiais*.

Patrocínio: Alguns veículos (*sites*), hospedam *banners* cobrando uma taxa fixa, geralmente mensal em um sistema de venda de espaço por "patrocínio". De acordo com Bruner (1998), existem até o momento cinco tipos básicos de patrocínios: conteúdo com marca, promoção de evento, matérias pagas, microsites e portais.

Compra de Palavras: Em sites de busca como por exemplo o CADÊ, ao se digitar uma palavra, junto com os *sites* relacionados a palavra, virá o *banner* que tiver relação com a palavra determinada. Bastando para isso fornecer ao veículo uma relação de palavras relacionadas ao produto.

Opt in/ Opt out: É a propaganda via e-mail. Alguns sites oferecem aos clientes a opção de receber um *newsletter* com notícias sobre a empresa ou produtos. Quando não solicitados denominam-se *spam*.

Intersticiais: De acordo com Bruner (2000), são anúncios de tela inteira que podem aparecer entre as páginas de um site. Podem ser anúncios estáticos em que o usuário tem de clicar para ir para a página seguinte ou animações que duram entre 5 e 15 segundos. Sua utilização é recomendada quando direcionado a um público que tenha maior velocidade de acesso. Encontra-se atualmente em sua fase inicial, sendo testados por empresas como a Adletts.

Bate-Papo: Tornou-se comum em grandes empresas a utilização de bate-papo em serviços ao cliente, reuniões comerciais virtuais entre outras aplicações profissionais. Além

disso tradicionais comunidades de bate-papo sobre assuntos diversos também tem-se firmado na Internet. A possibilidade de anúncios serem exibidos nestas salas de conversação foi oferecida pela primeira vez em 1997 pela AOL e hoje muitos sites já o permitem permitindo que anúncios sejam inseridos no meio do texto ou em qualquer outro lugar nos quadros da página.

In-line: De acordo com Edwards (2000), existem ainda anúncios que podem ocupar uma coluna inteira à direita ou à esquerda da página. Podem ser figuras e conter links, solicitação para uma nova página da Web.

A adaptação da mensagem publicitária em diferentes formatos é dominada pelos publicitários, que ao desenvolver uma campanha, costumam desenvolver anúncios para rádio, TV, mídia impressa, entre outros, adequando uma mesma mensagem às particularidades e limitações de cada mídia. A linguagem de comunicação utilizada na Internet é totalmente diferenciada das mídias de massa, nela o consumidor absorve e interage com a informação que ele quer rejeitando a que é imposta ou empurrada contra a sua vontade.

2.7. WEBDESIGN

De acordo com Radfahrer (1998), a linguagem da Internet é muito diferente da linguagem da TV, do Rádio e da mídia impressa. O designer que desenvolve para a Web, tem que adotar novas formas de comunicar-se nesta mídia. Semelhante ao video game, a Internet tem uma forma muito mais dinâmica e participativa de interagir com o usuário da Rede. Na Internet o espírito de exploração, descoberta e análise é o que prevalece.

Muitas regras do design foram quebradas pela Web, regras como a organização do material em páginas, índices, títulos e assim por diante. Radfahrer faz uma analogia interessante ao propor que na Internet uma revista tem forma de cubo e em cada uma das suas faces existe uma capa diferente, levando a um conteúdo distinto. Nesta revista as páginas não tem numeração nem ordem fixa, podendo ser lidas em qualquer seqüência e a medida que as páginas são lidas sua ordem se altera. As matérias aparentemente não tem fim, vão se misturando e se complementando de tal forma que tem-se a impressão de que todo o conteúdo é um artigo só, emaranhado e complexo. O conteúdo pode ser lido de forma ágil e sintética e ainda essa revista pode ser uma edição viva, propondo um bate-papo com um especialista. Ou ainda permitindo que duas matérias fossem lidas ao mesmo tempo, apresentando um conteúdo vivo com textos que se mexem e cujas imagens são vídeos.

Alguns princípios de design prevalecem e segundo Radfaher podem ser resumidos em sete tópicos: proximidade e alinhamento; equilíbrio, proporção e simetria; contraste, cores e

brancos; ordem, consistência e repetição; simplificação; legibilidade e integração.

- **Proximidade e alinhamento:** Elementos que possuem algo em comum devem permanecer juntos para que as pessoas os reconheçam como um grupo em um layout. Podem estar alinhados ou agrupados, mantendo um equilíbrio em relação às margens e aos textos. Essa organização facilita a leitura, estabelece uma hierarquia de informação e guia o leitor. O alinhamento utilizado deve ser repetido em todo projeto, ou então modificado drasticamente, tendo para isso um bom motivo.

- **Equilíbrio, proporção e simetria:** Uma forma geométrica que apresente duas metades iguais é simétrica. A simetria é baseada na perfeição, buscando formas ideais, porém apesar de apresentar soluções bonitas, produz um layout estático e artificial. Geralmente é utilizada quando não se tem a necessidade de chamar a atenção, em projetos com apelo tradicional, como convites de casamento e demonstrativos financeiros. Já o equilíbrio é mais difícil de se conseguir, utilizam-se elementos de pesos e tamanhos diferentes que se opõem e se completam, criam movimento e interesse sobre o todo. O contraste de cores, tamanhos, formas e direções costumam conseguir um *layout* equilibrado.

- **Contrastes, cores e brancos:** Um layout apresenta contraste quando varia tamanhos, peso, estilo, forma e cor dos elementos. E quanto mais intensos e numerosos os contrastes mais interessante e curioso será o resultado. Em um layout onde não há contraste algum entre os elementos, o resultado é concordante e normalmente sem maiores atrativos. Normalmente apresenta margens do mesmo tamanho, título e textos no mesmo tipo de letra. Mas a pior relação é a conflitante, que se apresenta quando o designer quer inovar mas não ousa muito, então executa pequenas variações de tipo, corpo, estilo de texto, imagens e a similaridade acaba dificultando a leitura pois não são nem concordantes, nem contrastantes. Espaços em branco ou vazios equilibram o layout, reforçam a unidade de um grupo, harmonizam áreas e aumentam o contraste.

- **Ordem, consistência e repetição:** No design de um conjunto de documentos, sejam websites, programação visual de uma empresa, projeto gráfico de uma revista, e assim por diante, são definidas algumas regras que não podem ser mudadas no meio do caminho. São famílias de letras, contraste, alinhamento, disposição de fotos, cores, espaços, fundos que criam uma unidade e orientam o usuário.

- **Simplificação:** A simplicidade requer objetividade, firmeza, clareza da mensagem e elegância de design. Muitos confundem simplicidade com pobreza, querem mais elementos, mais cores, mais brilhos, mais animação, mais luz. O resultado geralmente é ruim quando mais de três famílias são misturadas em um layout, o mesmo ocorre com cores, efeitos especiais,

caixas, sombras, sublinhados, setas, negrito, itálico, ou outros elementos.

- **Legibilidade:** Um texto deve ter legibilidade ou então ter um bom motivo para sacrificar o leitor e despertar sua disposição para maior esforço de leitura.
- **Integração:** Todos os conceitos devem ser testados, harmonizados, agrupados, alinhados, simplificados, ordenados, sintetizados e integrados.

Segundo Laura Somoggi (2000), a Internet por ser uma mídia interativa, de ampla dimensão e atemporal, é muito mais rica que as revistas impressas e que a própria TV onde a dimensão e o tempo são fixos e a interatividade ainda não é possível.

O que torna a Internet ainda mais interessante e desafiadora aos Webdesigners é o fato de que a Internet está constantemente em transformação. Não existem conceitos que possam ser regras no desenvolvimento de ambientes Web e margens são abertas para novas invenções, sendo que o que pode funcionar para alguns casos pode não ser adequado em outros. Cada projeto representa um universo a parte, de filosofias, público e conteúdo particulares. É importante que haja a preocupação com o efeito que a interface de um site vai ter nas pessoas que o acessam.

Um Webdesigner é responsável pela relação interface/usuário, proporcionando o bem estar de quem navega em um site, tornando seu acesso mais proveitoso visto que serão oferecidas melhores condições de navegabilidade, através de um conteúdo leve e links que o conduzem pelo site sem que se perca em um labirinto. Os conceitos estéticos envolvendo cores e tamanhos de letra, tornam o conteúdo legível sem cansar ou confundir o usuário e a forte atuação como ferramenta de propaganda e marketing, os torna aptos a estabelecer uma identidade visual para a empresa, fortalecer sua marca e adequar anúncios em seus diversos formatos.

O design digital é um desafio, por todas as possibilidades que oferece e pelas dificuldades impostas pelos diferentes browsers, computadores, sistemas operacionais, cores, letras, tamanhos de monitor, *plugins*, tecnologias, velocidade de acesso, entre outras. Há uma grande dificuldade em se desenvolver um conteúdo de forma que se comporte da mesma maneira em diferentes sistemas.

Vamos a algumas definições importantes:

- **Browsers:** De acordo com Radfhrer (1998), são os programas mais populares para o acesso a serviços e informações na Internet. São leitores de hipertexto (ou seja, um texto enorme que comunica muito, sendo uma seqüência de documentos interligados), tendo a finalidade de procurar sites e transferir documentos. Os mais utilizados atualmente são o Netscape Communicator e o Microsoft Internet Explorer. Como não há uma padronização entre esses programas, o conteúdo apresenta-se de diferentes formas em cada um, sendo que interpretam o código HTML distintamente.
- **Exemplo Browser Microsoft Internet Explorer**

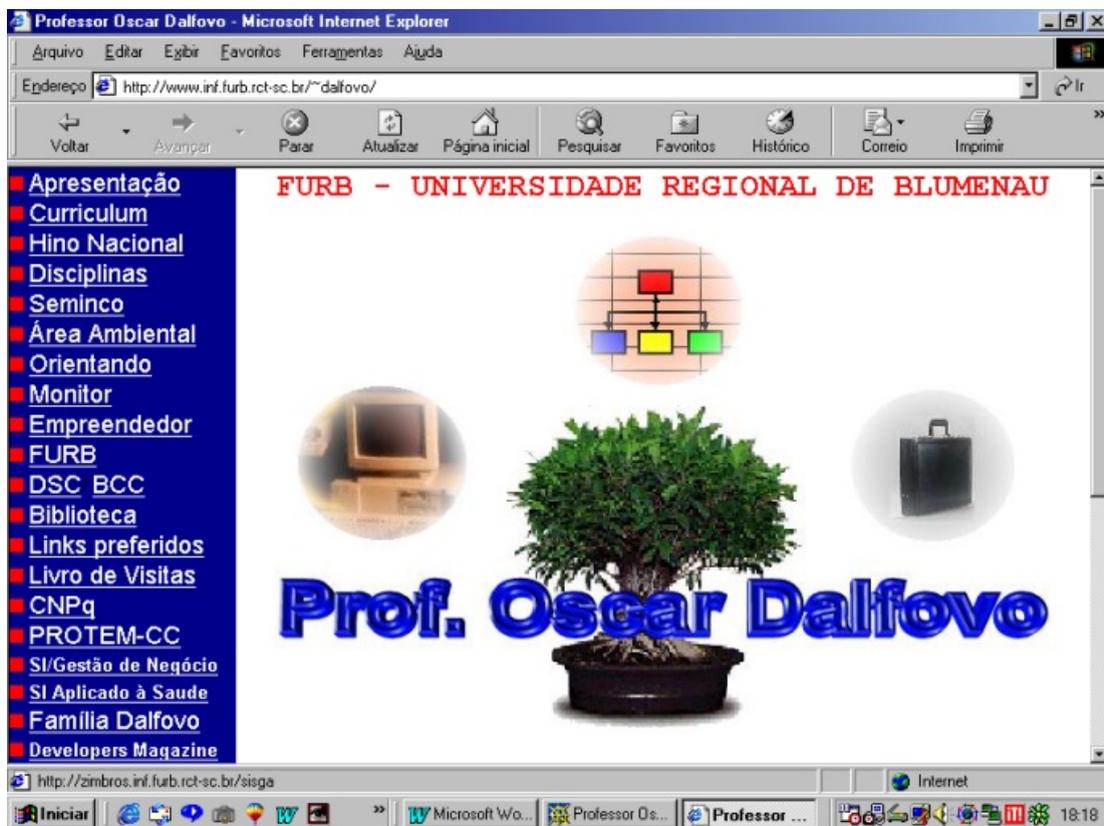


Figura 1: Home Page Professor Oscar Dalfovo visualizada em Microsoft Internet Explorer

- **HTML:** É a principal linguagem de programação na Web. De acordo com Weinman (1998), o código HTML - *Hyper Text Markup Language* (linguagem para marcação de hipertexto), foi criado para ser uma linguagem padrão aceita universalmente para exibir informações, textos e imagens em diferentes plataformas. De acordo com Radfahrer (1998), é uma linguagem de descrição de páginas, geradas dinamicamente, definindo cores de fundo, de texto, de links, posição e tamanhos de imagens, variando conforme o computador, browser, tamanho da janela, quantidade de *plugins* instalados e assim por

● **Exemplo HTML** - <http://www.inf.furb.rct-sc.br/~dalfovo/imagens.htm>

```
<!doctype html public "-//w3c//dtd html 4.0 transitional//en">
<html><head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
<meta name="GENERATOR" content="Mozilla/4.7 [en] (Win95; I) [Netscape]">
<title>Imagens Inesquecíveis</title>
</head>
<body text="#FF0000" bgcolor="#FFFFFF" link="#000000" vlink="#000000"
  alink="#000000" MARGINHEIGHT="0" MARGINWIDTH="0" TOPMARGIN="0"
  LEFTMARGIN="0">
<table BORDER=0 CELLSPACING=0 CELLPADDING=0 WIDTH="100%"
  HEIGHT="600" >
<tr><td WIDTH="18%" BGCOLOR="#000000">
<font color="#00008B">X</font></td>
<td VALIGN=TOP><center><img SRC="img_top.gif" ></center>
<blockquote><ul><li>
<a href="Imagens/fumo2.jpg">1999 - O americano quis ser fotografado como exemplo aos
  fumantes - na agonia, durante a morte de cancer no pulmão (Fonte: Revista Veja
  20/out/1999 pag. 152 e 153 - Antes da morte)</a></li>
<li><a href="Imagens/fumo1.jpg">1999 - O americano quis ser fotografado como
  exemplo aos fumantes - na agonia, durante a morte de cancer no pulmão
  (Fonte: Revista Veja 20/out/1999 pag. 152 e 153 - depois da morte)</a></li></ul>
<a href="Imagens/guerra2.jpg">1972 - Pavor - A menina ferida num ataque
  com bomba de Napalm (Fonte: Revista - Época 1/maio/2000)</a></li></li>
<a href="Imagens/guerra1.jpg">1964 - Perplexidade: O pai segura o corpo
  do filho morto num bombardeio, sob o olhar de soldados sul-vietnamitas
  (Fonte: Revista - Época 1/maio/2000)</a></li></li>
<a href="Imagens/cult2b.jpg">1822 - Independencia do Brasil</a></li></li>
```

```
<a href="Imagens/missa.jpg">1500 - Primeira Missa rezada no Brasil</a></li></ul>
</blockquote></td></tr></table></body></html>
```

Tabela 1: Exemplo de código da linguagem HTML

- **Plugins:** São programas auxiliares que ampliam a capacidade dos browsers. Rodando animações, pequenos programas multimídia, jogos e ações interativas (*Macromedia Shockwave*), animações de ilustração a traço e textos (*Macromedia Flash*), sons e vídeos (*Real*), visualizando documentos no formato *PDF* preservando layout original (*Adobe PDF Viewer*), entre outros.

- **Exemplo Plugins**



Figura 2: Real Player, Macromedia e Adobe

- **Tamanho:** De acordo com Radfaher (1998), a velocidade de transmissão de dados na Internet é ainda muito baixa devido ao fato de estar sujeita à linhas telefônicas, modems, ruídos e excesso de usuários em um servidor. Desta forma a taxa de transmissão varia em torno de 1,5kb por segundo, e imagens não devem ter tamanhos superiores a 25kb. O que faz o tamanho de uma imagem são suas dimensões em *pixels* e número de cores.

- **Exemplo Tamanho de Imagem**

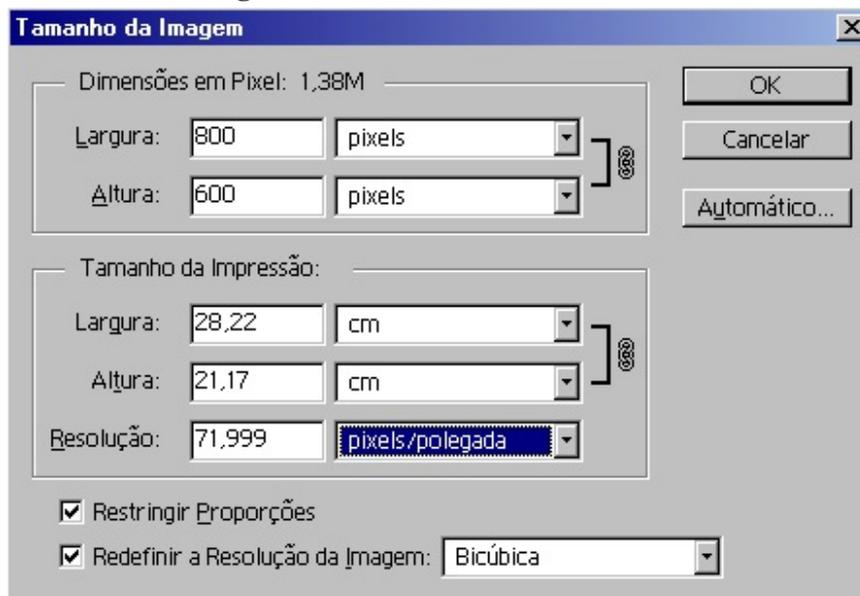


Figura 3: Janela de visualização Adobe Photoshop

- **Imagens e cores:** De acordo com Weinman (1998), poucos monitores estão calibrados uns com os outros, sendo que as cores variam muito de um computador para outro. Computadores tem placas de vídeo e monitores diferente e a única forma de conseguir um bom resultado é escolhendo cores que apresentem um equilíbrio de contraste, valor, brilho, sombras ou diferenças de cor. De acordo com Radfahrer (1998), as telas são divididas em *pixels* , pontos de luz com cor própria e uma tela normalmente tem 800x600 pixels em monitores de 14 polegadas e uma resolução de 72 *pixels* por polegada.
- **Exemplo resolução de tela**

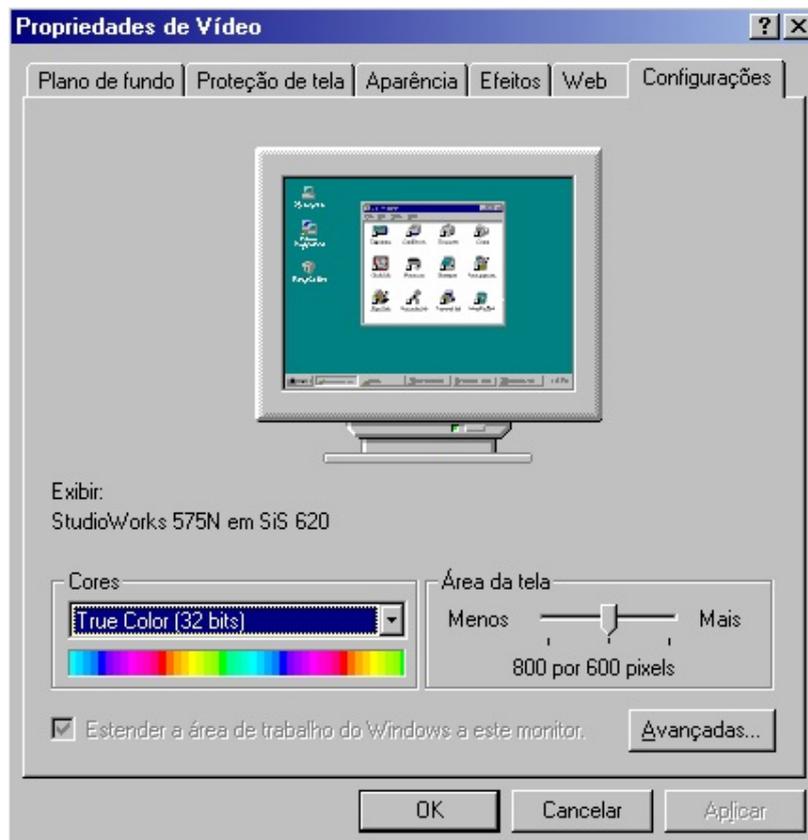


Figura 4: Propriedades de Vídeo do Windows 98

- **Paletas de cores:** De acordo com Weinman (1998), a cor de um pixel é formada por três cores de luz que se misturam opticamente, formando as cores vermelho, verde e azul. Cada uma dessas cores oferece uma gama de 256 tons que ao serem combinados dão origem a 16,7 milhões de cores. Essas cores costumam variar de PCs para Macs pois poderão se adequar a uma variedade de paletas diferentes dependendo do sistema operacional. Felizmente os navegadores mais populares, compartilham 216 cores comuns, aceitas universalmente entre os sistemas operacionais e plataformas de computadores. São paletas que seguem o padrão "web-safe", vários programas fazem a conversão para essas paletas

- **Exemplo Paleta "web-safe"**

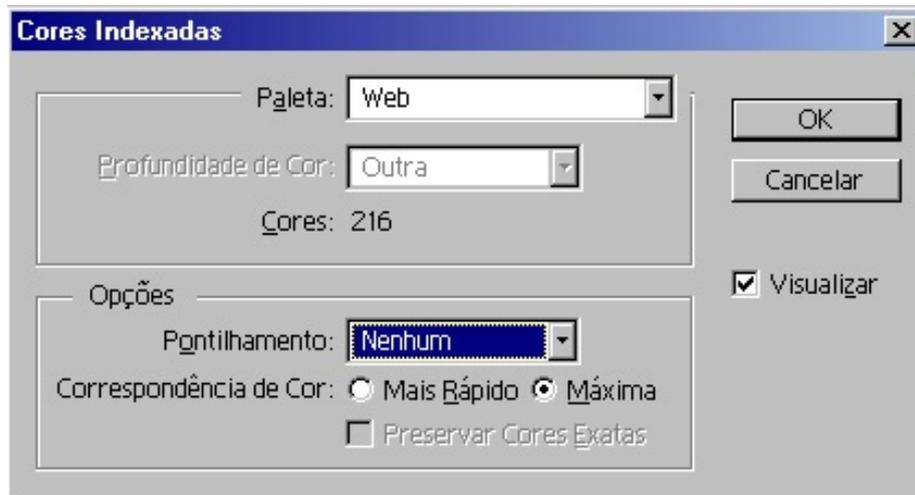


Figura 5: Paleta Web Adobe Photoshop

- **Formatos:** Os formatos de imagem mais usados na Web são GIF e JPEG. O padrão GIF *Graphics Interchange Format*, suporta no máximo 256 cores. Podem ser animados, criando animações; podem ter áreas transparentes, permitindo que se veja a cor ou imagem de fundo; e entrelaçadas, carregando progressivamente a partir da silhueta da imagem original. O padrão JPEG *Joint Photographic Experts Group*, é normalmente usado na compactação de fotografias, gerando arquivos bem pequenos. Imagens pequenas mas com qualidade podem ser geradas se ao se digitalizar o original for de alta resolução, eliminando impurezas da imagem. Imagens JPEG também podem ser entrelaçadas.

- **Exemplo de exportação para formato GIF**



Figura 6: Janela de exportação para GIF89a Adobe Photoshop

- **Exemplo de gravação para formato JPEG**

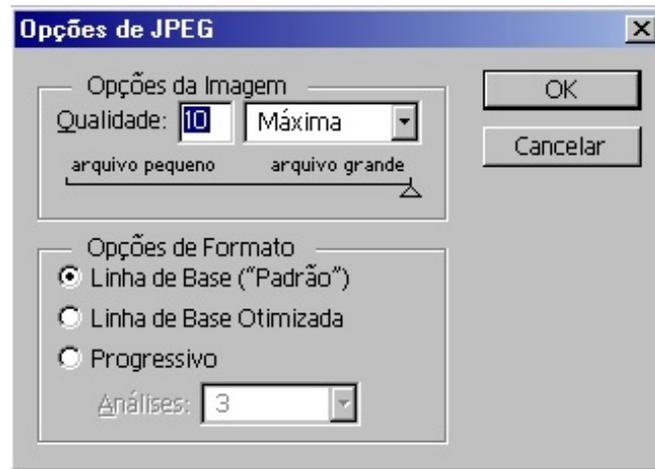


Figura 7: Janela de gravação para formato JPEG Adobe Photoshop

- **Textos:** Segundo Fernandes (2000), a tipografia (desenho de letras) na Internet, envolve soluções novas que incorporam características do meio. As fontes ideais são aquelas que melhor se encaixam com a grade de *pixels* sem que sua aparência fique comprometida. Fontes itálicas não são recomendadas em tamanhos pequenos assim com as serifas.
- **Tabelas:** São um recurso utilizado por designers para preservar *layouts* e garantir ordem na páginas. Como células de uma planilha eletrônica podem ser agrupadas, alinhadas e ajustadas. Podem ser determinadas em pixels ou percentuais e garantem a posição de imagens e textos.
- **Frames:** Através de sua estrutura de *frames* a WWW permite que uma pessoa esteja em dois ou mais lugares ao mesmo tempo, dividindo-se a tela em pedaços que podem mostrar documentos diferentes, de acordo com a estrutura do *frameset*, ou controladora de *frames*.
- **Área útil e Scroll Bars:** As páginas da Web não tem um tamanho fixo ultrapassando as limitações físicas do monitor. Isso é possível graças as scroll bars, barras de deslocamento que ficam no canto da tela.
- **Tamanho da tela:** Browsers podem ocupar qualquer tamanho em um monitor. Uns limitam a área em 640x480 *pixels*, outros em 800x600, ou 836x624, ou ainda, 1024x768 *pixels*. O design deve se acomodar em qualquer tamanho.

- **Exemplo de Frames, Scroll Bar e Tamanho de tela**

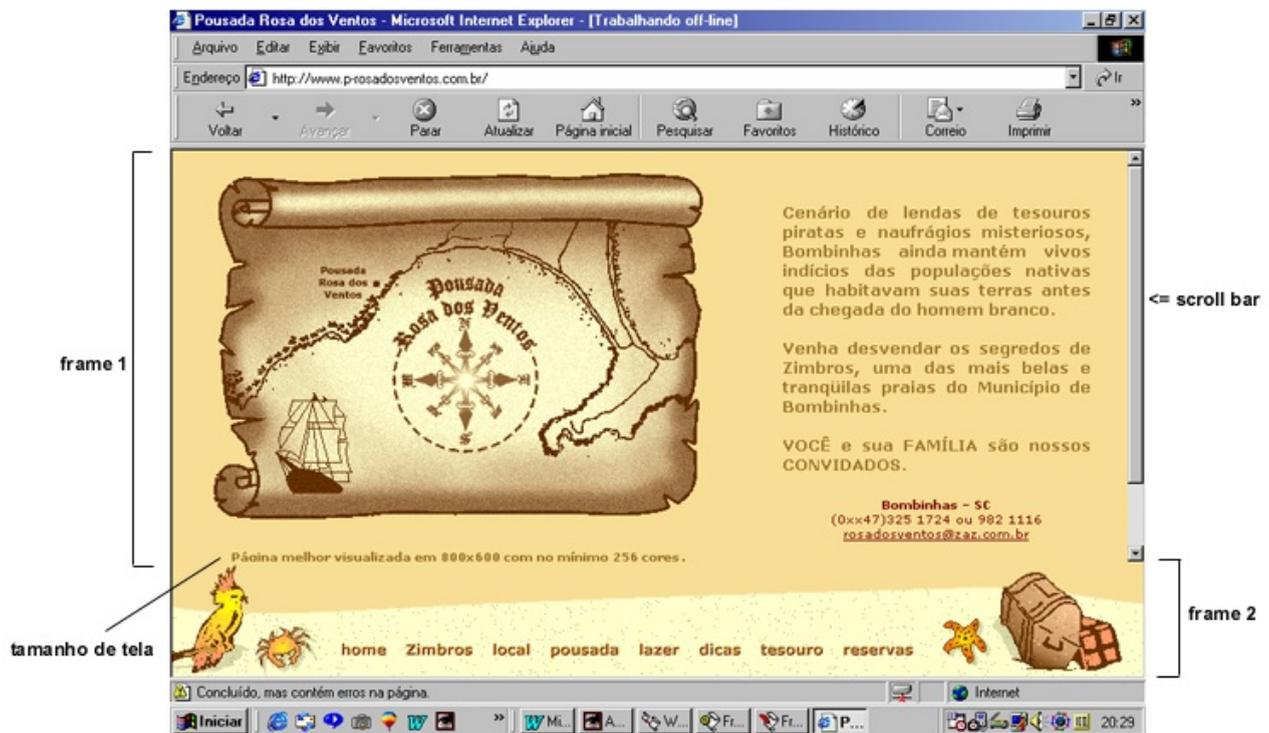


Figura 8: Home Page Pousada Rosa dos Ventos exemplificando frames, scroll bar e tamanho de tela

- **Interface:** De acordo com Radfahrer é o ponto de contato entre o computador e o usuário. É uma das partes mais importantes de um website pois é ela que vai dar informações e estímulos ao visitante. Portanto deve ser agradável, intuitiva, prática e funcional. Envolve ícones , navegação, som, botões, texturas, letras, mapas de navegação, textos, fotografias, elementos decorativos e tecnologias.

2.8. INTERATIVIDADE

De acordo com Szeto (1997), o computador é uma ferramenta interativa por exigir do usuário atitudes que determinem o próximo passo, seja em um jogo, configurando um sistema operacional ou na Web. Ao contrário do que possa parecer, a interatividade é um processo relativamente simples envolvendo estímulos e respostas, porém com o crescimento da Web, a sofisticação dos navegadores e das tecnologias para a criação de experiências interativas, a interatividade vem evidenciando um processo mais rico no relacionamento homem x computador. Ferramentas de criação multimídia tornaram possível a criação de aplicativos funcionais combinando texto, imagens, som e vídeo.

Uma experiência interativa deve ser planejada respeitando-se o cenário em que se insere. Na Internet um dos participantes da comunicação é o usuário final, o outro é uma manifestação de idéias, previsões, escolhas e estímulos, sendo que intermediando esse

relacionamento está o computador e sua interface. As opções guiam o usuário a um objetivo e o usuário determina o resultado, porém muitos projetos tem se limitado a um modelo simples de interação baseado em um retorno de uma consulta.

Uma forma mais interessante de proporcionar interatividade é estabelecer uma comunicação com o usuário que lhe traga informações esperadas, de forma inesperada. Tendo em vista os objetivos, o público alvo e as informações e conteúdo do site, o desafio do designer é encontrar as soluções apropriadas para estimular um tipo de atividade que se mostre por meio de descobertas. De acordo com Butterick (1997), é importante que se tenha consciência de que a interatividade deve ser sutil e não se sobrepor as informações pretendidas representando uma barreira para o usuário.

Não importa qual o tipo de site, ele será interativo. A interatividade existe porque o site é uma experiência baseada no usuário. Porém a interatividade não é exclusividade da Web. Simplificando, a interatividade é um tipo de relação estímulo x resposta com um ser humano em um dos lados e sendo assim, tanto um computador, quanto um carro ou uma máquina de refrigerantes podem ser interativos.

Basicamente, o primeiro contato do usuário com a interatividade em um site se faz por meio da interface, que é a mediação visual e lógica entre o usuário e a informação. A primeira vez que o usuário visita um site, é a melhor oportunidade de definir suas expectativas para a experiência que será oferecida. Aonde ele pode ir, o que pode fazer, como ele pode participar. Sua experiência será baseada naquilo que lhe for proposto. É preciso deixar claro o que se está oferecendo, quais usuários se deseja atrair e acima de tudo qual o valor da informação para o usuário.

Uma arquitetura interativa envolve estratégias de marketing, o editorial, a fundamentação de um projeto e tecnologias. A tecnologia é um meio para um fim, não é apenas algo que intervém no processo de distribuição do conteúdo por um pequeno tempo antes que ele chegue no consumidor. É preciso que se determine como a tecnologia pode atuar como parte da experiência completa do site e como o uso inteligente da tecnologia pode reforçar o conteúdo e sua marca. Quanto mais as tecnologias se encaixarem no conceito de um site, mais úteis e eficazes elas serão. Caso não se encaixem melhor não utilizá-las.

Uma experiência interativa é medida pela qualidade e quantidade de interatividade que proporciona. Na Web, uma interatividade bem sucedida é o resultado de uma perfeita combinação entre forma e função. Interatividade refere-se a graus de liberdade e a uma falsa sensação de controle. Um site interativo deve evocar participação criando condições para que o usuário execute ações ou uma seqüência de tarefas que o levem a um fim. A interatividade não

é facilmente dividida em componentes individuais do site, ela é parte de uma experiência global que o usuário tem com o site e se apresenta em vários níveis. Acompanhando o fluxo interativo temos o seguinte caminho: usuário interface ação informação.

De acordo com Mckirchy-Spencer (1997), páginas dinâmicas de boa qualidade não são apenas páginas com movimento, mas sim aquelas que combinam a tecnologia mais apropriada ao conteúdo, o melhor layout e boas estratégias de mercado e de marca. Uma etapa fundamental no desenvolvimento do conteúdo dinâmico é identificar, de acordo com o público consumidor: a compatibilidade do navegador com os recursos desejados, a capacidade de plataforma, a velocidade do computador e a velocidade de conexão. Os recursos utilizados em um site devem ser guiados pelo conteúdo e não pela tecnologia, devendo ser motivados pela necessidade do cliente.

De acordo com McKirchy-Spencer (1997), existem diferentes categorias de sites, e cada uma utiliza a interatividade diferentemente, conforme seus objetivos e finalidades. Embora algumas se sobreponham, o autor a fim de estabelecer parâmetros para a projeção de interatividade, determinou cinco categorias: *sites* de informação, *sites* empresa-a-empresa, *sites* de consumidor, *sites* de publicações de consumidor/indústria e *sites* comerciais.

- **Sites de Informação:** Genericamente todo site na Rede pertence a esta categoria, mas para os propósitos desta definição, os *sites* de informação são definidos pela sua finalidade principal fornecer informação com o intuito primordial de informar, não para vender ou para marketing. Existem nessa categoria três tipos de sites:
- Dedicados unicamente a tornar a informação disponível: publicações de pesquisas científicas ou sobre uma variedade de assuntos, de esportes a filmes de longa metragem. Os aspectos de marketing são secundários ou inexistentes.
- Agregados: fornecem um serviço ou produto como plataforma de lançamento para navegação na Web, com objetivos intimamente ligados com objetivos de marketing. Exemplos mais comuns são os sites de pesquisa (Yahoo, Cadê?, Alta Vista, etc.), que além de ajudar os usuários a localizar informações comercializam espaço publicitário. Outros são empresa-a-empresa, de entretenimento, etc., como é o caso da Netscape que é um site que oferece informações úteis de sua atividade e serve como veículo de marketing promovendo produtos e serviços.
- De Interesse individual: são sites projetados unicamente para oferecer o experiência do proprietário sobre um determinado assunto, também chamados sites pessoais.
- **Interatividade nos sites de informação:** o segredo aqui é conduzir o visitante rapidamente

até a informação que ele procura. Os arquivos gráficos devem ser pequenos, carregando rapidamente. O site deverá ter boa navegação e ajudar os visitantes a acessarem as informações de que necessitam. A utilização de rollovers Java nas categorias principais pode ser apropriada, oferecendo uma prévia de informações pertencentes a subcategorias. Uma sala de bate-papo é um recurso que oferece suporte aos conteúdos e estabelece uma espécie de comunidade no site. Outra ferramenta que amplia a fonte de recursos é a utilização de vídeos demonstrativos digitalizados para download; em banda estreita, o conteúdo pode ser editado em pequenos cliques. A integração de um banco de dados é uma ferramenta poderosa nesses sites, permitindo a segmentação da informação pelos usuários. Scripts CGI podem gerar tópicos dinâmicos de informações no site. Sites agregados como o Yahoo, utilizam como ferramenta principal mecanismos de pesquisa e outros como o Netscape, podem oferecer tutoriais de *plugins* entre outros.

- **Sites empresa-a-empresa:** o objetivo principal é o marketing de produtos e serviços, tendo as informações da atividade em segundo plano. Os *sites* empresa-a-empresa começaram como folhetos na Web. Estes sites evoluíram e estão anunciando seus produtos e serviços diretamente para outras empresas.
- **Interatividade em sites empresa-a-empresa:** o marketing de produtos e serviços é o principal. A iteração pode incluir jogos on-line, salas de bate-papo, lições educacionais, formulários baseados em informação, concursos, pesquisas e desenvolvimento de páginas personalizadas. A maior parte dos sites empresa-a-empresa visa um segmento específico da população empresarial, dando margem para maior precisão na especificação da plataforma (modems, velocidade de processador, memória, etc.), para a qual se deve projetar. Conteúdo rotativo circulando várias imagens e mensagens de marketing, usando scripts CGI de intervalo temporizado para fatos da empresa ou de atividades são apropriados. Fornecer aos usuários o controle sobre a forma como recebem informações, como determinação de idioma, conteúdo, visualização em HTML, Acrobat ou Word, são outros recursos adequados.
- **Sites de consumidor:** esta categoria inclui produtos e entretenimento. Apesar de informativos, são *sites* principalmente voltados para as vendas e o marketing de produtos e serviços para o público consumidor. Seu maior objetivo é atingir um público tendo como alvo quase todos os nichos de interesse e grupos demográficos.
- **Sites de publicações:** existem dois tipos principais: assinatura e acesso livre. Sua finalidade é dar suporte a sua publicação tradicional, por meio da venda ou publicidade, seja uma revista ou um jornal.

- **Interatividade em sites de consumidor e publicações:** Animações, salas de bate-papo, concursos e jogos online são ideais para transmitir a mensagem da marca. A questão principal é fazer com que a interatividade apoie a marca, a imagem e motive a aquisição. Uma estratégia interessante é a criação de comunidades virtuais, instigando uma interação integrada aos produtos da empresa. Em sites baseados em serviços, o foco principal é fornecer informações sobre como usar o serviço, e o secundário é permitir o acesso online ao serviço. Em sites de entretenimento não há limites para o uso da interatividade, jogos e concursos online, salas de bate-papo, BBSs, eventos, entrevistas online com celebridades são ferramentas ideais para empresa de entretenimento.
- **Sites comerciais:** incluem opção de compra e alguns são dedicados exclusivamente a fechar negócio na Rede. Pertencem a essa categoria por exemplo livrarias e leilões virtuais.
- **Interatividade em sites comerciais:** imagens gráficas devem ser usadas com cautela tornando o acesso mais rápido. Sistemas de pesquisa rápidos e bem estruturados são indicados. Listas de correio eletrônico disponibilizando notícias como novos produtos, promoções, lançamentos, entre outros e concursos online são bem vindos.

Segundo Radfahrer (2000), "interatividade é como sexo excelente, se não for obrigatório". Na Web encontram-se inumeráveis sites com dezenas de botões, cliques, links e coisas que pulam e piscam na tela, muitas vezes obrigando o usuário a uma série de ações para as quais não está com a menor vontade. Isso definitivamente não é interatividade.

2.9. TECNOLOGIAS

De acordo com Rosa (1998), quando se fala em tecnologias na Web abrange-se linguagens, bancos de dados, softwares, hardwares e sistemas telefônicos. A velocidade e qualidade de acesso a dados na Rede é influenciada diretamente pela capacidade das linhas telefônicas, e velocidade dos modems. O acesso a dados se faz por intermédio de vários softwares, de acordo com a natureza da informação. E esses dados por sua vez são armazenados em algum hardware até que cheguem virtualmente em seu destino, podendo alocar espaço em duplicidade em hardwares receptores. As informações que navegam pela Rede são encapsuladas por linguagens e algumas são produzidas por algum software, desta forma trafegam pelo mar de informações da Web. Escrever sobre tecnologias é algo bastante complexo, uma vez que o universo da informática é muito amplo e evolui e se transforma rapidamente.

Segundo Escorel (2000), além de estar constantemente buscando formas de manter vivo seu espírito criativo, o designer precisa se atualizar tecnologicamente. Todos os dias

novas linguagens, programas, computadores e periféricos são lançados no mercado. De acordo com Vaughan (1994), a Web é potencialmente um canal *multimídia*, qualquer combinação de texto, arte gráfica, som, animação e vídeo transmitido por computador é *multimídia*. Ao se permitir que o usuário tenha controle sobre os elementos que serão transmitidos, isto chama-se *multimídia interativa*. Trabalhar com *multimídia* é complicado, pois não apenas é preciso saber criar cada elemento que nela se insere como também vincula-los utilizando as ferramentas e as tecnologias adequadas.

2.9.1. PLATAFORMAS

De acordo com Vaughan (1994), as principais plataformas para a produção e apresentação de projetos multimídia são: o computador Macintosh da Apple e qualquer IBM PC ou computador compatível executando o Microsoft Windows, Linux, FreeBSD - normalmente utilizado para a construção de FireWall (Sistema de segurança para servidores de Internet), ou qualquer outro sistema operacional. Estes computadores, com suas interfaces gráficas amigáveis atendem milhões de usuários no mundo e atualmente são os mais usados para o desenvolvimento e criação de multimídia. De acordo com Weinman (1998), os Macs e PCs tem a maior parte das ferramentas de *design* e a maioria do público da Web usa essas plataformas, se concentrando em PCs. De acordo com Bruner (1998), outro tipo de plataforma com um potencial enorme é a WebTV.

2.9.2. PERIFÉRICOS

De acordo com Vaughan (1994), os periféricos são componentes necessários para transformar os comandos, perguntas e respostas do usuário em atividades do computador; para transmitir e apresentar um projeto multimídia; para armazenar um projeto e para comunicar-se com colaboradores e outras pessoas durante a sua produção. Basicamente são dispositivos de entrada e de saída de informação. Os principais periféricos são: teclados, mouse, mesas digitalizadoras, scanners e câmeras digitais, dispositivos de áudio (alto-falantes, microfones), amplificadores e alto-falantes, monitores, dispositivos de vídeo (placas de digitalização de vídeo) e modems.

2.9.3. BANCOS DE DADOS

De acordo com Mercado-Gardner (1995), o termo banco de dados é um jargão da computação que designa uma coleção de informações. É essencial que essa coleção seja organizada e apresentada para servir a uma finalidade específica. De acordo com Vaughan (1994), um banco de dados pode armazenar, recuperar e organizar muitos tipos de informações. Imagens e sons são tratados como objetos por muitos bancos de dados. Existem

muitas ferramentas para gerenciamento como banco de dados, como Oracle, SQL Server, DB2, SyBase, Access, Visual Fox Pro, entre outros.

2.9.4. LINGUAGENS

De acordo com Edwards (2000), a linguagem mãe da Internet é o HTML (*Hypertext Markup Language*), uma linguagem de marcação de hipertexto, mas não é a única. Segundo Fortes e Reggiani (2000), além do HTML utiliza-se: PHP (*Personal Home Page*) linguagem gratuita; SQL - Linguagem de acesso a base de dados ; ASP (*Active Server Pages*) e Visual Basic da Microsoft; Delphi - criada pela Borland; Perl (*Practical Extraction and Report Language*); XML evolução do HTML; TCL (*Tool Command Language*) linguagem utilizada no desenvolvimento de CGI (*Common Gateway Interface*), padrão de programação para comunicação de um programa, ou script com o servidor Web ; PSP (*Python Server Pages*) linguagem adequada para controle de objetos 3D; JSP (*Java Server Pages*); VRML (*Virtual Modeling Language*); DHTML HTML dinâmico; CFML (*ColdFusion Markup Language*) gerado e manipulado pelo Coldfusion (servidor de aplicativos Web), da Allaire; Java da Sun Microsystems; Visual C++, CSS (*Cascading Style Sheets*) - folhas de estilo em cascata, entre outras.

2.9.5. SOFTWARES

Segundo Moreira (2000), o crescimento da demanda por *websites* levou a indústria de software a intensificar a linha de produtos para esse mercado. Existem vários programas interativos que não exigem conhecimento de programação, como o GoLive e o PageMill, da Adobe; o Dreamweaver e o Flash, da Macromedia; e o FrontPage, da Microsoft. Além de softwares que oferecem a opção de programação HTML convencional, como o HomeSite, da Allaire. Além desses, os programas de ilustração e tratamento de imagens como o Adobe Illustrator, CorelDraw, Macromedia FreeHand, Macromedia Fireworks, Macromedia Shockwave Flash, Macromedia Director, Adobe Photoshop, Corel PhotoPaint, entre outros tornaram-se ferramentas indispensáveis.

2.9.6. SOM, VÍDEO E ANIMAÇÃO

De acordo com Rosa (1998), atualmente a indústria da informática está se empenhando para melhorar a qualidade de transmissão de som, fotos e vídeo, sendo que já há emissoras que transmitam suas programações ao vivo. Um grande salto foi o desenvolvimento da chamada "tecnologia *streaming*", que viabiliza a captura e compressão de dados ao mesmo tempo. Através do *streaming* os arquivos de vídeo e áudio são exibidos diretamente na tela do computador sem passar pelo *hard disk*, mesmo antes de terminar a transferência. Dentre os

softwares de *streaming* estão o Real Player, da Progressive Networks; o Quick Time da Apple; o Shockwave Flash, da Macromedia, Windows Media, da Microsoft, entre outros. Os arquivos de som mais comuns na Web são: MIDI, WAV, MP3 e Beatnik e os arquivos de vídeo e animação: AVI, Gif animado, SWF, FlashPix, MPEG, QuickTime

2.9.7. TECNOLOGIAS DE INTERFACE

De acordo com Harlan e Mckirchy-Spencer (1997), algumas tecnologias agem diretamente sobre a interface de um *website*. Portanto são essas as tecnologias que devem ser do conhecimento quando não do domínio de webdesigners. Tratam-se de tecnologias que envolvem a percepção visual e auditiva do usuário durante a experiência no *website*. Citadas por vários autores em livros sobre webdesign, entre eles: Weinman (1998), Siegel (1998), Black (1997), Radfhrer (1998), Vaughan (1994) e McKirchy-Spencer (1997), estão as tecnologias: Shockwave, Flash, Real, Quick Time, Windows Media, VRML 3D, Quick Time VR, Live Picture, iPIX, CSS, DHTML, Java, JavaScript, Image map e Gifs animados; discriminadas neste trabalho.

- **Shockwave:** ferramenta de autoria multimídia da Macromedia. Usado nos filmes do Director para permitir animação, jogos, demonstrações, anúncios e filmes publicitários. É possível importar, ordenar e reordenar na forma de ícone gráficos, sons, animações e textos. Além de criar rapidamente textos animados e gráficos 2D simples. Envolve o aprendizado de sua linguagem de criação de scripts proprietária, chamada Lingo. Com o Lingo, pode-se criar na Web apresentações interativas com animação, botões por sobreposição e sons de fluxo contínuo. O Shockwave é um *plugin* exigido para visualizar projetos do Director na Web. A maior desvantagem deste produto é criar arquivos compactos o suficiente para a Web.
- **Flash:** é um formato vetorial que adquiriu impulso no design para a Web desde sua aquisição pela Macromedia em 1997. Produz uma arte independente da resolução, gráficos redimensionáveis dinamicamente e baseados em vetores. Produz interfaces interativas e compactas, animações, botões, banners para propaganda, logotipos, mapas, cartuns e muito mais. Inclui o atendimento rollovers, gráficos incorporados, fontes vetoriais, sons e outras ações interessantes. Podem incorporar arquivos de som e necessitam de *plugin* para visualização no computador do usuário.
- **RealAudio/Vídeo:** a RealNetworks foi a pioneiro ao desenvolver a tecnologia RealAudio, que possibilita a transmissão de músicas, programação de rádio,

noticiários, etc. sob demanda pela Internet. A empresa ampliou o seu *plugin* criando o RealVideo, que permite a transmissão também de vídeo sob demanda. É possível ouvir músicas com qualidade próxima de CD e vídeos de tela cheia. A RealNetworks oferece gratuitamente em seu site o programa RealProducer, que permite gerar arquivos RealAudio ou RealVÍdeo a partir de arquivos wav, avi e quicktime.

- **QuickTime:** há muito tempo é o método de compactação mais utilizado pelos desenvolvedores de multimídia. Com o *plugin* QuickTime os usuários podem ver filmes e realidade virtual diretamente a partir do navegador, inclui recursos de transmissão de som, vídeo e animação. Possui uma ampla distribuição interplataformas, fornecendo capacidade de reprodução mais abrangente na Internet. A realidade virtual QuickTime é usada para criar objetos e ambientes tridimensionais em que um usuário pode navegar. Funciona bem para viagens em espaços físicos e visualização de produtos, entre outras coisas. Nos navegadores mais recentes, o QuickTime pode ser visualizado como um elemento residente ou *in-line* (dentro do navegador) de uma página Web.
- **Windows Media:** *Audio Video Interleaved* (AVI), é a tecnologia desenvolvida pela Microsoft para executar vídeo com movimentação total e seqüências de áudio no Windows, sem hardware especializado, com aproximadamente 15 quadros por segundo em uma janela pequena. Os dados do vídeo são intercalados com os dados de áudio dentro do arquivo que contém as seqüências em movimento, permanecendo a parte de áudio e sincronizada com o vídeo. É possível visualizar e controlar as imagens tendo o Windows Media Player instalado. A vantagem de usar AVI é que estes arquivos são mais fáceis de serem visualizados pelos usuários, sendo que é fornecido junto como o sistema operacional Windows o recurso de visualização. Para capturar e editar seqüências de vídeo e reproduzi-las o AVI inclui duas ferramentas: VidCap e VidEdit.
- **VRML 3D:** a *Virtual Reality Modeling Language* VRML, é o mais próximo de um padrão aberto para gerar mundos virtuais 3D. Existem uma série de softwares para a construção e visualização de mundos virtuais. Entre os visualizadores estão: SGI Cosmo Player, Netscape Live3D, Microsoft ActiveVRML, Superscape Viscape, Sony Community Place Browser, Virtus Voyager, VREAM WIRL, Paragraph Multimedia Home Space Viewer. E entre os construtores de mundos estão: Cosmo Worlds, Internet 3D Space Builder e Virtual Home Space Builder, Liquid Reality,

3D Website Builder e Walkthrough Pro, VREAM VRCreator e VRCreator Pro, Superscape VRT, Sense8 World Up, entre outros.

- **QuickTime VR:** QTVR (QuickTime Virtual Reality) é um tipo de filme QuickTime que permite ver e navegar por imagens panorâmicas em 360 graus. Mover o mouse dentro do arquivo permite que se navegue por uma imagem que não contenha interrupções e visualize coisas de frente para trás ou do alto para baixo. É uma tecnologia da Apple que costura um filme ou uma série de imagens para formar um "laço de filme" sem emendas.
- **Live Picture:** o formato FlashPix é um formato de arquivo gráfico desenvolvido pela Live Picture, Hewlett-Packard, Kodak e Microsoft. É um excelente padrão desenvolvido para transmissão de imagens on-line. O FlashPix toma uma imagem de qualquer tamanho e a armazena em uma pirâmide de multi-resolução, com a imagem de mais alta resolução no fundo e apresenta uma representação progressiva a partir de um servidor especial. É um formato hierárquico, no mesmo arquivo várias resoluções estão presentes, de modo que um programa que usa um arquivo FlashPix, pode manipular a quantidade de informação necessária, de acordo com a resolução requerida. Isso permite que a imagem seja acessada em baixa resolução em um browser e copiada em uma resolução maior. Além disso, o flashPix aceita compressão JPEG, o que permite tornar o tamanho da imagem ainda menor. Por ser recente, o FlashPix requer a instalação de *plugins* para ser aberto pelo Photoshop e por browsers de Internet.
- **iPIX:** é um *plugin* que permite ver representações esféricas completas a partir de um ponto de vista. Ele toma duas fotografias preto e branco com lentes olho de peixe e as liga sem emendas com alguma tecnologia especial. Então permite que o visitante olhe para cima, para baixo e em toda à volta a partir de um ponto de referência tendo uma amplitude visual de 360°.
- **CSS:** *Cascading Style Sheets*, ou Folhas de Estilo em Cascata, trata-se de um padrão de formatação para as páginas web, proposto pelo W3 Consortium, espécie de comitê que define os padrões de programação para a WWW. O CSS permite que os designers tenham um controle completo sobre os elementos de uma página Web. Do mesmo modo como um usuário pode selecionar fontes e cores preferidas, as folhas de estilo permitem que o designer estabeleça um aparência preferencial sobre todos os elementos HTML. No CSS, cada possível tag HTML e cada item específico que o autor deseja dar um estilo estabelece uma definição de estilo. Sua

utilização aumenta a capacidade de manutenção, de busca, flexibilidade entre diferentes linguagens e navegadores, especificação de fontes, margens, cores de fundo e gráficos, posicionamento de imagens, sobreposição de textos e imagens, e efeitos sobre links.

- **DHTML:** o HTML dinâmico é a HTML "envenenada". Seu algo mais vem de dois recursos: CSS e a capacidade de integrar melhor linguagens de criação e script com HTML. Além de permitir a definição de fontes, margens, espaçamento de linhas e outras características do CSS, o acréscimo de JavaScript possibilitam o controle dinâmico de elementos ou atributos de página. Alguns programas como o Macromedia Dreamwaver e Microsoft FrontPage 98 já incorporam alguns recursos DHTML.
- **JavaScript:** linguagem da Netscape para controlar elementos em uma página da Web, não tendo relação alguma com a linguagem de programação Java. Há muitos exemplos práticos de JavaScript sendo usados para animação, para programar rolagem de texto, efeito de botão de sobreposição, menus, fazer um relógio dizer as horas, janelas flutuantes, validação de formulários entre outras funções. O JavaScript fica compilado no computador do usuário, ou seja, o código bruto fica dentro de documentos HTML. O que torna fácil seu aprendizado e adaptação em outros documentos.
- **Java:** uma das mais renomadas linguagens de programação de nossa época. O Java cria miniprogramas executáveis (chamados applets) que prometem ser independentes de plataforma, compactos o suficiente para percorrer linhas telefônicas e capazes de expandir no sistema de qualquer pessoa, independentemente do sistema operacional, marca ou modelo. Suporta navegadores populares, sem a exigência de *plugins*. O Java como meio de veiculação de animações é uma grande promessa e já vem sendo usado como tecnologia *streaming* de vídeo. O Java precisa ser compilado, o que significa que o código é escrito e depois passa por uma rotina de pós-processamento que o finaliza e completa o processo de programação. O código compilado é invisível ao usuário final.
- **Image map:** mapas de imagem são uma propriedade, em navegadores ou editores de páginas para a Internet, que permite definir diferentes vínculos em áreas predefinidas de uma mesma figura que compõe uma página; um clique em determinadas imagens ou partes de uma imagem pode levar a páginas diferentes.
- **Gif animado:** fazem parte da especificação GIF89a, que existe desde a década de 80.

Todos os navegadores concordam em oferecer suporte à especificação de Gif animado, possibilitando a inclusão destes tipos de arquivos em páginas Web sem a preocupação de excluir qualquer potencial espectador. O formato GIF89 permite que diversas imagens sejam armazenadas em um único documento GIF. Em um software navegador as imagens fluem para a página Web em uma seqüência predeterminada, criando uma animação em estilo de apresentação de slides. O formato suporta loop (repetições contínuas), retardo de quadros e transparência.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho é um estudo exploratório baseado em levantamentos amostrais cuja coleta de dados realizou-se em fontes secundárias, conforme Mattar (1996). Foram identificados e selecionados 63 casos extraídos das revistas InfoExame segundo Fortes (2000), e Internet Business segundo Wollheim (1998/1999/2000), cujo foco das pesquisas efetuadas compreende o conteúdo e tecnologias existentes em websites de empresas. O estudo visa auxiliar diretores de criação na escolha e aplicação das principais tecnologias de interface constatadas em *websites* atualmente.

Para fins de análise, os 63 *sites* foram classificados em cinco categorias, discriminadas por McKirchy-Spencer (1997): de informação, empresa-a-empresa, de consumidor, de publicações e *sites* comerciais. A definição e delimitação de cada categoria se encontram no capítulo 2. Por se classificarem em sua maioria em mais de uma categoria, as 63 empresas representaram uma amostra geral de 353 casos, distribuídos em cinco universos específicos: a) *sites* de informação - 142, b) *sites* de consumidor - 119, c) *sites* comerciais - 50, d) *sites* empresa-a-empresa - 36 e, e) *sites* de Publicações - 6.

Os objetos de análise da presente pesquisa são as tecnologias de interface, portanto as demais tecnologias identificadas nos *websites* das empresas não foram relevadas. Todas as tecnologias em destaque nesta pesquisa estão conceituadas para maiores esclarecimentos no capítulo 2.

Esta pesquisa concentrou-se em familiarizar e elevar o conhecimento sobre o objeto de análise, assim como estabelecer ponto de partida para novas pesquisas auxiliando na formulação de hipóteses e determinação de variáveis relevantes a serem consideradas.

4. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS

Como podemos observar, o maior número de tecnologias vem sendo aplicado nas categorias de Informação e de Consumidor. A aplicação nas categorias Comercial e Empresa-a-Empresa, também foi expressiva. O menor número de tecnologias aplicadas foi constatado na categoria de Publicações, conforme a figura 9.

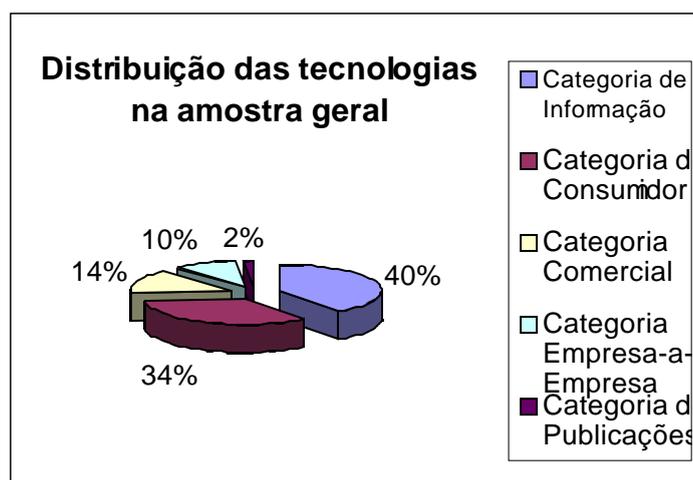


Figura 9: Distribuição das tecnologias na amostra geral

A figura 10, apresenta as tecnologias identificadas na amostra e discrimina as mais utilizadas. Como podemos observar, entre os 353 casos pesquisados, as principais tecnologias de interface aplicadas em projetos interativos para a WWW atualmente são as tecnologias Shockwave, Flash, Real, Quick Time, Windows Media, VRML 3D, Quick Time VR, Live Picture, iPIX, CSS, DHTML, Java, JavaScript, Image map e Gifs animados.

Observamos também, ser a tecnologia Java, a mais utilizada na amostra geral, seguida pelas tecnologias JavaScript, Gif animado, DHTML e Flash.

Na seqüência analisamos como estão distribuídas as tecnologias de interface constatadas, pelas diferentes categorias. Como podemos observar na figura 11, na categoria de Informação, a tecnologia Java é a que mais se destaca, com 38 ocorrências, seguida pelas tecnologias JavaScript, Gif animado, DHTML e Flash..

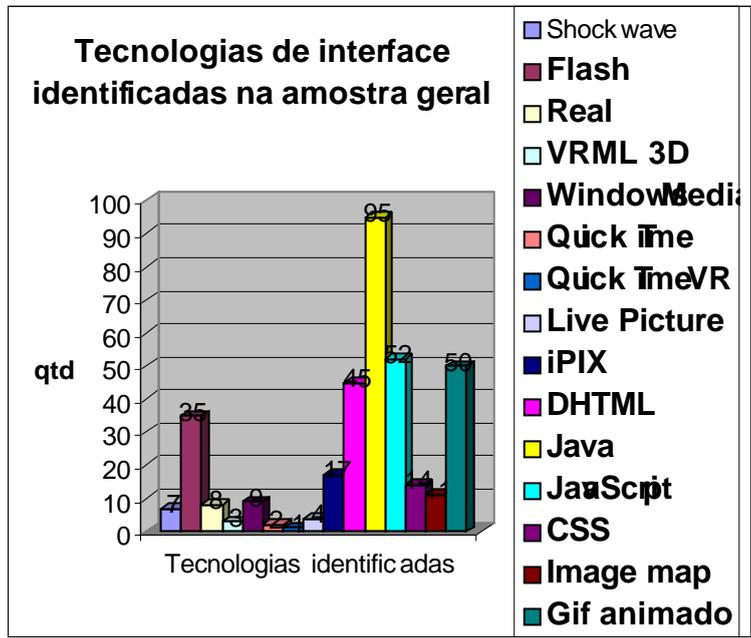


Figura 10: Tecnologias de Interface

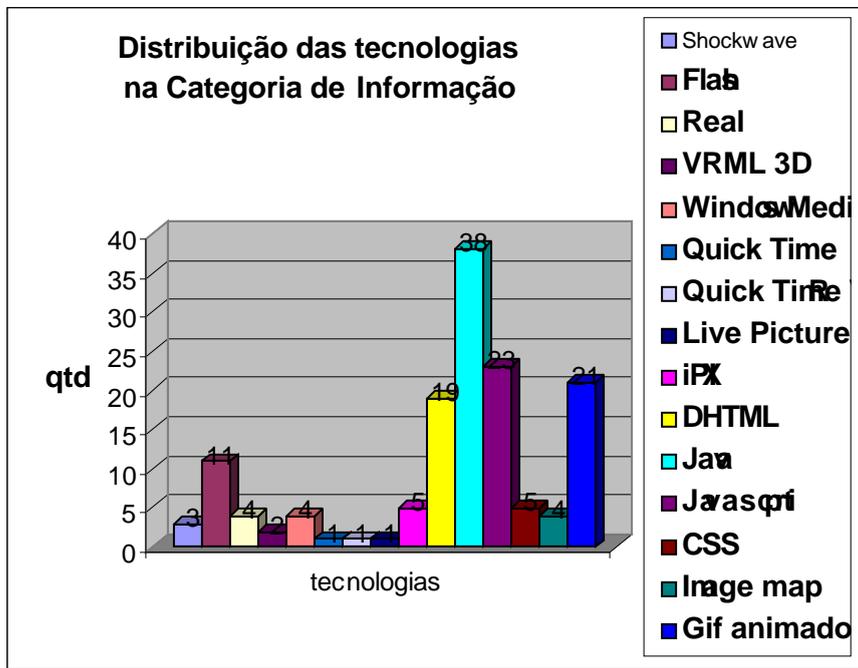


Figura 11: Tecnologias X Categoria de Informação

Seguindo as categorias, a próxima a ser apresentada é a de Consumidor, onde novamente é a tecnologia Java que mais se destaca com 33 ocorrências, seguida pelas tecnologias Flash, DHTML, JavaScript e Gif animado. Conforme figura 12.

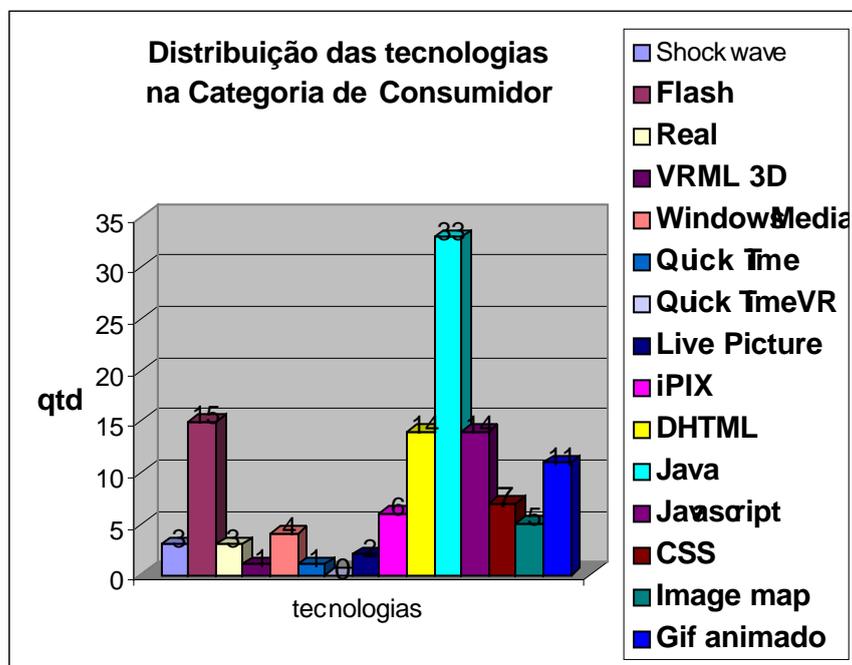


Figura 12: Tecnologias X Categoria de Consumidor

Continuando com as categorias, na figura 13, observamos que as tecnologias mais utilizadas na categoria Comercial, são a tecnologia Java com 13 ocorrências, seguidas pelas tecnologias JavaScript, Gif animado, DHTML, iPIX e Flash.

Na seqüência, na categoria Empresa-a-Empresa, novamente é a tecnologia Java que mais se destaca com 9 ocorrências, seguida pelas tecnologias, Gif animado, JavaScript, Flash e DHTML. Conforme figura 14.

E finalizando, na categoria Publicações, a tecnologia Java é a que mais se destaca, com 2 ocorrências, seguida pelas tecnologias JavaScript, DHTML e Windows media. Conforme figura 15.

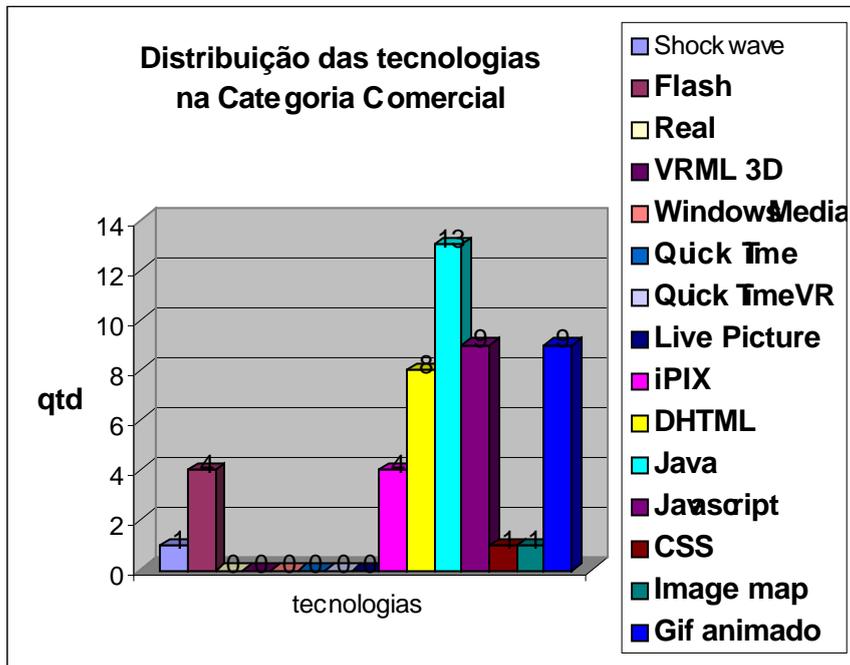


Figura 13: Tecnologias X Categoria Comercial

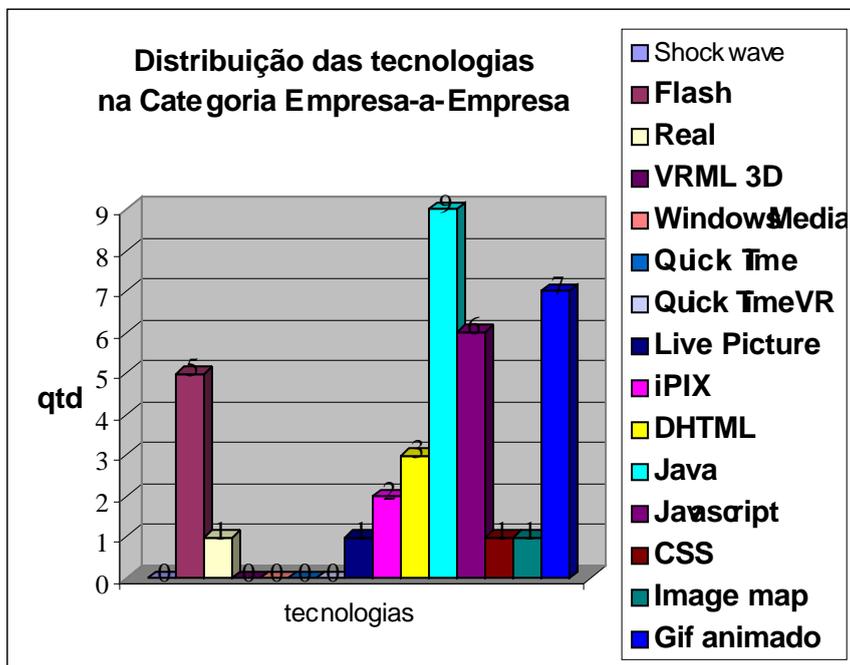


Figura 14: Tecnologias X Categoria Empresa-a-Empresa

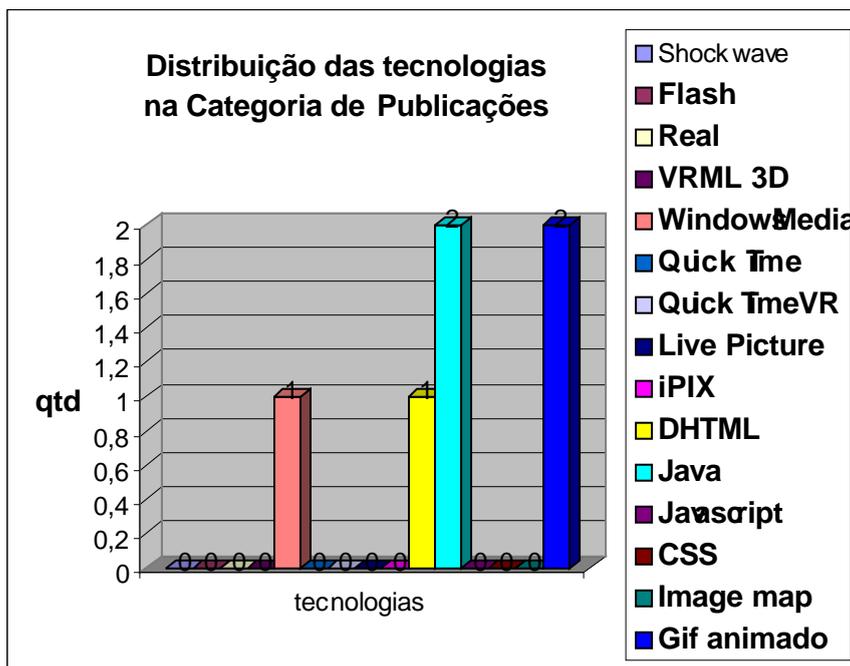


Figura 15: Tecnologias X Categoria de Publicações

Na seqüência, será apresentada uma análise, desta vez, observando o destaque de cada tecnologia nas categorias. Como podemos observar, na figura 16, a tecnologia Shockwave se destacou na categoria de Informação, de Consumidor e Comercial com a mesma intensidade. E nos sites Empresa-a-Empresa e de Publicações, não houve a aplicação desta tecnologia.

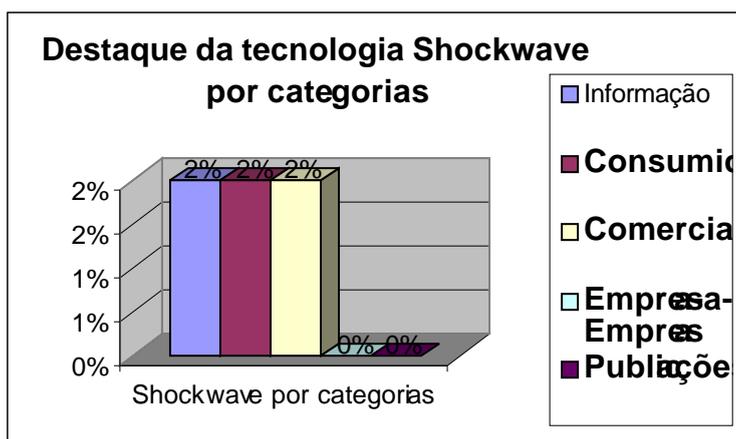


Figura 16: Tecnologia Shockwave por categorias

Constatamos ainda que a tecnologia Flash vem sendo mais utilizada nas categorias Empres-a-Empresa e de Consumidor, e não aparecendo na categoria de Publicações. Conforme figura 17.

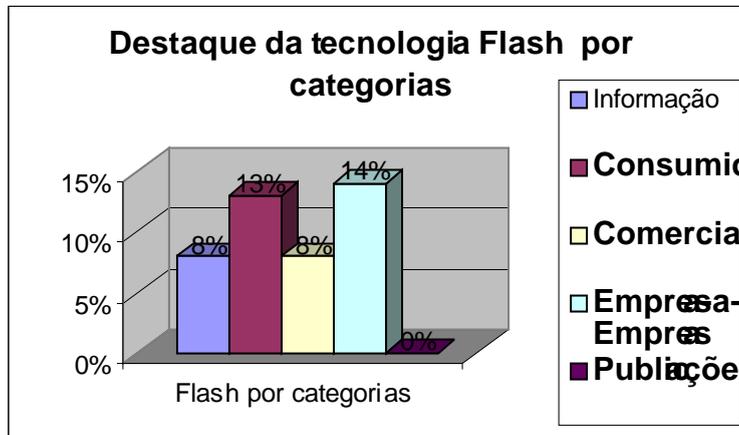
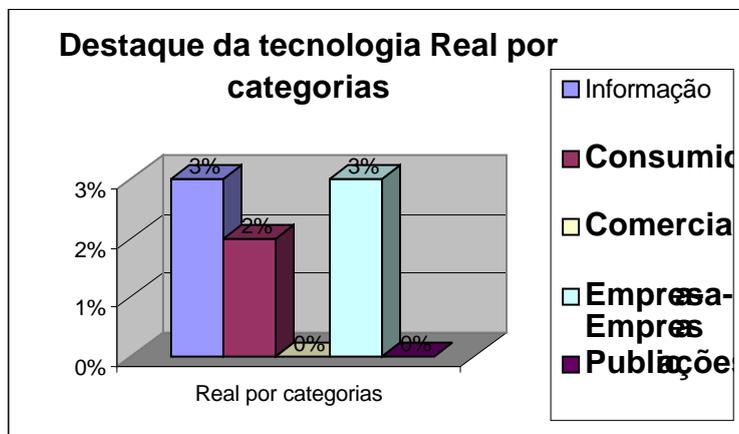


Figura 17: Tecnologia Flash por categorias

Na seqüência observamos que a tecnologia Real obteve o mesmo destaque nas categorias de Informação e Empresa-a-Empresa. Não obtendo representação nas categorias Comercial e de Publicações. Figura 18.



Continuando, a tecnologia VRML 3D, obteve o mesmo destaque nas categorias de Informação e de Consumidor. Não aparecendo em sites Comerciais, Empresa-a-Empresa e de Publicações. Conforme figura 19.

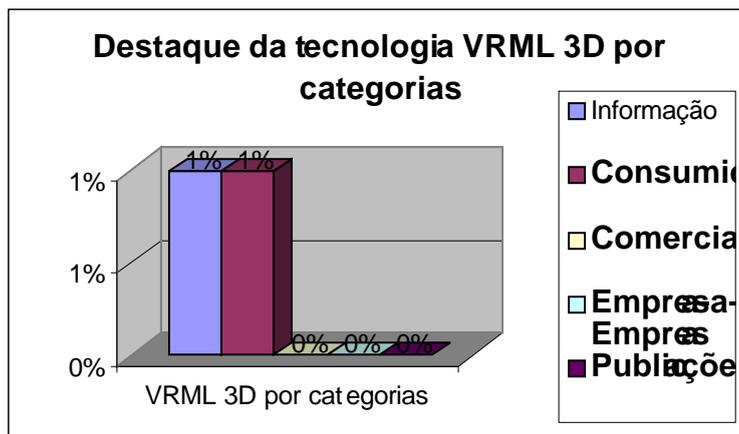


Figura 19: Tecnologia VRML 3D por categorias

A diante podemos observar que a tecnologia Windows Media, obteve destaque na categoria de Publicações e nenhuma utilização em sites Comerciais e de Empresa-a-Empresa. Conforme figura 20.

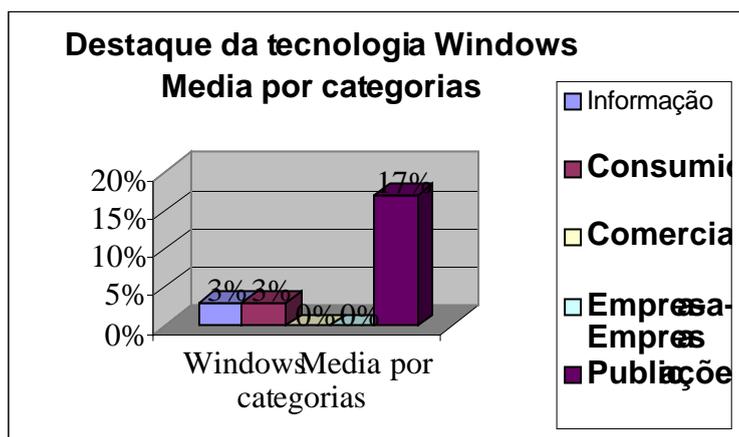


Figura 20: Tecnologia Windows Media por categorias

Na sequência, a tecnologia Quick Time, se destaca nas categorias de Informação e de Consumidor. Não obtendo representação nas demais categorias. Conforme a figura 21.

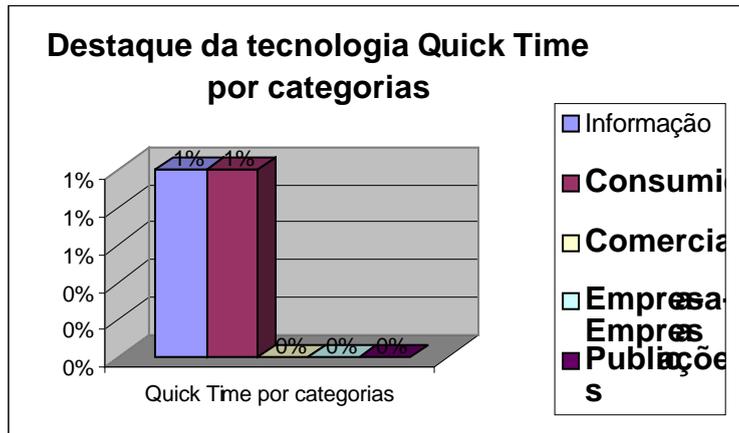
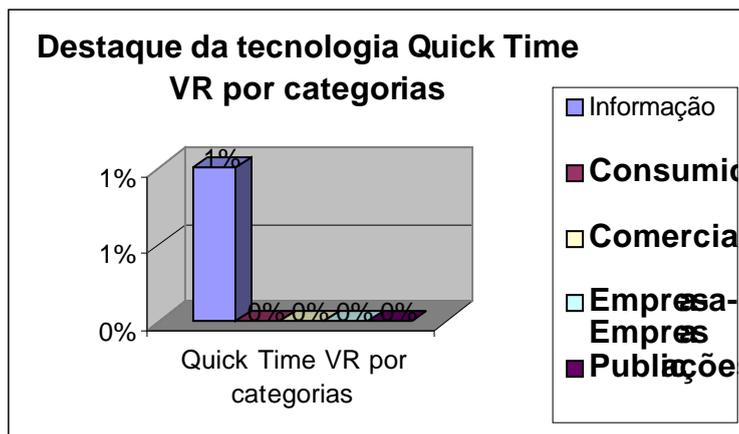


Figura 21: Tecnologia Quick Time por categorias

A próxima, a tecnologia Quick Time VR, foi constatada apenas na categoria de Informação, como podemos observar na figura 22.



Em seguida, a tecnologia Live Picture obteve maior destaque na categoria Empresa-a-Empresa e nenhuma representação na categoria Comercial e de Publicações. Conforme figura 23.

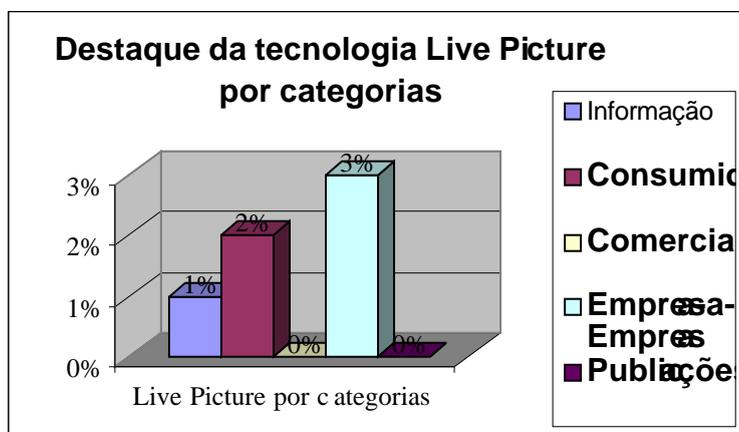


Figura 23: Tecnologia Live Picture por categorias

Já a tecnologia iPIX, como podemos verificar, vem obtendo maior destaque na categoria Comercial, seguida por Empresa-a-Empresa e de Consumidor. E não obtendo representação em sites de Publicações, conforme figura 24.

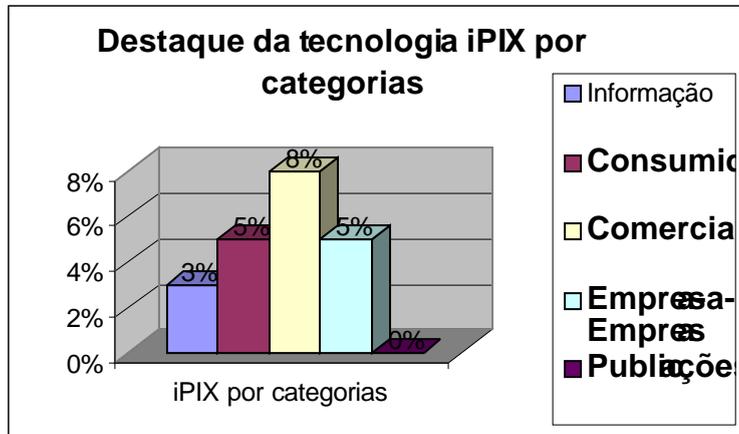


Figura 24: Tecnologia iPIX por categorias

Continuando a análise, a tecnologia DHTML obteve grande destaque nas categorias de Publicações e Comercial, sendo seguidas de perto pelas de Informação e Empresa-a-Empresa. Conforme figura 25.

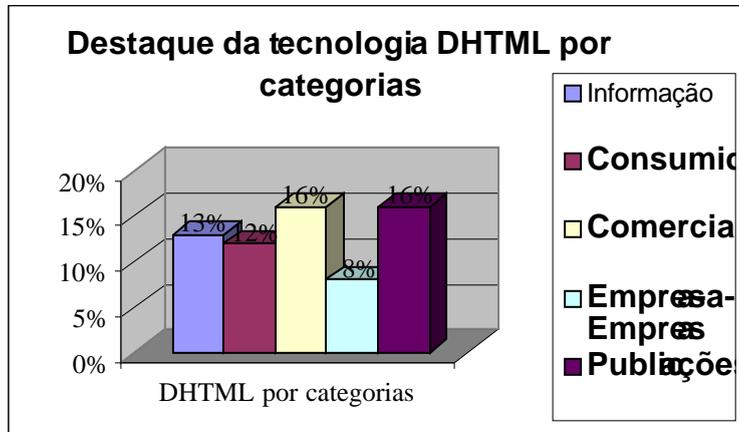


Figura 25: Tecnologia DHTML por categorias

A diante, podemos observar que a tecnologia Java obteve grande destaque em todas as categorias, porém o maior índice de utilização ocorreu na categoria de Publicações. Conforme a figura 26.

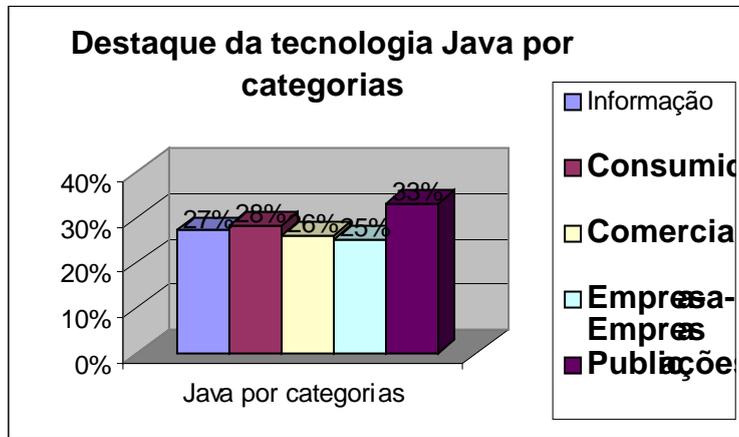


Figura 26: Tecnologia Java por categorias

Na seqüência podemos verificar que a tecnologia JavaScript, obteve grande destaque nas categorias Comercial, Empresa-a-Empresa e de Informações, não tendo representação em sites de Publicações. Conforme a figura 27.

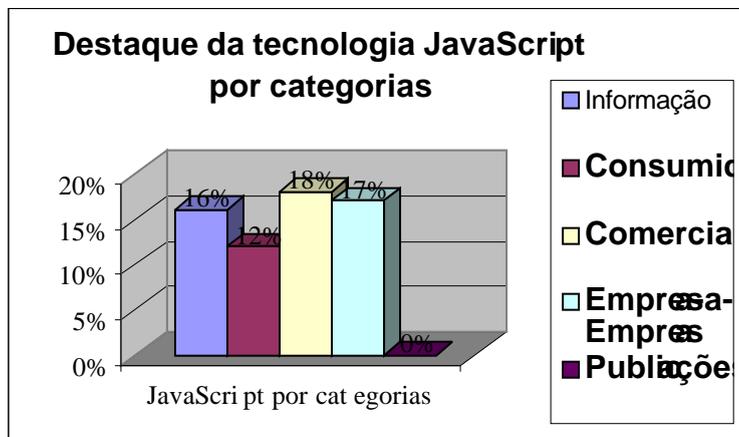


Figura 27: Tecnologia JavaScript por categorias

Continuando, verificamos que a tecnologia CSS obteve um grande destaque na categoria de Consumidor, sendo seguida de perto pelas demais categorias com exceção da categoria de Publicações. Conforme a figura 28.

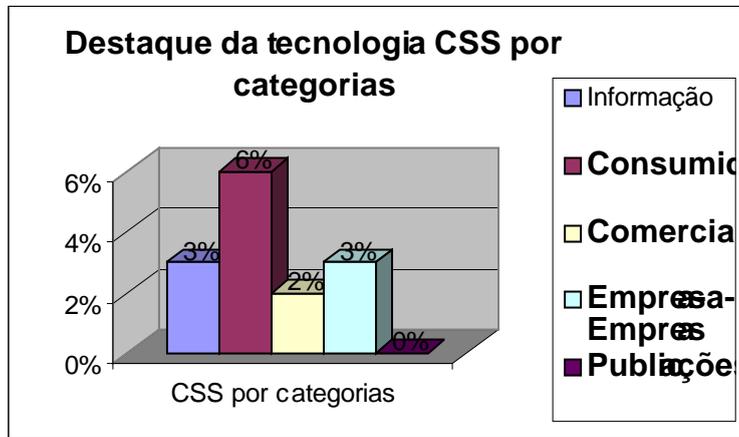


Figura 28: Tecnologia CSS por categorias

Já, o destaque da tecnologia Image map, se deu na categoria de Consumidor, sendo seguida de perto por sites de Informação e Empresa-a-Empresa. Não obteve representação em sites de Publicações. Conforme figura 29.

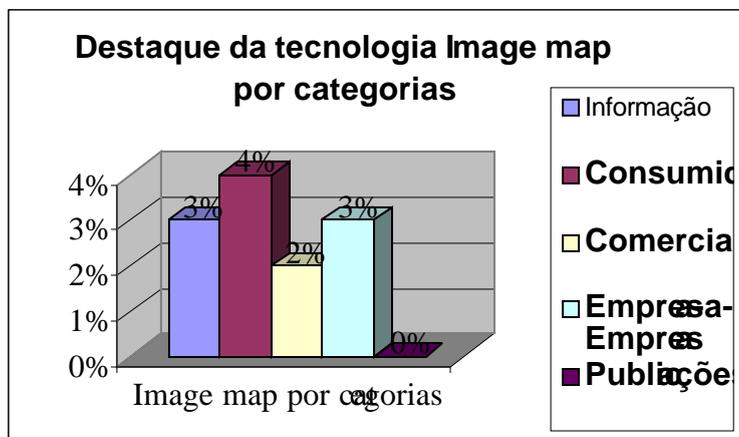


Figura 29: Tecnologia Image map por categorias

E finalmente, a tecnologia Gif animado, obteve maior destaque na categoria de Publicações. Também obtendo alto índice de utilização nas demais categorias. Conforme a figura 30.

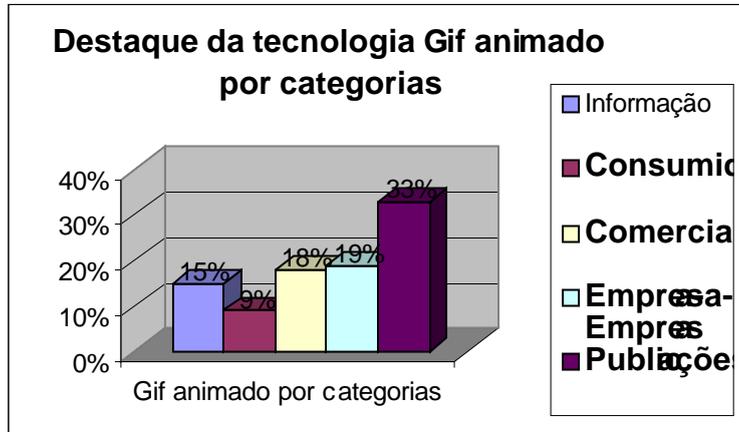


Figura 30: Tecnologia Gif animado por categorias

5. CONCLUSÃO

Em relação ao mercado, conclui-se que as empresas estão progressivamente apostando na utilização da Internet como uma poderosa mídia para veiculação de conteúdo e realização de negócios. Observa-se que nesta mídia, todas as empresas são equiparadas, dispoendo dos mesmos recursos tecnologicos e ocupando um mesmo espaço, a tela do monitor. Sendo assim, a única forma existente para diferenciação entre uma e outra, é a aplicação adequada de tecnologias, obtendo qualidade do conteúdo gráfico e contextual.

Classificando as empresas em categorias, nota-se uma clara preocupação como a difereciação na Rede, visando a fidelização do público alvo pertencente a cada segmento, através da aplicação e adequação de diferentes tecnologias de interface. Observa-se que a categoria de Informação, largou na frente nesta corrida tecnologica, o que é perfeitamente esperado visto que a Internet é uma mídia que se diferencia de todas as outras principalmente por sua natureza e origem, que desde o princípio apresentou-se como um poderoso canal para troca de informações e fonte de pesquisas.

Com a popularização da Web, parte comercial da Internet, novas vocações para a mídia foram descobertas, e empresas que timidamente iniciaram seus passos neste universo em transformação hoje já estão investindo ofencivamente na busca de resultados e de um posicionamento efetivo. Foi o que constatou-se na categoria de Consumidor, e nas categorias Empresa-a-Empresa e Comercial, as duas últimas um pouco mais tímidas, mas também expressivas.

Com a necessidade de maior qualificação de conteúdo e planejamento estratégico na utilização da Internet, a demanda por profissionais mais preparados para a mídia foi inevitável. Desta forma, as agências de publicidade e propaganda procuraram se posicioar, migrando para a *new media*. Montando equipes, departamentos, estabelecendo parcerias e terceirizando serviços, para a execussão de projetos interativos eficazes na Web.

Observa-se que os diretores de criação, responsáveis pela linha criativa das agências e supervisão geral da execução de peças, estão passando por uma adaptação a mídia, carecendo de conhecimentos específicos pertinentes a ela. Toda a linha criativa de um projeto para a Web, envolve a aplicação de tecnologias de interface, por sua natureza essencialmente interativa.

Observa-se que as tecnologias Java, JavaScript, Gif animado, DHTML e Flash, são o grande filão das interfaces interativas. Sua aplicação foi efetiva nas categorias e podem ser aplicadas em qualquer projeto na Web, apresentando apenas algumas ressalvas na categoria de Publicações.

A pesquisa atendeu com sucesso aos objetivos, estudando, pesquisando, especificando e descrevendo as principais tecnologias de interface aplicadas em projetos interativos para a WWW, adequando e destacando o papel da direção de arte neste contexto.

5.1. DIFICULDADE

Houve uma grande dificuldade na coleta das informações a respeito das tecnologias pesquisadas, em relação a material didático. Sendo que as referências bibliográficas utilizadas não apresentavam informações específicas em profundidade sobre a maioria das tecnologias. Outra dificuldade, foi o fator tempo e abrangência da pesquisa, pela qual optou-se por uma pesquisa exploratória baseada em fontes secundárias, visto que a realização de questionários em grandes empresas, como as que foram analisadas demandaria um esforço muito maior.

5.2. SUGESTÃO

- Formulação de hipóteses para a utilização mercadológica de cada uma das tecnologias estudadas, visando objetivos e resultados;
- Realização de trabalhos práticos que exemplifiquem a aplicação de cada uma dessas tecnologias;
- Novos trabalhos sobre outras tecnologias também aplicadas na Web;
- Sugestões de protótipos que estabeleçam parcerias entre as áreas de Publicidade e Propaganda e Ciências da Computação.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRUNER, Rick E.; USWEB. **Net Results: o marketing eficaz na Web**. São Paulo: Quark Books, 1998.
- CASTRO, Alvaro. **Propaganda e mídia digital: A Web como a grande mídia do presente**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2000.
- COSTA, João Luís. Nasce a DPZ.com. **Meio e Mensagem**, São Paulo, n. 909, p.12, 22.mai. 2000.
- EDWARDS, Paul e Sarah; ROHRBOUGH, Linda. **Ganhando dinheiro na Internet**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- ELLSWORTH, Jill H.; ELLSWORTH, Matthew V. **Marketing na Internet**. São Paulo: Berkeley, 1997.
- SCOREL, Ana Luisa. Recicle seus conhecimentos. **Design Gráfico**, São Paulo, n. 26, p. 38.43, 2000.
- SCOREL, Ana Luisa. Profissão Designer. **Design Gráfico**, São Paulo, n. 20, p. 28.36, 1998.
- FABRIANI, Maria. Bitola Larga. **Internet Business**, São Paulo, n. 46, p.60.63, mar. 2000.
- FABRIANI, Maria. Novas Profissões da Internet. **Internet.br**, São Paulo, n.39, p.53.61, ago. 1999.
- FARAH, Rafic. Profissionais dão veredicto sobre a profissão designer. **Design Gráfico**, n. 35, p. 28.33, 2000.
- FERNANDES, Patrícia. Tipografia na Internet exige estética e linguagem. **Design Gráfico**, São Paulo, n. 35, p. 50.53, 2000.
- FORTES, Débora; REGGIANI, Lúcia. 50 Top Sites. **Info Exame**, São Paulo, n.169, p. 32.47, abr. 2000.
- GRALLA, Preston. **Como funciona a Internet**. São Paulo: Quark Books, 1996.
- MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa de Marketing: Metodologia, Planejamento, Execução e Análise**. São Paulo: Editora Atlass S.A., 1996.
- MERCADO-GARDNER, Juanita. **Projetando bancos de dados com Access 2.0**. São Paulo: Berkeley, 1995.
- MOREIRA, Edicy. Agências investem em escritórios de Design. **Design Gráfico**, São

Paulo, n. 22, p. 28.32, 2000.

- MOREIRA, Edicy. Softwares interativos chegam para competir com o HTML tradicional. **Design Gráfico**, São Paulo, n. 30, p. 36.38, 2000.
- MOREIRA, Edicy. Agências de Publicidade investem em agências digitais. **Design Gráfico**, São Paulo, n. 32, p. 28.32, 2000.
- PIGNATARI, Decio; STRUNK, Gilberto. **Kit prática profissional do designer gráfico**. São Paulo: ADG, 1998.
- PINHO, José Benedito. **Propaganda Institucional: uso e função da propaganda em relações públicas**. São Paulo: Summus Editora, 1990.
- RADFAHRER, Luli. **Design/Web/Design**. São Paulo: Market Press, 1998.
- RADFAHRER, Luli. Vice-versa, a mídia não é mais como era antigamente. **Design Gráfico**, São Paulo, n. 7, p. 32.33, 1997.
- RADFAHRER, Luli. Ponha o seu dedinho no meu botãozinho... **Design Gráfico**, São Paulo, n. 30, p. 44.45, 2000.
- ROSA NETO, Antônio. **Atração global: A convergência da mídia e tecnologia**. São Paulo: Makron Books, 1998.
- SANT'ANNA, Armando. **Propaganda: Teoria, Técnica e Prática**. São Paulo: Berkeley, 1997.
- SCHWARTZ, Evan I. **Webconomia**. São Paulo: Makron Books, 1998.
- SZETO, Gong; McKIRCHY-SPENCER, Jeanne; BUTTERICK, Matthew; HARLAN, David; KARAM, David; e outros. **Interatividade na Web**. São Paulo: Berkeley, 1997.
- SIEGEL, David. **Criando sites arrasadores na Web II**. São Paulo: Quark Books, 1998.
- SOMOGGI, Laura. Desing Virtual. **Você S/A**, São Paulo, p. 84.85, abr. 2000.
- VANNUCCHI, Giovanni. Designer gráfico: profissão de futuro?. **Design Gráfico**, n. 4, p. 54, 1997.
- VANNUCCHI, Giovanni. Designer gráfico: profissão de futuro?. **Design Gráfico**, n. 10, p. 38.40, 1998.
- VAUGHAN, Tay. **Multimídia na prática**. São Paulo: Makron Books, 1994.
- WEINMAN, Lynda. **Design Gráfico na Web**. São Paulo: Quark Books, 1998.

- WARNER, Janine. Webdesigner: Dynamic HTML. São Paulo, n. 36, p.34.40, mai/jun. 1998.
- WOLLHEIM, Bob. A um passo do e-commerce. **Internet Business**, São Paulo, n. 14, p. 76.78, out. 1998.
- WOLLHEIM, Bob. Doce, mas faltou o e-marketing. **Internet Business**, São Paulo, n. 15, p. 75.77, nov. 1998.
- WOLLHEIM, Bob. Sem tirar nem pôr. **Internet Business**, São Paulo, n. 16, p. 76.79, dez. 1998.
- WOLLHEIM, Bob. Eletrizante como a Web. **Internet Business**, São Paulo, n. 18, p. 74.76, fev. 1999.
- WOLLHEIM, Bob. Eletrizante como a Web. **Internet Business**, São Paulo, n. 20, p. 70.72, abr. 1999.
- WOLLHEIM, Bob. Movido a serviços. **Internet Business**, São Paulo, n. 21, p. 68.70, mai. 1999.
- WOLLHEIM, Bob. Navegação sem ressaca. **Internet Business**, São Paulo, n. 22, p. 72.74, jun. 1999.
- WOLLHEIM, Bob. Faltou um tempero a mais. **Internet Business**, São Paulo, n. 23, p. 70.72, jul. 1999.
- WOLLHEIM, Bob. Sampa não pode parar. **Internet Business**, São Paulo, n. 25, p. 68.70, set. 1999.
- WOLLHEIM, Bob. Fazendo nossa navegação melhor. **Internet Business**, São Paulo, n. 26, p. 72.74, out. 1999.
- WOLLHEIM, Bob. Dab, dab, dab, ou www?. **Internet Business**, São Paulo, n. 27, p. 72.74, nov. 1999.
- WOLLHEIM, Bob. Será que tens o meu número?. **Internet Business**, São Paulo, n. 29, p. 74.76, jan. 2000.
- WOLLHEIM, Bob. Nestlé, para mim, é um pudim cheio de wwws. **Internet Business**, São Paulo, n. 32, p. 80.82, abr. 2000.
- WOLLHEIM, Bob. Pinnnnn, alô, conectando a 44 kbps... pode falar, Sr.... **Internet Business**, São Paulo, n. 31, p. 76.78, nov. 2000.

7. ANEXO

FORD www.ford.com.br

CONSUMIDOR, COMERCIAL, INFORMAÇÃO, EMPRESA-A-EMPRESA

- Possibilita a compra e venda de carros novos e usados de várias marcas. Tabelas e cotações de preços.
- Tecnologias: Gifs animadas, Javascript, CSS, Shockwave Flash.

FIAT www.fiat.com.br

CONSUMIDOR, EMPRESA-A-EMPRESA

- Configuração online para compra de automóvel
- Tecnologias: Gifs animadas, Javascript, CSS, Shockwave Flash, iPIX, Perl, Oracle.

GM www.gmcenter.com.br

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR, EMPRESA-A-EMPRESA

- Centro de informações GM, porta de entrada para outros sites GM, configuração online para compra de automóvel.
- Tecnologias: Javascript, Java, CSS, Gif animadas, ASP, SQL Server 7.0, Oracle, JSP.

WEBMOTORS www.webmotors.com.br

INFORMAÇÃO

- Recurso de comparação para quem pretende comprar um carro novo ou usado.
- Tecnologias: ASP, Javascript, SQL Server 7.0.

PLANETA VIDA www.planetavida.com.br

INFORMAÇÃO

- Portal de saúde e qualidade de vida.
- Tecnologias: CSS, Javascript, scripts PHP, Oracle 8i

SPASITE www.spasite.co.br

INFORMAÇÃO

- Agenda de emagrecimento, cardápio diário personalizado.
- Tecnologias: Javascript, ASP, SQL Server 7.0.

MINER www.miner.com.br

INFORMAÇÃO

- Conjunto de ferramentas de busca, mais de trinta tipos de buscas especializadas.
- Tecnologias: CSS, linguagem C, Java, ASP, Perl, Delphi, Visual C++.

COMPARECOM www.comparecom.com.br

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Recurso de comparação reunindo mais de 2000 itens, nas categorias informática, eletrônica, automóveis e linha branca.

- Tecnologias: ASP, SQL, XML, Gifs animados, CSS, Javascript.

ONECLICK www.oneclick.com.br

COMERCIAL, CONSUMIDOR

- Sua vocação é hospedar lojas virtuais.
- Tecnologias: ASP, Java, Javascript, linguagem C, SQL Server 7.0, Gifs animados.

YAHOO! www.yahoo.com.br

INFORMAÇÃO, COMERCIAL

- Sistemas de buscas, leilão.
- Tecnologias: FreeBSD, Perl.

CATHO ONLINE www.catho.com.br

INFORMAÇÃO, EMPRESA-A-EMPRESA, CONSUMIDOR

- Abriga currículos, vagas oferecidas, promove entrevistas.
- Tecnologias: Free BSD, MySQL, PHP, Perl, C, CSS, Java, Javascript, Gifs animados.

ESTADÃO www.estadao.com.br/classificados

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR, PUBLICAÇÃO

- Mais de 8000 anúncios classificados podem ser consultados no site.
- Tecnologias: Gifs animados, Javascript, MySQL, Perl, PHP.

NETCASA www.netcasa.com.br

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Classificados de imóveis.
- Tecnologias: iPIX, Quick Time, Live Picture, ASP, SQL, CSS, Javascript.

AMERICA ONLINE www.americaonline.com.br

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

Informações diversas e serviços de chat para assinantes.

- Tecnologias: CGI, TCL, SyBase, CSS, Javascript, DHTML.

ELEFANTE www.elefante.com.br

INFORMAÇÃO

- Agenda online, horóscopo, programação de TV e notícias.
- Tecnologias: Linguagem C, Java, Oracle.

NETCARD www.netcard.com.br

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Distribui cartões agrupados em dezoito categorias de eventos e quinze modelos com animação e outros com fotos de locais turísticos de diversos países.
- Tecnologias: CSS, Perl, Flash, Javascript, CGI, Gifs animados.

GUIASP www.guiasp.com.br

INFORMAÇÃO

- Guia de diversão na cidade de São Paulo.
- Tecnologias: ASP, SQL Server, Javascript, Gifs animados, CSS.

O SITE www.osite.com.br

INFORMAÇÃO

- Portal latino-americano.
- Tecnologias: Java, Javascript, ASP, Gifs animados, 3D Chat, PSP, Real.

FULANO www.fulano.com.br

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Site de entretenimento. Oferece descontos, prêmios e outros descontos pelos patrocinadores.
- Tecnologias: ASP, AQL Server 7.0, CSS, Javascript.

MASP www.uol.com.br/masp

INFORMAÇÃO

- História do Masp, informações sobre eventos, obras do acervo e links.
- Tecnologias: Image map.

NOITE AO VIVO www.noiteavivo.com.br

INFORMAÇÃO

- Programação de festas, transmissão de imagens ao vivo de casas noturnas, promoções, mural de avisos, músicas mas tocadas e notícias.
- Tecnologias: Flash, Real, Quick Time, CSS, Javascript, Java, Gifs animados, ASP.

TURMA DA MÔNICA www.turmadamonica.com.br

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Site de entretenimento com cartões virtuais, salas de chat, jogos, histórias, papéis de parede, músicas, bichinhos virtuais, guarda roupa de personagens.
- Tecnologias: Perl, Flash, Java, Gifs animados, Mid, Javascript, Image map, shockwave, AVI.

CÂMERASURF www.camerasurf.com.br

INFORMAÇÃO, COMERCIAL

- Imagens ao vivo de oito praias, informações sobre tamanhos de ondas, direção e intensidade do vento, condições para surfe e temperatura da água. Vídeos de torneios, notícias, guias de praias, de viagens, bate-papo e lojinha.
- Tecnologias: Delphi, Java, Javascript.

LANCENET www.lancenet.com.br

INFORMAÇÃO

- Informações sobre clubes, vídeos com gols do Brasil nas copas, áudio dos hinos dos times com as letras, comentários pela Rádio LanceNet e distribuição de notícias por e-mail.

Agenda de eventos, charges, resultados de jogos, arquivo, estatísticas, enquetes, fórum de discussão e páginas de atletas.

- Tecnologias: Linguagem C, Real, Javascript, ASP.

EASY.CRED www.easycrud.com.br
INFORMAÇÃO

- Oferece informações sobre variadas formas de crédito, calculadora, comparação de taxas de juros, tutoriais e notícias.
- Tecnologias: CSS, Javascript, ASP, XML.

BRADESCO www.bradesco.com.br
EMPRESA-A-EMPRESA, CONSUMIDOR

- Pagamentos de contas, transferência de dinheiro e aplicações.
- Tecnologias: CSS, Gifs animados, Javascript, CGI, Criptografia, Mini Web-Phone.

GAZETA MERCANTIL www.gazetamercantil.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR, PUBLICAÇÃO

- Portal de informações financeiras. Notícias, cotações, taxas e índices, balanços anuais, boletins diários em áudio e vídeo e acesso gratuito a dezenove jornais regionais.
- Tecnologias: ASP, SQL Server, Windows Media, Java, Javascript, Gifs animados.

INVESTSHOP www.investshop.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Aplicação em bolsas, fundos, CDBs, debêntures, etc. Notícias, relatórios e análise de gráficos, jogos, simulações, chat com administradores de recursos.
- Tecnologias: Linguagem C, ASP, SyBase, Java, SSL, Criptografia, Javascript, Gifs animados.

ITAÚ www.itau.com.br
EMPRESA-A-EMPRESA, CONSUMIDOR

- Operações normais do Internet banking, simulação de aposentadoria, e administração da previdência de funcionários pela empresa.
- Tecnologias: Flash, C++, Gifs animados, Javascript, Real.

PATAGON www.patgon.com.br
INFORMAÇÃO

- Portal latino-americano de finanças pessoais. Fóruns, chats e simuladores de aplicações.
- Tecnologias: Java, ASP, SQL, CSS, Javascript.

MEDIACAST www.mediacast.com.br
INFORMAÇÃO

- Portal multimídia com 4000 registros em áudio e vídeo. De comentários e trailers de filmes ou peças de teatro a palestras de negócios e shows.
- Tecnologias: Windows Media, SQL, ASP, Javascript, CSS, Gifs animados.

STARMEDIA www.starmedia.com.br
INFORMAÇÃO

- Portal multimídia para banda larga. Trailers de filmes, entrevistas com atores, programas ao vivo de nove canais de TV, trechos de obras de arte em vídeo e uma videoteca com mais de 300 videoclipes variados, de ópera a rap. Chat com vídeo e áudio.
- Tecnologias: Real G2, Javascript, Java, ColdFusion.

ARREMATE www.arremate.com.br
COMERCIAL

- Leilão de filhotes de poodle e veleiros a cartões telefônicos. Histórico de transações.
- Tecnologias: ASP, SQL Server 7.0, PHP, Java, Gifs animados, CSS, Javascript.

LOKAU www.lokau.com.br
COMERCIAL

- Leilão online e leilão reverso.
- Tecnologias: Oracle 8i, Java, DHTML.

MTV www.mtv.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Programação, bate-papo, jogos, classificados, fã clubs.
- Tecnologias: Javascript, DHTML, Java, Perl, Flash, Gifs animados.

RÁDIO 89 FM www.rockwave.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Mais de 1000 arquivos de áudio e vídeo, programação ao vivo, rádio interativa com 300 opções de músicas. Notícias, banco de acordes, passeio virtual.
- Tecnologias: Perl, Javascript, Java, Flash, Real, Director, VRML 3D, Gifs animados.

USINA DO SOM www.usinadosom.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Mais de 30.000 músicas, seleção por gênero musical, rádio personalizada, cadastro de bandas independentes.
- Tecnologias: ASP, SQL Server, Windows Media, VB, Gifs animados, Javascript, CSS.

UOL www.uol.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Portal com mais de 4 milhões de páginas de notícias, informação, entretenimento e serviços. Transmissões ao vivo, entrevistas e clipes. Bate-papo com mais de 2.200 salas.
- Tecnologias: Javascript, Java, C++, ColdFusion.

TERRA www.terra.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Portal. Oferece espaço em disco, agenda online, cartões postais, webmail, metabusca e cidades virtuais (guias de informação). Canais de relacionamento e chat.

- Tecnologias: Linguagem C, Perl, SQL Server 7.0, CSS, Gifs animados, Javascript.

ZIP.NET www.zip.net

INFORMAÇÃO, COMERCIAL

- Portal. Informações sobre cinema, teatro, música, esportes e viagens. Mundo infantil, e-mail gratuito e comércio eletrônico.
- Tecnologias: CSS, Javascript, DHTML, SSI, ASP, XML.

CORREIOS www.correiosonline.com.br

CONSUMIDOR, EMPRESA-A-EMPRESA, COMERCIAL

- Consulta de CEPs, agências e tarifas. Telegramas e cartas. Sedex Online para empresas e loja online para venda de selos e produtos como agendas, aerogramas e envelopes.
- Tecnologias: CSS, Gifs animados, C++, Visual Basic, Java, criptografia SSL, Javascript, ColdFusion.

IBGE www.ibge.gov.br

INFORMAÇÃO, COMERCIAL

- Informações sobre mais de 5.000 cidades brasileiras. Índices de empregos, PIB, população, etc. Loja virtual com venda de livros, CDs e mapas.
- Tecnologias: ASP, Flash, DHTML, CSS, Gifs animados.

PLANTÃO ELETRÔNICO www.seguranca.sp.gov.br

CONSUMIDOR

- Boletins de ocorrência online. Registro de casos de desaparecimento de pessoas e de extravio e furto de documentos e veículos.
- Tecnologias: ASP, Javascript, VB.

RECEITA FEDERAL www.receita.fazenda.gov.br

INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Declaração do imposto de renda online, informações sobre legislação tributária e limite de bagagem e de compras em viagens internacionais.
- Tecnologias: CSS, Delphi, Visual Basic, C++, SQL Server.

ITAUTECSHOP www.itautecshop.com.br

COMERCIAL

- Loja com configuração personalizada de PCs.
- Tecnologias: Java, Javascript, ColdFusion.

PONTO FRIO www.pontofrio.com.br

COMERCIAL

- Loja com 600 produtos, divididos em nove departamentos. Frete grátis nas cidades que existem as lojas Ponto Frio. Opções facilitadas de pagamento.
- Tecnologias: Perl, Javascript, SQL Server, CSS, Gifs animados, Flash, Access.

AMERICANAS www.americanas.com.br
COMERCIAL

- Mais de 8.000 itens a venda, com estoque exclusivo para operação on-line.
- Tecnologias: Javascript, Gifs animados, Web Objects.

SARAIVA www.saraiva.com.br
COMERCIAL, INFORMAÇÃO

- 170.000 itens, entre livros, CDs, DVDs, softwares e artigos de papelaria. Programação cultural das lojas, como noites de autógrafos, exposições e atividades para crianças.
- Tecnologias: Gifs animados, Javascript, ASP, Delphi.

SUBMARINO www.submarino.com.br
COMERCIAL, INFORMAÇÃO

- 500.000 livros, 10.000 CDs e 5.000 brinquedos. Serviços culturais agregados, agenda cultural.
- Tecnologias: ASP, Visual Basic, SQL Server 7.0, Java, Javascript, DHTML, VB, CSS.

ECOVIAS www.ecovias.com.br
INFORMAÇÃO

- Boletim atualizado de hora em hora sobre as condições das rodovias, do tempo e visibilidade nas estradas, do sistema rodoviário Anchieta-Imigrantes para o litoral paulista. Câmeras dão a dimensão do tráfego. Mapas e guia do litoral.
- Tecnologias: ASP, SQL Sever, Java, Javascript, Image map.

EPONTE www.eponte.com.br
INFORMAÇÃO, COMERCIAL

- Informações sobre vôos disponíveis, horários de partida e chegada, condições de pouso e decolagem, mapa dos aeroportos, tipo de aeronave e chek-in. Venda de passagens. Para frequentadores assíduos da ponte aérea entre São Paulo e Rio de Janeiro, Belo Horizonte ou Brasília. Sistema Varig do Sul.
- Tecnologias: JSP, criptografia SSL, Oracle, Javascript.

TURISMONET www.turismonet.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Planos de viagem são montados no site.
- Tecnologias: ASP, SQL Server 7.0, Delphi, Java, Javascript.

CARTOON www.cartoonnetworkla.com
INFORMAÇÃO, COMERCIAL

- Chat, últimas notícias, programação completa, brincadeiras e atividades criativas, aprendizado sobre a criação de cartoons, criação de animações.
- Tecnologias: Gifs animados, Java, CGI, CSS,

ELETROLUX www.eletrolux.com.br
CONSUMIDOR

- Catálogo eletrônico com descrição de produtos, grande variedade de eletrodomésticos.
- Tecnologias: Javascript, Perl, SQL, ASP, Gifs animados, DHTML.

NESTLÉ www.nestle.com.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR

- Sites de marcas da indústria de alimentos, promoções, ferramentas diferenciadas e úteis como ajudar o usuário a decidir o que cozinhar de acordo como o que tem em casa e livro de receitas virtual.
- Tecnologias: Javascript, Flash, image map, Gifs animados.

GAROTO www.garoto.com.br
CONSUMIDOR

- Divulgação e promoção de marcas dos produtos garoto.
- Java, Javascript, Flash, image map, Gifs animados.

SKOL www.skol.com.br
CONSUMIDOR

- Objetiva a propaganda e comunicação da marca e conceitos. Visa o posicionamento do produto. Disponibiliza "screen saver" para download.
- Tecnologias: DHTML, Flash, Shockwave, Real G2, Javascript.

SHARP www.sharp.com.br
CONSUMIDOR

- Divulgação e indicação de produtos. Ferramentas de levantamento de informações sobre os desejos dos consumidores. Objetivo de criação de comunidade online e relacionamento. Liga a empresa a uma imagem tecnológica.
- Tecnologias: Flash, Perl, Javascript.

TELEFONICA www.telefonica.net.br
INFORMAÇÃO, CONSUMIDOR, COMERCIAL

- Disponibiliza informações e serviços. Funciona como um portal para as operações de suas diversas empresas regionais de telefonia fixa e celular no Brasil. Permite ao usuário consultar, pesquisar e solicitar serviços da companhia de telecomunicações. Possui loja virtual com modelos de aparelhos.
- Tecnologias: Flash, Shockwave, ASP, Javascript, image map.

CITYSP www.citysp.com.br
INFORMAÇÃO

- Guia da cidade de São Paulo. Informações culturais, de viagens, restaurantes, diversão, entre outras.
- Tecnologias: Flash.

AZALÉIA www.azaleia.com.br
CONSUMIDOR, INFORMAÇÃO

- Informações e dicas sobre assuntos gerais e apresentação do produto pertencente ao mercado calçadista.
- Tecnologias: Flash, Javascript, CSS.

UNIBANCO www.unibanco.com.br
CONSUMIDOR, EMPRESA-A-EMPRESA

- Um dos primeiros bancos virtuais do país. Oferece serviços e transações online. Integra publicidade ao conteúdo.
- Tecnologia: Flash, SSL, Javascript, DHTML, image map.

SADIA www.sadia.com.br
CONSUMIDOR, EMPRESA-A-EMPRESA

- Serviços direcionados a consumidores, investidores e vendedores. Oferece um livro de receitas completo que pode ser baixado para a máquina do usuário e cobertura de seus produtos e publicidade.
- Tecnologias: Flash, DHTML, Javascript, Perl, PHP, ASP, Delphi.