

RENATO COSENTINO VIANNA GUIMARÃES

POLOAQUATICO.COM.BR

UFRJ / CFCH / ECO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO

RENATO COSENTINO VIANNA GUIMARÃES

POLOAQUATICO.COM.BR

Rio de Janeiro

2007

Renato Cosentino Vianna Guimarães

POLOAQUATICO.COM.BR

Relatório técnico submetido à Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Bacharel em Comunicação Social, habilitação em Radialismo.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Cristina

Haguenauer

Rio de Janeiro

2007

Renato Cosentino Vianna Guimarães

POLOAQUATICO.COM.BR

Relatório técnico submetido à Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do grau de Bacharel em Comunicação Social, habilitação em Radialismo.

Rio de Janeiro, 12 de julho de 2007

Prof^a. Dr^a. Cristina Haguenaer, ECO / UFRJ

Prof. Dr. Paulo César Castro de Sousa, ECO / UFRJ

Prof. Dr. Henrique Antoun, ECO / UFRJ

Prof^a. Dr^a. Fátima Sobral Fernandes, ECO / UFRJ

"Nem utopia nem distopia, a Internet é a expressão de nós mesmos através de um código de comunicação específico, que devemos compreender se quisermos mudar nossa realidade".

Manuel Castells

G963 Guimarães, Renato Cosentino Vianna.
PoloAquatico.com.br / Renato Cosentino Vianna
Guimarães,
Rio de Janeiro, 2007.

42 f.

Relatório Técnico (Graduação em Comunicação Social) –
Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de
Comunicação, 2007.

Inclui CD

Orientadora: Cristina Haguenuer

1. Internet. 2. Comunicação Digital. 3. Comunidades
Virtuais. I. Haguenuer, Cristina (Orient). II. Universidade
Federal do Rio de Janeiro. Escola de Comunicação. III. Título.

CDD: 004.6

RESUMO

GUIMARÃES, Renato Cosentino Vianna. **PoloAquatico.com.br**. Relatório Técnico (Graduação em Comunicação Social; Habilitação em Radialismo) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2007.

O objetivo, neste trabalho, é analisar como a Internet e suas ferramentas modificaram a lógica de se produzir e consumir informação. Observa-se, por meio do desenvolvimento de sistemas colaborativos para o site PoloAquatico.com.br, como isso se aplica. São abordadas tanto as questões práticas e técnicas do desenvolvimento de um sistema de computador, quanto as questões teóricas provenientes desta realização.

INTERNET, COMUNICAÇÃO DIGITAL, COMUNIDADES VIRTUAIS

ABSTRACT

GUIMARÃES, Renato Cosentino Vianna. **PoloAquatico.com.br**. Rio de Janeiro, 2007. Relatório de Projeto Experimental (Graduação em Comunicação Social) – Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

The goal of this thesis is to analyze how the Internet and its tools changed the way of producing and receiving information. It is noticed how it is applied through the development of the collaborative system PoloAquatico.com.br. On the report, both practical and technical matters for developing a computer system are shown, as well the theoretical approach from PoloAquatico.com.br work.

INTERNET, DIGITAL COMMUNICATION, VIRTUAL COMMUNITIES

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A – Síntese das alterações no site.....	41
APÊNDICE B – Imagem da página principal antes e depois das ferramentas	42

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	OBJETIVOS	11
1.2	JUSTIFICATIVA	12
1.3	ORGANIZAÇÃO DO RELATÓRIO	13
2	CONTEXTO REFERENCIAL	14
2.1	INTERNET: AS PEÇAS-CHAVE	14
2.1.1	O NAVEGADOR WEB	14
2.1.2	O SERVIDOR WEB	15
2.2	COMUNIDADES VIRTUAIS: A COMUNICAÇÃO TODOS-TODOS	16
2.3	A WEB 2.0 OU WEB BETA?	18
2.3.1	A WEB COMO PLATAFORMA	19
2.3.2	USUÁRIOS ATIVOS NA WEB	20
2.4	INTERNET: A PRAÇA PÚBLICA DIGITAL	21
3	METODOLOGIA	24
3.1	POLOAQUATICO.COM.BR	24
3.1.1	SISTEMA DE COMENTÁRIOS DAS NOTÍCIAS	25
3.1.2	SISTEMA DE AVALIAÇÃO DAS NOTÍCIAS	26
3.1.3	CRIAÇÃO DE NOTÍCIAS PELOS USUÁRIOS	26
3.1.4	CRIAÇÃO DE TÓPICOS NO FÓRUM	27
3.2	PESQUISA DE SITES INTERATIVOS	27
3.2.1	INFO ONLINE	27
3.2.2	BLOGGER	28
3.2.3	UBUNTU FÓRUM	29
3.2.4	WIKIPEDIA	30
3.3	ANÁLISE DE CONCORRÊNCIA – BLOGS COMO NOVA FORÇA	31

4	ASPECTOS OPERACIONAIS	33
4.1	TECNOLOGIA APLICADA	33
4.1.1	LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO – ASP	33
4.1.2	BANCO DE DADOS – ACCESS	34
4.2	PRODUÇÃO	35
4.2.1	PROGRAMAÇÃO	35
4.2.2	PRODUÇÃO GRÁFICA	37
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
	REFERÊNCIAS	39

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da Rede Mundial de Computadores fez emergir uma maneira inédita de se comunicar, que em pouco mais de uma década foi capaz de mudar significativamente a forma tradicional de produção e distribuição da informação.

O surgimento destas ferramentas nos anos 90, por meio da disseminação do navegador Web e dos servidores, juntamente com a superdimensionada possibilidade de negócio neste novo meio, fez com que rapidamente a Internet se expandisse e criasse mecanismos para uma comunicação mais horizontal.

As ferramentas que sustentam este novo modelo fazem com que as pessoas passem de consumidores passivos a produtores ativos de informação. É nesse contexto que a Web se transforma em uma plataforma de desenvolvimento, tendo um papel fundamental na construção e na distribuição cooperada do conhecimento.

1.1 OBJETIVOS

Busca-se, neste trabalho, desenvolver ferramentas interativas e colaborativas para o site PoloAquatico.com.br, e a partir daí examinar como o conhecimento técnico se faz necessário ao profissional de comunicação que pretende entender o potencial da comunicação digital. Compreender tais ferramentas possibilita ao comunicador criar novas formas de diálogo, unir grupos e transformar modelos pré-estabelecidos.

O surgimento do site PoloAquatico.com.br, em muitos aspectos, refletiu e reflete as mudanças da comunicação neste novo contexto. Lançado em 2000, o

veículo conseguiu integrar um grupo pequeno e completamente desarticulado de pessoas ligadas ao esporte. Agora, por meio de ferramentas colaborativas e interativas, o site pretende estimular este grupo a também produzir informação sobre o tema que os une – o pólo aquático –, e assim democratizar a produção da informação sobre este esporte.

A tecnologia utilizada nestas ferramentas possibilitou criar um ambiente de auto-sustentação e auto-regulação desta produção de conteúdo. As decisões dos usuários são concebidas de forma democrática dentro deste espaço, enterrando, assim, o modelo tradicional e centralizado de se fazer comunicação.

1.2 JUSTIFICATIVA

Com a digitalização total da informação e a disseminação da tecnologia sem fio, torna-se indispensável entender o funcionamento da comunicação na Internet. Nos próximos anos, será visto o impacto desta nova dinâmica além da elite urbana, e dependendo da forma que este processo for conduzido pode trazer alterações significativas nas relações sociais da população, como vem ocorrendo com a comunidade do pólo aquático, que se estuda neste trabalho.

Os novos veículos, principalmente os que existem apenas na Internet, não têm como foco a produção de conteúdo; o controle não é mais feito por meio da informação, e sim da gerência do fluxo de informações criadas pelos usuários por meio das ferramentas disponibilizadas. Percebe-se que muitas das formas de se filtrar toda esta informação obedece a critérios não muito claros, e isso determina o que as pessoas vão ver, como elas vão se informar e criar opinião.

O novo PoloAquatico.com.br é um veículo popular em seu meio e que

gerencia fluxo de informações com regras claras, organizando o seu conteúdo através de sistemas inteligentes de computador. Dessa maneira, exemplifica como os sites web poderiam ser mais democráticos na sua organização na Internet.

1.3 ORGANIZAÇÃO DO RELATÓRIO

Em primeiro lugar, explicita-se os momentos-chave da história que orientaram o caminho da Rede Mundial de Computadores, e de que maneira isso inverteu a lógica da comunicação. Seguindo esta linha, é possível entender como esta nova forma de interagir interfere nas relações interpessoais.

Torna-se necessária, também, uma análise comparativa entre a forma tradicional de se produzir e consumir informação, e como isso tem se transformado e se fundido ao longo dos últimos anos. Além disso, observa-se como o mercado reage, se transforma e cria estratégias para gerenciar os meios de comunicação.

Após analisar este contexto, examina-se a metodologia utilizada para desenvolver o sistema interativo e colaborativo do site PoloAquatico.com.br. Apresenta-se um histórico do referido site, e as pesquisas de ferramentas e de concorrência aplicadas antes do início da execução do projeto.

Em seguida, mostra-se como o trabalho foi executado, comentando aspectos operacionais como linguagem de programação, banco de dados e softwares utilizados. Além disso, explica-se como funciona a produção de um desenvolvedor Web, principalmente no que tange a programação.

Ao apresentar o conceito, a metodologia e a aplicação, conclui-se definindo a importância do conhecimento técnico e conceitual ao comunicador social, para que, assim, possa analisar o momento atual e ajudar a definir o futuro da comunicação.

2 CONTEXTO REFERENCIAL

Entende-se, neste capítulo, como o desenvolvimento de uma estrutura tecnológica possibilitou o surgimento de novos padrões de interação social. Além disso, delimita-se a tendência na forma de organização da Internet hoje.

2.1 INTERNET: AS PEÇAS-CHAVE

Muitos momentos foram decisivos para a criação e o desenvolvimento da Internet até chegar ao que se conhece hoje. Castells definiu a história da Internet como uma aventura humana extraordinária, que pôs em relevo a capacidade das pessoas de transcender metas institucionais, superar barreiras burocráticas e subverter valores estabelecidos (CASTELLS, 2001, p.13).

2.1.1 O NAVEGADOR WEB

A origem da Rede data da década de 60, em projeto do Departamento de Defesa dos Estados Unidos no contexto da Guerra Fria. A primeira Rede de computadores que se tem conhecimento é a Arpanet, montada pela Advanced Research Projects Agency (ARPA), em setembro de 1969 (CASTELLS, 2001, p.13). No entanto, outra data marcou a história da Internet: 9 de agosto de 1995. Este foi o dia em que a Netscape abriu o seu capital na bolsa de valores dos Estados Unidos (FRIEDMAN, 2005, p.70).

Thomas L. Friedman (2005, p.61) defende que um fenômeno promovido pela convergência de dez grandes eventos políticos, inovações e empresas teriam

achatado o mundo, dada a maneira como a comunicação se tornou horizontal. Após essa convergência, uma infinidade de formas e ferramentas inéditas de colaboração foram criadas (FRIEDMAN, 2005).

A abertura do capital da Netscape é uma das dez forças listadas por Friedman (2005). O Netscape Communicator foi o aplicativo, conhecido como navegador ou *browser*, que popularizou a World Wide Web – WWW – por isso sua importância para o desenvolvimento da Internet. A partir daí, qualquer um poderia navegar por meio dos links das páginas exibidas pelo navegador.

Através do Netscape, informações digitais também poderiam ser trocadas de maneira mais fácil. Digitalizar uma informação consiste em traduzi-las em números (LÉVY, 1999, p.50). Nesse momento, inicia-se a revolução da digitalização. Dados, imagens, música, filmes começam a se traduzir digitalmente em linguagem binária (0 e 1) e a transitar livremente pela Rede.

2.1.2 O SERVIDOR WEB

Se o Netscape foi a peça-chave na popularização da WWW, o Apache, servidor Web de código aberto, foi e é o responsável por hospedar a maior parte dos sites que estão na Rede; atualmente detém 61% do mercado (WORLD, 2006). Friedman define o movimento do Software Livre como a força nº 4 das dez que achataram o mundo (FRIEDMAN, 2005, p.99), pela sua importância no desenvolvimento da Internet e a consequência disso para a sociedade.

Responsável por definir os aspectos legais e estruturais da comunidade do software livre, a Free Software Foundation (FSF, Fundação para o Software Livre) é uma organização sem fins lucrativos fundada em 1985. Um software é considerado

como livre quando atende as regras definidas pela General Public License (Licença Pública Geral), a GPL, criada pela Fundação para o Software Livre (GNU, 2006).

A construção de plataformas por meio de software de código aberto expõe o potencial que a Internet tem na construção e distribuição do conhecimento.

2.2 COMUNIDADES VIRTUAIS: A COMUNICAÇÃO TODOS-TODOS

Já que após a difusão do Netscape e do desenvolvimento dos servidores Apache foi possível navegar e trocar informações de maneira fácil, naturalmente se formaram redes de usuários interessados em assuntos afins. A cultura comunitária virtual acrescenta uma dimensão social ao compartilhamento tecnológico, fazendo da Internet um meio de interação social seletiva e de integração simbólica (CASTELLS, 2001, p.34).

Pierre Lévy (1999, p.63) distinguiu três grandes categorias de dispositivos comunicacionais: um-todos, um-um e todos-todos. Imprensa, rádio e televisão seriam exemplos de comunicação um-todos, em que há um emissor e um grande número de receptores. O telefone é uma forma de comunicação um-um. Já as comunidades virtuais são um claro exemplo de comunicação todos-todos, em que todos são emissores e receptores.

As comunidades trabalham com base em duas características fundamentais. A primeira é o valor da comunicação livre e horizontal, e a segunda é a formação autônoma de redes, que possibilita a qualquer pessoa encontrar o seu grupo ou criá-lo e divulgá-lo na Internet (CASTELLS, 2001, p.48).

A forma de organização das comunidades virtuais pode variar de acordo com a ferramenta que utilizam e o objetivo que as faz existir. Ela pode estar presente em

um grupo de e-mails, em um site de relacionamento, em um fórum de discussão ou até mesmo em blogs, como acontece na comunidade do pólo aquático. A motivação para participar desta Rede varia de acordo com o interesse do indivíduo, e pode ser pessoal ou profissional.

As redes de relacionamento determinadas pelo interesse do indivíduo apontam uma tendência dominante na evolução das relações sociais em nossa sociedade, que é a ascensão do individualismo. Após a transição da predominância de relações primárias (corporificadas em famílias e comunidades) para a de relações secundárias (corporificadas em associações), o novo padrão dominante parece fundar-se no que se pode chamar de relações terciárias (CASTELLS, 2001, p.108). Participar de determinado grupo passa a ser uma escolha do indivíduo, que não encontra mais barreiras espaciais para fazê-lo.

Algumas ferramentas como comunicadores instantâneos, blogs, fotologs e sites de relacionamento tiveram muita receptividade na sociedade brasileira. O internauta brasileiro tem facilidade em se comunicar (MAGALHÃES, 2005). O e-mail, embora disseminado no Brasil, não é mais usado do que em outros países, talvez por ser considerado mais formal do que as outras ferramentas de comunicação, e o brasileiro culturalmente tende a ser mais informal.

Outra forma de sociabilidade são as construídas por meio de interesses específicos, que Castells (2001, p.110) definiu como “comunidades específicas”. Um exemplo de comunidade específica é a do pólo aquático, que antes da existência da Internet quase não trocava informações, por todas as dificuldades inerentes a pequenos grupos.

2.3 A WEB 2.0 OU WEB BETA?

O termo Web 2.0 foi usado pela primeira vez como nome de uma série de conferências sobre o tema em 2004, popularizando-se rapidamente desde então. A idéia é que se está em uma segunda geração de páginas na Internet, e que a principal diferença para a anterior – a Web 1.0 – seria o conceito de troca de informações e colaboração dos internautas com sites e serviços virtuais (WEB, 2006).

No entanto, muitos especialistas criticam o termo. Eles argumentam que não ocorreram mudanças tecnológicas significativas para que se pudesse demarcar a Internet em duas fases, e que a dita Web 2.0 não passaria de uma estratégia de Marketing para trazer os holofotes novamente para a Internet, apagados com o estouro da bolha em 2000.

O fato é que o aumento da troca de informações na Rede se dá porque mais pessoas estão se conectando. Não apenas a nova geração, que já cresce com hábitos de consumo completamente diferente das anteriores, mas os mais velhos, que estão vencendo as resistências dada as vantagens proporcionadas pelo novo meio.

Dentro deste contexto, novas tecnologias surgem e apontam algumas tendências na utilização da Web pelos indivíduos. A Web 2.0 seria melhor definida como Web Beta, que está em constante evolução e construção, assim como acontece em outras áreas da tecnologia.

2.3.1 A WEB COMO PLATAFORMA

Tim O'Reilly (2005) em seu artigo de defesa da Web 2.0 apontou como tendência o software baseado na Rede. Isso significa ter a Internet como plataforma para processar, produzir ou consumir informação, onde um computador conectado à Web é a ferramenta básica e principal de trabalho (WEB, 2006).

Nesta linha de pensamento, o Google é a empresa 2.0 em essência. Alguns produtos como o Gmail, Google Maps e Google Calendar estimulam o usuário a manter suas informações no ambiente Web. O Google Docs & Spreadsheets¹ está ainda mais avançado neste sentido. São aplicativos semelhantes e compatíveis aos populares Word e Excel, da Microsoft, mas gratuitos e acessados por meio de um endereço na Internet.

A vantagem de ter aplicativos baseados na Rede, além das já ditas, é o constante desenvolvimento e atualização. Muitos dos aplicativos do Google estão sinalizados como em fase "Beta", apesar de já estarem sendo usados pelos usuários. A empresa usa a Rede para testar e desenvolver seus produtos, detectando e solucionando os problemas de maneira rápida e eficiente. A idéia é que com desenvolvimento dos aplicativos Web se tenha o fim do software como se conhece hoje, vendidos em caixas em lojas físicas.

Marc Benioff (2006) previu este fim em 1999, quando fundou a Salesforce.com² no auge da bolha da Internet. Se o Google saiu na frente no ambiente doméstico, a Salesforce.com é a empresa que domina o mercado empresarial. O raciocínio de Benioff está em linha com que parece ser o futuro da

¹ <http://docs.google.com/>

² <http://www.salesforce.com/>

Web, já que a facilidade da comunicação *online* exige um acompanhamento junto ao cliente mais estreito por parte das empresas, diferente do varejo convencional:

Nós compartilhamos os riscos com nossos clientes para garantir que eles estão vendo valor no que oferecemos. No software tradicional, vender significa fechar um grande contrato e se retirar, e não garantir o sucesso de quem comprou o seu produto (BENIOFF, 2006).

2.3.2 USUÁRIOS ATIVOS NA WEB

O aumento do envolvimento dos usuários com os sites também é apontado como uma nova mudança em relação aos primeiros anos da Rede. Neste contexto, o surgimento dos blogs foi um grande marco, já que antes era necessário ter algum conhecimento técnico para se produzir conteúdo na Internet. O Blogger³, lançado em 1999 e atualmente parte da Rede de sites do Google, tem uma interface amigável e conquistou grande parte deste mercado. O conhecimento tecnológico logo passou a não ser mais um requisito, já que a ferramenta possibilitava a publicação de maneira simples.

Assim como os blogs, os wikis também potencializam o envolvimento do usuário com a Rede. Wikis são páginas Web editáveis, que possibilitam o desenvolvimento do seu conteúdo de maneira colaborativa. O expoente máximo das páginas wiki é a enciclopédia Wikipedia⁴. Criada em janeiro de 2001, ela já possui 1,6 milhão de verbetes, contra 28 mil das tradicionais Britannica e da Encarta, além de possuir verbetes em mais de 205 idiomas (WIKIPEDIA, 2006).

Na Wikipedia não há nível hierárquico. Todos os usuários podem editar qualquer verbete ou criar artigos a todo o momento, o que torna a Wikipedia uma

³ <http://www.blogger.com/>

⁴ <http://www.wikipedia.org/>

ferramenta de registro histórico em tempo real. A consistência e a qualidade das informações são constantemente monitoradas pelos usuários mais ativos. Quando surgem erros ou até mesmo atos de vandalismo, o tempo médio para suas correções é de dois minutos e alguns chegam a ficar apenas poucos segundos no ar (WIKIPEDIA, 2006).

2.4 INTERNET: A PRAÇA PÚBLICA DIGITAL

A Internet sempre representou uma via de comunicação livre em um mundo dominado por conglomerados de mídia ou mesmo censuras estatais. Apesar disso, a abundância de informações faz com que seja necessário o uso de filtros, que podem comprometer a concretização para um indivíduo da oferta de múltiplos pontos de vista (VAZ, 2000, 2001).

Paulo Vaz (2004) comparou a Internet a uma grande praça pública. O excesso de informação faz com que esta praça seja muito ruidosa, e que, por isso mesmo, as pessoas só escutem aquelas que estão próximas, não no sentido espacial, mas no de crenças e valores. Além disso, a grande maioria das vozes é muito fraca para ser escutada por outros que não os que estão próximos e existem algumas vozes muito fortes que a maioria escuta.

Na metáfora da praça pública, pode-se definir as pessoas que estão próximas como a sua rede social. Kevin Anderson (2006) defende que a sua Rede social é o seu filtro na Internet, e que isso garante a credibilidade das informações. Os contatos profissionais e pessoais dizem o que é e o que não é interessante na Rede, e compartilham isso com você. Anderson observa que esta é uma nova maneira de consumir a informação.

Ainda na praça pública, o Google⁵ é de fato a voz mais forte, a que a maioria escuta. A empresa que criou o maior site de busca da Internet, o Google Search, foi fundada a partir de um projeto de doutorado dos então estudantes Larry Page e Sergey Brin da Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, em 1996 (GOOGLE, 2006).

Sendo o maior buscador da Web, o Google tem o poder de filtrar e listar, de acordo com técnicas definidas pela empresa, as páginas encontradas na busca por palavras-chave. Sua recomendação define o que tem mais ou menos destaque na Internet. A empresa também se aventura em outras áreas da Rede com êxito. Dentre os muitos projetos, pode-se citar o site de relacionamento Orkut, o Webmail Gmail e o You Tube, site de vídeos que o Google adquiriu em outubro de 2006 por 1,65 bilhão de dólares (BRAUN, 2006).

Joon Ho Kim (2006) entende que a mídia está se rearticulando para gerenciar os meios de comunicação que ligam as pessoas, não mais a mensagem em si. Antes da Internet, a concentração do poder estava sobre a mensagem propriamente dita. Com o surgimento da Rede, as pessoas passaram a criar as suas próprias mensagens e, dessa maneira, o desafio das grandes empresas de comunicação hoje é manter o controle sobre estes veículos.

É nesse cenário que o Google investiu mais de um bilhão de dólares na aquisição do You Tube. A empresa passa a concentrar boa parte da veiculação de vídeos na Internet e, sendo assim, tem o poder de filtrar a busca dos vídeos e até mesmo censurá-los se for de seu interesse. Ou seja, a Internet começa a refletir a organização da sociedade, mas não concentrando o poder da informação, e sim o de veiculação desta informação.

⁵ <http://www.google.com/>

Kevin Anderson (2006) é um pouco mais otimista em relação ao futuro da Rede e acredita que há que se ultrapassar esta fase do “nós x eles”, “bloggers x jornalistas”, “Internet x grande mídia”, pois todos são verdadeiros aliados em potencial. Para ele, a simbiose entre os olhos e ouvidos de todos terá o poder de filtrar e produzir algo muito mais democrático do que a velha grande mídia.

Anderson, que cuidou de novas mídias na BBC e é colunista do Guardian⁶, viu de perto o que talvez tenha sido o início dessa união no atentado ao metrô de Londres, em julho de 2005. Imagens e vídeos capturados por cidadãos comuns, em grande parte por meio de telefones celulares, inundaram a Internet, e acabaram nas páginas dos principais jornais e revistas de todo o mundo (ANDERSON, 2006).

No Brasil, uma iniciativa nessa direção é a seção de jornalismo participativo “Eu-Repórter”, do site de notícias Globo Online⁷. O veículo motiva os leitores a enviarem textos, fotografias e até mesmo vídeos ou áudios. Há uma série de regras de participação e o conteúdo deve ser de caráter noticioso, nunca opinativo, além de a publicação estar sujeita a aprovação da equipe de editores do Globo Online (REGRAS, 2006).

A abertura do site PoloAquatico.com.br para participação dos visitantes na criação das matérias é mais uma iniciativa dentro deste contexto. O desenvolvimento de ferramentas de produção e da Internet democratizou a produção de conteúdo, logo é necessário criar estratégias e se adaptar a este novo cenário. Estas estratégias passam necessariamente pela disponibilização de ferramentas colaborativas intuitivas e auto-reguladoras, para que assim seja criado um ambiente propenso à plena comunicação.

⁶ <http://www.guardian.co.uk/>

⁷ <http://oglobo.globo.com/>

3 METODOLOGIA DE PRODUÇÃO

Neste capítulo, apresenta-se o site PoloAquatico.com.br em seu contexto histórico e evolutivo, para depois detalhar as duas etapas que dividiram a metodologia de produção: pesquisa de sites interativos e análise de concorrência.

Na pesquisa de sites interativos são comentadas as ferramentas das páginas web pesquisadas, e como estas referências foram aplicadas no PoloAquatico.com.br.

Para finalizar, analisa-se a concorrência; os sites que têm como tema principal o pólo aquático. Nota-se uma grande importância dos blogs como nova ferramenta de comunicação do meio.

3.1 POLOAQUATICO.COM.BR

Criado em 19 de setembro de 2000, sob o domínio www.poloaquatico.com.br, rapidamente o site PoloAquatico.com.br se tornou uma referência entre os fãs do esporte. Na época, não existia nenhum meio de comunicação que comentasse o pólo aquático fora das notas de fim de página de jornais especializados.

Além de tratar especificamente do tema que interessava aos visitantes, já demonstrando características da Internet como segmentação, personalização e individualidade, o site PoloAquatico.com.br inovou ao introduzir já no seu início uma seção interativa, chamada “Painel de Recados”. Por meio de um formulário simples, mensagens chegavam ao endereço de e-mail do site, que as publicava em suas páginas. A satisfação dos visitantes ao ver sua mensagem no ar e de poder opinar foi tão grande, que logo este sistema de publicação teve que evoluir para uma

solução dinâmica, com linguagem de programação e banco de dados, dada a quantidade de mensagens recebida.

Neste momento, em meados de 2003, o site lançou sua segunda versão com um sistema de envio de recados utilizando a tecnologia ASP – Active Server Pages – fazendo a ligação com um banco de dados Access. Apesar de com poucos recursos e para sites de pequeno porte, a solução ASP + Access demonstrou-se estável e é, até hoje, a utilizada no endereço.

Em maio de 2007, foram implementadas quatro ferramentas que abriram o site aos visitantes. Comenta-se aqui cada uma para, na análise dos sites interativos, aprofundá-las fazendo a comparação com outras páginas que serviram como referência para a nova versão do PoloAquatico.com.br. As ferramentas são: sistema de avaliação das notícias, sistema de comentário das notícias, criação de tópicos no fórum pelos usuários e criação de notícia pelos usuários. Além disso, foram feitos ajustes na página principal para destacar as novas funções, que também serão detalhados em seguida.

3.1.1 SISTEMA DE COMENTÁRIOS DAS NOTÍCIAS

A primeira implementação nesta nova versão do site foi a inserção de um sistema de comentário nas notícias, uma ferramenta muito parecida com a que existe em blogs. Dessa maneira, o leitor poderia relacionar diretamente seu pensamento a cada notícia específica. Antes da implementação, algumas notícias eram comentadas no “Painel de Recados”, uma forma que os usuários encontraram para suprir a necessidade desta ferramenta.

3.1.2 SISTEMA DE AVALIAÇÃO DAS NOTÍCIAS

O sistema de avaliação tem como objetivo destacar por mais tempo na primeira página do site as notícias mais bem avaliadas. Ele funciona de uma maneira simples: o visitante pode escolher uma nota de 1 a 5, representadas por bolinhas de pólo aquático, para cada notícia. Desta forma, as notícias que os usuários acham relevantes ficam mais tempo expostas na primeira página do site, pois, pela lógica, se ela foi bem avaliada merece ser vista por mais gente.

3.1.3 CRIAÇÃO DE NOTÍCIAS PELOS USUÁRIOS

A abertura para a criação de notícias pelo usuário é a mais representativa das ferramentas, pois rompe com um modelo tradicional de comunicação. Após anos tendo uma editoria e uma pessoa responsável por escrever matérias, representando uma forma antiga e sem abertura de fazer comunicação, o site abriu o acesso à inserção de conteúdo em todos os níveis. Neste sistema, o visitante tem a mesma posição hierárquica do editor do site. Todas as notícias postadas vão ao ar automaticamente, sem edição prévia, contando com o amadurecimento da comunidade ao ocupar este espaço.

3.1.4 CRIAÇÃO DE TÓPICOS NO FÓRUM

Ao mesmo tempo em que podem criar notícias, os usuários também criam tópicos no fórum de discussões, função antes restrita apenas aos editores do site. Dessa maneira, a discussão fica mais aberta e livre.

3.2 PESQUISA DE SITES INTERATIVOS

Muitos sites foram referência para a construção das novas ferramentas do PoloAquatico.com.br. No entanto, foca-se aqui nos que diretamente influenciaram e nas ferramentas que se assemelham às criadas no PoloAquatico.com.br, e entende-se como foi a lógica da aplicação no site.

3.2.1 INFO ONLINE ⁸

O Info Online é um site voltado para notícias de tecnologia, e tenta sempre estar atualizado com as últimas ferramentas de interatividade disponíveis na Rede. Na sua página principal, além das últimas notícias listadas por ordem decrescente de inclusão e divididas em quatro temas fixos (TI, Internet, Tecnologia pessoal e E-business), há uma seção em que se lista as mais lidas.

Inspirado nisso, foi criada a área que se lista as notícias mais bem avaliadas da página principal do PoloAquatico.com.br. Diferente do site do Info Online, que lista as mais populares, se optou por listar as mais bem avaliadas para dar um caráter qualitativo aos destaques, e não apenas quantitativo. Além disso, as mais

⁸ <http://info.abril.com.br/>

bem avaliadas foram divididas em três grupos: última semana, últimos 15 dias e último mês. O objetivo é deixar as notícias que o público julgar importantes o mais tempo possível em destaque na primeira página.

O peso que estas seções têm para a de últimas notícias é o mesmo, pois usando cookies – pequenos arquivos de texto que ficam gravados no computador do cliente –, a primeira página listará sempre a última configuração utilizada pelo usuário. Ou seja, se ao entrar na página ele desejou ver em destaque as notícias mais bem avaliadas dos últimos 15 dias, ao manter esta configuração ao fechá-la assim ela estará no próximo acesso. Isso faz com que a opção de avaliar notícias seja uma ferramenta ainda mais útil aos usuários, que possuem mais um motivo para efetuar o voto.

3.2.2 BLOGGER ⁹

Como já foi dito na primeira parte deste trabalho, os blogs revolucionaram a maneira de se produzir conteúdo na Internet. Apesar de utilizarem ferramentas tecnicamente simples, mostraram que muitas vezes não são necessários grandes sistemas para se produzir conteúdo.

Baseado nos blogs, veio o sistema de comentários das notícias do PoloAquatico.com.br. Ao fim da página da notícia, há uma opção para inserir um comentário. Para isso, é necessário estar logado no site, com e-mail e senha. Isso difere dos blogs, que em grande parte das vezes se pode comentar de maneira anônima.

⁹ <http://www.blogger.com.br/>

A opção de se exigir um login para comentar as notícias se faz necessário por experiências anteriores, do Painel de Recados. Muitos blogs de pólo aquático, detalhados na análise de concorrência, estão repensando este modelo de inserção anônima de comentários. Apesar da comunidade do esporte ser pequena, posições de discordância costumam se tornar graves acusações quando existe a possibilidade do anonimato, fazendo com que a ferramenta passe a ser utilizada para o aumento no tom das acusações. Mesmo sendo possível se criar um logon com nome falso, o fato de ter que se cadastrar já diminui a incidência destes casos de troca de acusações que ferem a integridade dos envolvidos.

Outra influência dos blogs é a barra de links, a direita na página principal. Com ela, o site se integrou definitivamente à Rede de outros sites do esporte. Antes da alteração, apesar dos blogs colocarem links para o PoloAquatico.com.br, o caminho oposto não existia.

3.2.3 UBUNTU FÓRUM ¹⁰

O fórum do Ubuntu discute e ajuda sobre qualquer tema relacionado ao sistema operacional de código aberto Ubuntu Linux.

O PoloAquatico.com.br possuía um Fórum antes da sua reformulação. No entanto, ele dividia a atenção com o Painel de Recados, sendo a única diferença a possibilidade de serem colocadas mensagens mais longas e a obrigatoriedade de estar logado para participar. Além disso, os tópicos do Fórum eram criados apenas pelos editores do site, enquanto que o Painel de Recados não possuía tópicos.

¹⁰ <http://ubuntuforum-pt.org/>

Baseado no fórum do Ubuntu Linux e em outros fóruns da Rede, o PoloAquatico.com.br inseriu a possibilidade de criação de tópicos pelos usuários e determinou o fim do Painel de Recados. Isso faz com que os assuntos sejam mais bem organizados, além da ferramenta mais aberta para discussões variadas.

Muitas vezes, apesar da pergunta do fórum criado pelo editor do site ser sobre um tema específico, os usuários tratavam de outros. Uma forma que se encontrava para continuar utilizando a ferramenta, apesar dela não possibilitar a criação de tópicos pelos usuários.

3.2.4 WIKIPEDIA ¹¹

A construção cooperada de conteúdo, possibilitada por meio da ferramenta wiki já comentada neste trabalho, foi a grande referência para a abertura do site na inserção de conteúdo de notícias. Parece muito claro que ninguém melhor para falar de determinado tema do que as próprias pessoas envolvidas com ele. A Wikipedia trabalha com este conceito. O verbete sobre pólo aquático da enciclopédia *online*, apesar de possíveis erros acadêmicos, terá mais conteúdo que um verbete escrito por editores de uma enciclopédia tradicional, que não se aprofundarão nas pesquisas de um tema tão específico.

No caso do PoloAquatico.com.br, o conceito é igual. Ninguém melhor para falar do seu clube ou do pólo aquático no seu Estado que as próprias pessoas que vivenciam aquilo. Liberar o acesso a inserção de conteúdo a qualquer cadastrado no site faz com que a ferramenta estimule esta produção colaborativa de conteúdo, como acontece na Wikipedia.

¹¹ <http://pt.wikipedia.org/>

3.3 ANÁLISE DE CONCORRÊNCIA – BLOGS COMO NOVA FORÇA

Por ser uma comunidade pequena e de tema específico, poucas foram as iniciativas de se criar um site de pólo aquático, e nenhuma duradoura. Além das dificuldades técnicas e dos custos de servidor, o site PoloAquatico.com.br já ocupava o espaço necessário para a comunidade.

No entanto, após um período de pouca atividade do PoloAquatico.com.br em 2006, a comunidade do esporte iniciou um processo de criação de blogs para divulgação de notícias dos seus próprios clubes ou Estados. Utilizando-se de ferramentas gratuitas, principalmente a disponibilizada pelo Blogger, se pode notar que uma geração nova – muitos nascidos na década de 1990 – assumiu este movimento.

Os blogs inovaram também na utilização de vídeos, possível após a criação do You Tube¹², no fim de 2005. O site facilitou a publicação e divulgação dos vídeos na Rede com uma ferramenta simples e gratuita.

Utilizando-se de links, normalmente nas barras laterais dos blogs, a rede de blogs de pólo aquático foi crescendo e se tornando concisa. Ela consiste, principalmente, dos seguintes blogs: Pólo Aquático Ceará¹³, El Cuervo Blog¹⁴, Touca 14 WP Blog¹⁵, Pólo Aquático Flamengo¹⁶, Pólo Aquático Fluminense¹⁷, Pólo

¹² <http://www.youtube.com/>

¹³ <http://poloquaticoceara.blogspot.com/>

¹⁴ <http://elcuervowaterpolo.blogspot.com/>

¹⁵ <http://www.touca14.blogspot.com/>

¹⁶ <http://polofla.blogspot.com/>

¹⁷ <http://waterpoloflu.blogspot.com/>

Aquático Guanabara¹⁸, Pólo Aquático Paineiras¹⁹, Pólo Aquático Paraíba²⁰, Pólo Aquático Sergipe²¹.

Percebe-se pelos próprios títulos que os blogs originalmente tem como objetivo tratar de um tema específico. No entanto, é natural que na prática se trate de temas gerais, principalmente sobre a situação do esporte no país e jogos internacionais. Isso acontece com mais freqüência em dois deles: Pólo Aquático Ceará e Touca 14 WP Blog.

O Touca 14 WP utiliza este nome desde 1º de junho de 2007, e originalmente se chamava Pólo aquático Tijuca. A necessidade de se mudar de nome e endereço é o principal exemplo de blog que extrapolou os limites de tratar apenas de temas relacionado ao seu clube.

Além disso, os blogs comentam as ações de outros, tanto por meio de posts como em sistemas de comentários. O post²² do Pólo Aquático Ceará resume o que aconteceu no caso do Touca 14 WP:

Uma das características mais legais da proliferação de blogs é que, naturalmente, cada um seguiu uma linha diferente, e todos mantiveram-se unidos. O Blog do Tijuca, capitaneado pelo Bugui, virou uma verdadeira central de notícias. (...) De fato o blog não tinha mais nada de Blog do Tijuca. Viva o <http://www.touca14.blogspot.com/>.

O Touca 14 WP comentou²³ a implementação das novas ferramentas no site:

Gostaria de parabenizar aos fundadores do site Pólo Aquático pela iniciativa de mudar seu conteúdo e estrutura, mostrando que são pessoas de bom senso e que também querem o bem do pólo aquático. Percebendo que seu espaço havia sido

¹⁸ <http://waterpolo-guanabara.blogspot.com/>

¹⁹ <http://polopaineiras.blogspot.com/>

²⁰ <http://poloparaiba.blogspot.com/>

²¹ <http://poloquaticose.blogspot.com/>

²² <http://poloquaticoceara.blogspot.com/2007/06/touca-14.html>

²³ <http://polottc.blogspot.com/2007/05/rapidinha.html>

ocupado por informações mais atualizadas e dinâmicas dos blogs, abriram o site para colaboradores externos.

4 ASPECTOS OPERACIONAIS

Neste capítulo, apresenta-se a tecnologia aplicada e a forma de produção, tanto na questão técnica como prática do desenvolvimento do projeto.

4.1 TECNOLOGIA APLICADA

Para colocar em prática a inserção de novas ferramentas no site PoloAquatico.com.br, foi usada a linguagem de programação ASP – Active Server Pages – e o banco de dados Access.

A lógica da linguagem de programação com utilização de banco de dados é semelhante em outras tecnologias. No caso do site PoloAquatico.com.br, a opção por esta solução se deu pela adaptação do desenvolvedor a elas e por sua aplicabilidade no servidor de hospedagem, que está configurado para processar páginas neste modelo.

4.1.1 LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO – ASP

Como outras linguagens de programação, ASP trabalha com lógica para, por meio de códigos matemáticos, realizar funções específicas pré-programadas. A diferença de linguagens de programação para páginas HTML é que elas são processadas no servidor, que envia o HTML para o navegador do cliente. É por isso que páginas ASP são chamadas de páginas dinâmicas.

No site PoloAquatico.com.br, o salto para páginas dinâmicas aconteceu pela primeira vez com o Painel de Recados, como já foi comentado neste trabalho. Ao processar automaticamente a inserção de novos recados, por meio de linguagem de programação com banco de dados, o processo foi automatizado, já que os editores do site não precisavam mais receber e inserir recado por recado diretamente nas páginas. Este HTML passou a ser gerado automaticamente pelo servidor, por meio da linguagem ASP.

4.1.2 BANCO DE DADOS – ACCESS

Utilizando-se de banco de dados, as informações ficam centralizadas em um local, e dali são exibidas por meio das páginas dinâmicas. Como o próprio nome já diz, um banco de dados.

Uma boa forma de se exemplificar a dinâmica da utilização de banco de dados com linguagem de programação são as notícias do PoloAquatico.com.br. Nos seus primeiros anos, para se publicar uma notícia era necessário criar uma página HTML. Dessa maneira, se houvesse 10 notícias, 10 páginas estariam no servidor; 100 notícias, 100 páginas; e daí por diante.

Ao se utilizar banco de dados, há apenas uma página ASP que interpreta estas informações, já que todo os dados estão no banco. O cliente faz uma requisição, e a página ASP busca exatamente a informação que ele deseja no banco de dados.

A informação estar em um banco de dados faz com que não se perca o controle do conteúdo produzido, pois ele está centralizado. Além disso, por meio das páginas dinâmicas, outras ferramentas podem ser incorporadas, como

relacionamento de notícias, busca através das tabelas e eventuais alterações de arquitetura, que só são possíveis porque as informações estão centralizadas. Dessa maneira, a nova estrutura é aplicada a todo o conteúdo, e não apenas ao conteúdo criado após a alteração.

Portanto, ao se implementar um sistema de comentário ou de avaliação de notícias no site PoloAquatico.com.br, ainda que em 2007, é possível inserir um comentário na primeira notícia, criada em 2000, ou ainda avaliar a notícia sobre a final das Olimpíadas de 2004, por exemplo.

4.2 PRODUÇÃO

Para um desenvolvedor, pode-se dividir a produção para Web em programação e gráfica. No caso da implementação das ferramentas no site PoloAquatico.com.br, 75% do trabalho estava concentrado em desenvolvimento de linguagem e banco de dados, enquanto 25% em adaptação de tabelas e ajuste de ícones. Isso porque o foco esteve na implementação de novas ferramentas, e não na criação de um novo site.

4.2.1 PROGRAMAÇÃO

O trabalho de produção das ferramentas é uma imersão à matemática e à concentração. A lógica de programação exige que se tenha grande domínio das possibilidades da linguagem, para se produzir com qualidade e técnica. Isso porque são possíveis diversas alternativas para se chegar a uma solução. Os caminhos escolhidos impactam tanto no tempo de produção quanto no tempo de

processamento da página criada.

O software utilizado para digitação dos códigos foi o Dreamweaver MX 2004, da Macromedia, que é um dos mais conhecidos softwares para produtividade. Apesar de simples, suas funcionalidades ajudam no momento de criação dos códigos. As principais para o desenvolvimento das ferramentas do PoloAquatico.com.br foi a distinção das partes dos códigos por cores, que facilita a leitura, e as ferramentas de auto-completar os códigos durante a digitação.

As principais dificuldades encontradas foram na tentativa de minimizar a utilização do banco de dados, para ocupar menos espaço de servidor; e a otimização dos códigos, para melhorar a performance do sistema. O site utiliza muitas tabelas relacionadas, evitando assim a duplicidade de conteúdo. Porém, fazer esta relação gera trabalho e atenção redobrados na hora da criação do código e das tabelas no banco de dados.

Um dos vários exemplos de tabelas relacionadas é o sistema de comentários. A tabela dos comentários “noticiacom” possui os seguintes campos: “idnot” (o que diz em que notícia este comentário se relaciona), “iduser” (o número identificador do usuário que postou a notícia), “ip” (identificação do usuário na Rede), “datahora” (a data e a hora da inserção do comentário) e “comentário” (texto escrito pelo usuário). No entanto, ao clicarmos em um comentário se pode ver, além das informações da tabela, o nome e o estado de quem o postou, apesar disso não estar na tabela de comentários. Isso é possível por meio do relacionamento; o sistema busca na tabela “usuários” os dados “nome” e “estado”, exibindo também estas informações.

Tabelas relacionadas são usadas em diversas áreas do site como fórum e nas próprias notícias, e ajudam a poupar recursos do servidor e do banco de dados. No exemplo dado, se não fosse utilizada esta tecnologia, as informações nome e

estado do usuário que postasse a notícia estaria duplicada na tabela “usuarios” e “noticiacom”.

4.2.2 PRODUÇÃO GRÁFICA

Apesar da inserção de novas ferramentas no site PoloAquatico.com.br não demandarem a mesma quantidade de trabalho em relação a produção gráfica, se comparado à programação, é necessário estar atento às quebras de página e ao alinhamento do conteúdo nas novas páginas.

Os softwares utilizados para este fim foram do conjunto da fabricante Adobe, denominados Photoshop CS e Image Ready CS, para tratamento de imagens e desenvolvimento de produção, respectivamente. Para ajuste de layout, utilizou-se o Dreamweaver MX 2004, o mesmo de digitação de códigos de programação.

No Photoshop, foram tratados os ícones de adicionar e editar notícias, diminuindo seu tamanho e mudando suas cores. Estes ícones foram inseridos nas páginas com a ajuda do Dreamweaver, que possui funções específicas para inclusão de imagens, gerando as tags que fazem a ligação do HTML com o arquivo de imagem GIF automaticamente.

Para criar o efeito do sistema de votação das notícias foi utilizado o Image Ready. As cinco bolinhas de pólo aquático paralelas, que representam os votos de 1 a 5, estão em transparência com 42% da sua cor original. Ao se colocar o mouse para o voto, cada bolinha chega a 100% da sua cor, indicando a nota que o usuário quer dar. Isso é feito através de Javascript, que o Image Ready cria automaticamente ao se exportar para Web as imagens e os efeitos desenvolvidos em sua interface.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho, mostra-se que a abertura de sistemas de computador – por meio de ferramentas *online* – para inserção de conteúdo colaborativo faz da Internet um espaço mais democrático para criação e consumo de informação. Não há mais divisão entre produtor e consumidor, que se confundem com objetivo de comunicar mais e melhor.

O processo de digitalização completa das informações está em curso, e a disseminação da tecnologia sem fio já é realidade nos países desenvolvidos. No Brasil, os celulares atingiram mais de 100 milhões de unidades vendidas (MORAIS, 2007), e os novos aparelhos trazem os mesmos recursos dos computadores de mesa. Além disso, programas do governo estimulam a aquisição de computadores por meio de redução de impostos e linhas de financiamento vantajosas (APRESENTAÇÃO).

Não restam dúvidas que a informação digital terá cada vez mais influência na vida dos indivíduos, e que a forma como estes dados são filtrados, mediados por sistemas de computador baseados em códigos matemáticos, é decisiva na sua distribuição. A Internet é um meio caracterizado pelo dinamismo, onde acompanhar as tendências já é um desafio. Só dominando as ferramentas técnicas é possível não só acompanhar estas tendências, mas também inovar e saber até onde se pode chegar, sendo rápido e flexível.

Entender como funcionam estas ferramentas, técnica e conceitualmente, é imprescindível ao comunicador social do presente e do futuro. Só assim ele terá a

visão analítica necessária para lutar por padrões mais democráticos e abertos de comunicação, e desse modo cumprir com seu papel na sociedade.

Referências

ANDERSON, Chris. A Cauda Longa: do mercado de massa para o mercado de nicho. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ANDERSON, Kevin. Sem Fronteiras. Globonews, Rio de Janeiro, 12 out. 2006. Disponível em <http://globonews.globo.com/Jornalismo/Gnews/0,,3293,00.html>. Acesso em: 20 out. 2006.

APRESENTAÇÃO, Programa Computador para Todos. Disponível em http://www.computadorparatodos.gov.br/projeto/index_html. Acesso em: 25 jun. 2007.

BENIOFF, Marc. O fim do Software. Exame, 08 nov. 2006. Disponível em <http://portalexame.abril.com.br/revista/exame/edicoes/0880/tecnologia/m0115573.html>. Acesso em: 22 jan. 2007.

BRAUN, Daniela. Google compra YouTube por US\$ 1,65 bilhão em ações. IDG Now!, 09 out. 2006. Disponível em http://idgnow.uol.com.br/mercado/2006/10/09/idgnoticia.2006-10-09.8168165136/IDGNoticia_view. Acesso em: 03 nov. 2006.

CASTELLS, Manuel. O poder da identidade. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2006.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em Rede. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2002.

CASTELLS, Manuel. A Galáxia da Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

FRIEDMAN, Thomas. O Mundo é Plano, Uma breve história do século XXI. Rio de Janeiro: Objetiva, 2005.

GNU General Public License, Wikipedia, 20 out. 2006. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/GNU_General_Public_License. Acesso em: 09 nov. 2006.

GOOGLE, Wikipedia, 18 out. 2006. Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Google>. Acesso em: 07 nov. 2006.

HO KIM, JOON. Sem Fronteiras. Globonews, Rio de Janeiro, 12 out. 2006. Disponível em <http://globonews.globo.com/Jornalismo/Gnews/0,,3293,00.html>. Acesso em: 20 out. 2006.

LEMOS, André. Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Editora Sulina, 2004.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

MAGALHÃES, Alexandre. O internauta brasileiro quer se comunicar. Ibope, 28 nov. 2005. Disponível em <http://www.ibope.com.br/calandraWeb/servlet/CalandraRedirect?temp=5&proj=PortalIBOPE&pub=T&db=caldb&comp=Noticias&docid=7599BE5BAF7D3716832570C20072A119>. Acesso em: 03 nov. 2006.

MORAIS, Marcio de. Superada marca de 100 milhões de celulares em operação. IDG Now!, 16 fev. 2007. Disponível em http://www.anatel.gov.br/Tools/frame.asp?link=/biblioteca/releases/2007/release_21_02_2007.pdf. Acesso em: 08 jun. 2007.

O'REILLY, Tim. What is Web 2.0. O'Reilly Media, 30 set. 2005. Disponível em <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-Web-20.html>. Acesso em: 03 nov. 2006.

REGRAS de Participação, O Globo Online. Disponível em <http://oglobo.globo.com/participe/regras.asp>. Acesso em: 03 dez. 2006.

WEB 2.0, Wikipedia, 22 nov. 2006. Disponível em http://pt.wikipedia.org/wiki/Web_2.0. Acesso em: 03 dez. 2006.

WERTHEIM, Margaret. Uma história do espaço de Dante à Internet. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2001.

WIKIPEDIA, Wikipedia, 02 dez. 2006. Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Wikipedia>. Acesso em: 03 dez. 2006.

WORLD, Network. Google Microsoft ultrapassa Apache em servidores Web corporativos. IDG Now!, 13 out. 2006. Disponível em http://idgnow.uol.com.br/computacao_corporativa/2006/10/13/idgnoticia.2006-10-13.7685251499/IDGNoticia_view. Acesso em: 03 nov. 2006.

Apêndice A: Síntese das alterações no site

	Antes	Depois
Notícias	<ul style="list-style-type: none"> - postadas apenas por editores do site - fechadas para leitura apenas a cadastrados no site - sem interação do leitor - sem sistema de avaliação 	<ul style="list-style-type: none"> - postadas por qualquer visitante cadastrado no site - abertas para leitura de não cadastrados - com comentários para interação do leitor - com sistema de avaliação das notícias
Fórum	<ul style="list-style-type: none"> - tópicos criados apenas pelos editores do site 	<ul style="list-style-type: none"> - tópicos podem ser criados por qualquer visitante cadastrado
Página Inicial	<ul style="list-style-type: none"> - as notícias são listadas da mais recente para a mais antiga - inexistência de referência a outros sites/blog de pólo aquático 	<ul style="list-style-type: none"> - as notícias mais bem avaliadas são destacadas e ficam por mais tempo disponíveis na primeira página - barra de links para outros sites/blogs do esporte

Apêndice B: Imagem da página principal antes e depois das ferramentas

Antes



Depois

The screenshot shows the website 'Polo Aquático Brasil' in a Mozilla Firefox browser. The browser's address bar shows the URL 'http://www.poloaquatico.com.br/default.asp?not=28'. The website header features the 'Polo aquatico.com.br' logo and two promotional banners: 'Water Planet H 2 O wear' and 'Revista Aqua'. Below the header is a navigation menu with links for 'cadastrar', 'esqueci a senha', 'comunidade', 'noticias', 'fotos', 'colunas', 'forum', and 'painel'. The main content area is divided into three columns: 'notícias', 'área colaborativa', and 'links'. The 'notícias' column lists several articles with dates and star ratings. The 'área colaborativa' column includes options to 'Incluir notícias', 'Editar notícias', and 'fórum'. The 'links' column lists various external links related to polo aquático. At the bottom of the page, there is a 'pólo clube' section with a yellow square icon and text describing exclusive content and access to interactivities.

notícias as últimas as mais bem avaliadas

- 22/05 . ★★★★★
A verdade sobre o Pan 2007 em blog
- 24/05 . ★★★★★
Vereadores aprovam CPI do Pan
- 18/05 . ★★★★★
Golaço de Hatzitheodorou roda a Internet; Veja
- 21/05 . ★★★★★
Vídeo: Austrália x Itália em Melbourne 2007
- 21/05 . ★★★★★
Felipe marca e o Barceloneta segue líder
- 10/05 . ★★★★★
EUA em Pequim-08? CBDA aguarda o ok
- 22/05 . ★★★★★
Vídeo: Resumo da 20ª rodada do Espanhol

última semana últimos 15 dias último mês

área colaborativa

O que é isso?

- Incluir notícias
- Editar notícias

fórum

- . Preciso de uma informação ?!?! (2)
- . O que você achou das novas ferramentas do site? (2)
- . O seu espaço para aprofundar o debate sobre o pólo aquático brasileiro! (513)

- Incluir tópicos
- Ver todos os tópicos

links

- Pólo Aquático Ceará
- El Cuervo Blog
- Touca 14 WP Blog
- Pólo Aquático Flamengo
- Pólo Aquático Fluminense
- Pólo Aquático Guanabara
- Pólo Aquático Palmeiras
- Pólo Aquático Paraíba
- Pólo Aquático Sergipe
- Water Polo World
- WPA - Espanha
- Pólo Aquático Espanha

pólo clube

- Conteúdo exclusivo.
- Acesso às interatividades.
- Totalmente gratuito, a três passos. Clique!