

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE ENSINO  
CENTRO DE ENSINO BOMBEIRO MILITAR  
CENTRO DE FORMAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO DE PRAÇAS**

**Rafael dos Santos**

**A Arquitetura da Informação do site do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**

SANTOS, Rafael dos. **A Arquitetura da Informação do site do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina**. Curso de Formação de Soldados. Biblioteca CEBM/SC, Florianópolis, 2011. Disponível em: <Endereço>. Acesso em: data.

**Florianópolis  
Dezembro 2011**

# A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO DO SITE DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA

RAFAEL dos Santos\*

## RESUMO

Os avanços tecnológicos e a evolução da sociedade, embora sejam consequências do desenvolvimento da inteligência humana somada ao desenvolvimento científico, têm ultrapassado a imaginação e expectativa do Homem. Das pequenas descobertas até hoje; da difusão do conhecimento à revolução da informação a qual estamos vivendo; as tecnologias de comunicação e os sistemas computacionais tem mudado constantemente a vida das pessoas e das organizações, exigindo constante atualização e mudança na postura das mesmas frente aos novos desafios. Este trabalho traz uma análise do site do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina segundo conceitos que circundam a Arquitetura de Informação, bem como os sistemas que a compõem. Busca apresentar de forma simples e objetiva reflexões quanto à organização, agrupamento e categorização das informações existentes nessa ferramenta. Os estudos e as reflexões apresentadas têm como objetivo contribuir para o desenvolvimento e aprimoramento desta ferramenta de comunicação na Instituição.

**Palavras-chave:** Arquitetura da informação. Comunicação digital. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

---

\* Aluno Soldado do CEBM. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Graduado em Gestão das Tecnologias da Informação. E-mail: rafaelsantos@cbm.sc.gov.br

## 1 INTRODUÇÃO

Historicamente o processo de mudança vivenciado pela instituição do CBMSC desde sua emancipação Constitucional, ocorrida em 13 de junho de 2003, trouxe novos desafios e realidades a serem interpretadas, superadas e gerenciadas.

Observando a quantidade de informações que são geradas pelos processos internos e externos, o crescente número de atividades que o Corpo de Bombeiros passou a desenvolver além do combate a incêndio, e ainda mais o número de quartéis que necessitam ser gerenciados, fica claro a necessidade e a importância cada vez maior do aprimoramento e desenvolvimento das ferramentas estratégicas de gestão da comunicação no CBMSC.

A fim de colaborar com o seu contínuo desenvolvimento, atuação e interação junto a sociedade, o planejamento e a manutenção de seus meios de comunicação é ferramenta estratégica de grande importância para o Corpo de Bombeiros, é onde o site institucional interage como grande meio junto a sociedade. Além de disponibilizar diversos serviços e ser um canal de comunicação digital com o seu público interno (corporação) e externo (sociedade no geral), ele é a face da instituição na internet.

A realidade atual do site do Corpo de Bombeiros de Santa Catarina requer uma apresentação diferenciada, devido ao grande fluxo crescente de informações. Pois, para os usuários de internet, não basta apenas um bom visual, é importante uma boa disposição dos conteúdos de forma sistematizada, para que se desenvolva uma eficaz interação com o usuário.

Perante a essa realidade, foram identificados no site diversos fatores, como por exemplo: a classificação, organização, agrupamento, hierarquização e disposição das informações; a navegabilidade e a orientação do usuário dentro do site; a busca por informações através de rótulos; a identificação de problemas referentes à clareza na classificação dos objetivos do site. A fundamentação em conceitos da Arquitetura da Informação que serão apresentados, visa trazer luz a reflexões sobre a realidade que o site do CBMSC, frente ao crescimento informacional e institucional, tem vivenciado.

Estas observações e reflexões colaboram com o surgimento de idéias e sugestões inovadoras que contribuirão para o crescimento e desenvolvimento ordenado dessa ferramenta de comunicação tão importante para a instituição.

## 2 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

O termo Arquitetura da Informação foi criado inicialmente pelo arquiteto e designer gráfico Richard Saul Wurman no ano de 1976. Criado em resposta ao grande número de informações geradas pela sociedade contemporânea. Wurman é considerado pioneiro na prática de tornar a informação facilmente compreensível.

Essa ciência, na área do conhecimento, visa organizar de forma simples, grandes conglomerados de dados e informações, preparando caminhos para que estes possam ser acessados sem dificuldades e com rapidez, tornando a informação acessível e compreensível a qualquer pessoa, independente de seu grau de conhecimento. Sua função baseia-se num simples conceito, que é semelhante ao desing, o bom senso de quem o coloca em prática (RADFAHERER, 2001).

A Arquitetura da Informação, está sendo estudada como ciência há pouco tempo. Em meados da década de 1990, Louis Rosenfeld e Peter Morville retomaram os estudos sobre o assunto, relacionando-os ao universo da web. No intuito de melhorar a compreensão do assunto fez-se uma comparação da estrutura de um site com a de um prédio. Com isso, observou-se que da mesma forma que a arquitetura e as construções físicas têm as suas características relacionadas ao seu uso e objetivo, os sites necessariamente devem conter uma arquitetura própria, arquitetada para seus usuários e visitantes, seu público-alvo, de acordo com as características de uso que estes agregam a ele (MORVILLE; ROSNFELD, 2006).

No desenvolvimento de sistemas e projetos de sites, a arquitetura da informação atua como a responsável em estruturar e organizar as informações, como uma espécie de alicerce, uma estrutura onde todos os demais processos e partes do projeto serão acomodadas. Morville e Rosenfeld (2006 apud SILVA, 2008) apontam que a função da Arquitetura da Informação é identificar, compreender e balancear as características envolvidas na intersecção dessas três variáveis:

- Usuário: compreendendo suas necessidades, as interações desenvolvidas com o sistema e em qual classe de usuários estão inseridos, exemplo: por faixa etária, atividade profissional, estudantes, etc.;
- Conteúdo: o que será apresentado ao usuário e de que forma será apresentado;
- Contexto: conhecer em que situação o sistema está inserido e qual sua finalidade.

A Arquitetura da Informação é dividida em quatro grandes sistemas, independentes entre si. Segundo Morville e Rosenfeld (2006) essa divisão consiste em: Sistema de Organização, Sistema de Navegação, Sistema de Rotulação e o Sistema de Busca. Neste trabalho serão abordados apenas três dos quatro sistemas citados, considerando que os três serão essenciais para dar direção e sustentação à avaliação e levantamentos observados no site do CBMSC. Conforme será abordado no item 3.

Esses sistemas formam um conjunto importante de elementos que auxiliam o usuário a utilizar, navegar e localizar-se no site, afim de conseguir identificar, acessar e usufruir das informações que busca (REIS 2007).

## **2.1 Sistema de organização**

Assim como diante de qualquer atividade no dia-a-dia onde há envolvimento de informações ou ações a se gerenciar, é importante que se tenha o mínimo de organização, no desenvolvimento de um site ou de uma aplicação informacional não é diferente. Lima (2003, pág. 83) afirma que “a informação estruturada é mais fácil de ser recuperada do que a informação desorganizada”.

Por tanto, o sistema de Organização é a ferramenta que define as regras de como deve ser o agrupamento e a categorização dos conteúdos que serão ofertados ao usuário (ROSENFELD; MORVILLE, 2002). A missão desse componente é organizar a informação de forma que os usuários possam facilmente compreendê-la e encontrá-la no site, atingindo o objetivo e suprimindo sua necessidade.

O processo de classificação, ordenação, categorização e agrupamento das informações, principalmente na Web, não é tarefa fácil. Nesse processo são encontradas diversas dificuldades, por exemplo: a ambigüidade, heterogeneidade, diferenças de perspectiva, políticas internas e questões estéticas.

Segundo Reis (2007, p. 73) “categorizar informação envolve vários aspectos cognitivos e sócio-culturais que tornam esse trabalho bastante subjetivo”.

Cada aplicação possui seu próprio sistema de organização das informações, ele pode ser Ambíguo ou Exato segundo (RORVILLE; MORVILLE, 2002).

O sistema de organização Exata, tem características de ser fácil de criar, manter e de se utilizar. Esse esquema divide a informação em categorias bem definidas e mutuamente exclusivas. É indicado quando o usuário sabe exatamente o que está procurando. Esse

esquema organiza as informações em três subgrupos: Alfabética, Cronológica, Geográfica (ROSENFELD; MORVILLE, 2002).

O esquema de organização Ambígua, segundo Rosenfeld e Morville (2002, p. 58) significa um “regime de organização que divide as informações em categorias que desafiam a definição Exata”, ou seja, divide a informação em categorias subjetivas. Baseia-se na ambiguidade inerente da língua e a subjetividade humana. É indicado quando o usuário não sabe exatamente o que está procurando.

É importante deixar claro que independente de qual esquema de Organização seja utilizado, ele é fundamental para a organização do conteúdo, a fim de facilitar o acesso do visitante às informações e serviços disponíveis.

## **2.2 Sistema de navegação**

O sistema de navegação está ligado a natureza do homem e a necessidade de se localizar e de marcar seu território. Esta necessidade possibilitou o desenvolvimento de vários meios de localização, como: Sistemas de posicionamento Global – GPS , bússolas, mapas e mapas webs. Da mesma forma que o homem no mundo real, os usuários de internet, também precisam no mundo virtual de orientações. Por fim o Sistema de Navegação web está baseado no Sistema de Navegação do mundo real.

Segundo, Nielsen (2000, p. 188) um bom sistema de navegação precisa o tempo todo estar respondendo as seguintes perguntas ao usuário: “Onde estou?”, “Onde estive?” e “Aonde posso ir?”. Alguns dos elementos do sistema de navegação são disponibilizados juntamente com o conteúdo no site, possuem a função de auxiliar o usuário na navegação. Segundo Morville e Rosenfeld (2006), estes elementos são:

- Logotipo: representação gráfica da empresa;
- Barra de Navegação Global: permite acesso direto a áreas chave do sistema e deve estar visível em todas as paginas;
- Menu Local: é um complemento do elemento anterior, que permite ao usuário explorar áreas referente a sua escolha.
- Bread Crumb: também conhecido como “migalhas de pão", apresenta os locais visitados em um nível de hierarquia;
- Cross Content: Lista de links relacionados ao conteúdo visitado.

Esses elementos auxiliam o usuário a se localizar, além de dar condição e autonomia a ele para ir na direção que quiser a partir de qualquer lugar do site através dos links.

Há outros dois elementos do Sistema de Navegação, importantes sendo eles o mapa do site e o índice remissivo. Sendo que estes são externos a estrutura do site, mas servem para o usuário encontrar uma informação de forma precisa. O mapa do site apresenta uma estrutura analítica e acesso direto a qualquer página. O índice remissivo se assemelha aqueles que são produzidos em livros e trabalhos acadêmicos, contendo uma lista de palavras chave em ordem alfabética relacionadas ao conteúdo do site (CUNHA 2010, apud ROSENFELD; MORVILLE, 2006).

Krug (2008, p. 55), enfatiza que “a decisão de iniciar navegando ou pesquisando depende do seu modo de pensar, sua pressa e se o site parece ser fácil de navegar”. Fica claro que o sistema de navegação, quando bem desenvolvido, pode influenciar de forma direta na escolha do usuário durante a sua navegação pelo site ou quando escolher usar uma busca através de um sistema de busca.

O usuário deve ser orientado pelo sistema de navegação de modo que não se perca no meio de uma pesquisa e que a navegação não se torne cansativa e desmotivadora. Para se desenvolver com eficácia um sistema de navegação, é necessário que se tenha todas as informações pré organizadas e bem sistematizada, para que isso se concretize.

### **2.3 Sistema de navegação**

O Sistema de Rotulação é uma das tarefas mais difíceis de serem executadas, devido a ambigüidade das palavras, os diversos sotaques, o regionalismo e as diferenças dos usuário. Segundo Morville e Rosenfeld (2006, p. 80), “Rotulagem é uma forma de representação”. Ou seja, algo que comunique uma informação, pode ser através de uma imagem, de um texto, ou de várias outras formas de representação. É algo que represente uma idéia, ou uma informação a ser passada. Na comunicação verbal ou na escrita, usa-se a palavra para expressar idéias, sentimentos. De acordo com Morville e Rosenfeld (2006, p. 87), “na web, regularmente são encontradas etiquetas em dois formatos: textual e ícone”.

Pode-se utilizar um ícone ou rótulo visual no intuito de substituir um rótulo textual, economizando espaço no site e tornando-o mais agradável, com uma visualização intuitiva. Já os rótulos textuais, segundo Morville e Rosenfeld (2006, p. 87) “continuam a ser os mais comuns, apesar da natureza altamente visual da Web”. Um fato observado em softwares

conhecidos, como os sistemas operacionais Windows, por exemplo, é o desenvolvimento de um sistema de rotulação consistente, marcante e de fácil memorização dos rótulos. Segundo Morville e Rosenfeld (2006, p. 99) “consistência são meios de previsibilidade e sistemas que são previsíveis são simplesmente mais fáceis de aprender”, consistência nesse sentido seria manter um padrão de características positivas, que facilitem a familiarização a esse padrão que pode ser influenciado por vários elementos, tais como: estilo, apresentação, sintaxe, granularidade, abrangência, e público.

### **3 AVALIAÇÃO DA ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO DO SITE DO CBMSC**

A página institucional do CBMSC, observada na figura 1 é uma ferramenta de comunicação poderosa, é um canal que aproxima o Corpo de Bombeiros da sociedade. É ferramenta estratégica para a manutenção da marca institucional, tem se mostrado inovadora na forma de interagir e servir à comunidade através de serviços on-line. Porém, como todo bom projeto, para atingir sua plenitude são necessários ajustes, o site do Corpo de Bombeiros não é diferente. É possível identificar em sua estrutura e no seu visual a necessidade de adequações em sua arquitetura de informação devido ao seu crescimento informacional não planejado.

Com base nos conceitos que circundam a Arquitetura da Informação abordados no capítulo 2, serão apresentados nos próximos itens, reflexões sobre pontos identificados no site do CBMSC, como por exemplo, o sistema de organização das informações nos menus, o sistema de navegação e o sistema de rótulos.

Figura 1: Site CBMSC

The screenshot shows the website for the Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). At the top, there is a green header with the text "Governo do Estado de Santa Catarina" and navigation links for "Ouvidoria" and "Doadores". A search bar labeled "Destques:" is also present. Below the header is a banner featuring the state flag of Santa Catarina, a fire truck, and the organization's logo. The banner text reads "Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina - Salvando vidas e riquezas desde 1926." Below the banner, the site displays the greeting "CBMSC - Bem-vindo" and the date "Florianópolis - QUINTA-FEIRA, 10 de NOVEMBRO de 2011." A row of quick links includes "Solicitação de Vistoria", "SIGAT", "Legislação NSCI94", "E - 193 Emergências", and "Relatório Pgts Credor (48) 3215-1719 Vera Lúcia". A "Vídeo BOMBEIRO EM AÇÃO" section is also visible. On the left, a vertical menu lists various services such as "Comando Geral", "Institucional", "Biblioteca", "DLF - Diretoria de Logística e Finanças", "DE - Diretoria de Ensino", "DAT - Diretoria de Atividades Técnicas", "Corregedoria", "Sistemas", "\*\*CONCURSO\*\*", "Almanaque", "Dicas de Prevenção", "Endereço de OBMs", "Licitação", "Projetos Sociais", "Noticias", "Contra Cheque", "Software Livre", and "\*\*IMPrensa\*\*". The main content area is titled "REDE DE NOTÍCIAS - CBMSC" and lists several news items with their dates and access counts, such as "10/11/2011 (158 acessos) BOMBEIROS DE RIO NEGRINHO PROMOVEM EVENTO NA CIDADE". A "Mais >>>" link is located at the bottom right of the news section.

Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2011)

### 3.1 Avaliação com base no Sistema de Organização

Analisando a estrutura do site, apresentado na figura 1, observa-se que há uma quantidade grande de informações pertencentes a diversas áreas e assuntos, estão apresentadas de forma desordenada por todo o entorno da página inicial do site. Sendo possível identificar que não há um sistema de organização das informações bem desenvolvido, isso reflete na dificuldade da compreensão e na busca da informação por parte do usuário. No menu principal e na barra de “navegação global”, logo abaixo do cabeçalho superior percebe-se claramente essa falta.

No menu principal, como pode ser visto na figura 2, as informações contidas não apresentam uma organização, segundo os conceitos abordados no capítulo 2, no menu principal é possível encontrar informações redundantes, não deixando claro sua classificação ou associação ao assunto ou área a que pertence.

Figura 2: Menu principal

Comando Geral
Institucional
Biblioteca
DLF - Diretoria de Logística e Finanças
DE - Diretoria de Ensino
DAT - Diretoria de Atividades Técnicas
Corregedoria
Sistemas
<b>**CONCURSO**</b>
Almanaque
Dicas de Prevenção
Endereço de OBMs
Licitação
Projetos Sociais
Noticias
Contra Cheque
Software Livre
<b>**IMPrensa**</b>

Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2011)

No menu principal nota-se um bloco de informações agrupado sem nenhuma hierarquização ou classificação informacional. Uma solução básica para essa realidade seria utilizar um sistema exato de organização, como aborda o capítulo 2.1, classificá-las e ordená-las de forma agrupando-as segundo características de cada informação. Isso contribuiria na diminuição de informações textuais no menu principal, refletindo em espaço para mais informações, agilizando a navegação e a compreensão da estrutura, pelo usuário, durante a navegação.

É importante ressaltar, que a informação não é apresentada somente de forma textual, conforme abordado no item 2.3, mas a forma com que as informações são

apresentadas na barra de menus, que parece tentar imitar uma barra de navegação global, localizada abaixo do cabeçalho, não deixa claro a que os links se referem. As imagens não estão dimensionadas de forma correta, de acordo com as informações textuais, e não seguindo um padrão visual nem de forma contextualizada.

Como exposto no ítem 2.3 deste trabalho, os ícones, são ótimos elementos, para agilizar a navegação e transmitir informações dentro de um site. Porém, necessitam que sejam criados e utilizados de forma a não causar poluição visual no ambiente, aos quais estão inseridos.

Não foi possível notar uma categorização dos conteúdos que localizam-se na barra de navegação global como podem ser vistos na Figura 3. Nos links há um problema de redundância, que estão apresentando duas informações diferentes, mas que direcionam para o mesmo lugar. Foi observado que o link da barra de navegação global chamado “Legislação NSCI 94” direciona o usuário para o mesmo local que o link do ítem “DAT - Diretoria de Atividades Técnicas” disposto no menu principal.

Figura 3: Barra de navegação Global



Fonte: Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (2011)

### 3.2 Avaliação com base no Sistema de Navegação

Analisando o site com base nos conceitos estudados anteriormente, sistema de navegação, é possível perceber diversos pontos importantes a serem melhorados no que diz respeito aos elementos que auxiliam na navegação do usuário. Porém foram identificados elementos que auxiliam, de forma limitada, o usuário a se situar dentro das páginas do site e encontrar o que busca. Os elementos encontrados são disponibilizados juntamente com o conteúdo do site e são: o logotipo e os menus.

Perante ao número de informações e o tamanho do site do Corpo de Bombeiros, percebe-se a necessidade de outros elementos que auxiliam a navegação e a localização do usuário nas páginas do site. Como por exemplo, de fundamental importância um mapa do site

ou um índice remissivo. Dessa forma o usuário do site encontrará o que procura com maior rapidez, sem que se perca.

Como visto no capítulo 2, o sistema de navegação é considerado bem desenvolvido quando o usuário consegue respostas para as perguntas, segundo Nielsen (2000, p. 188): “Onde estou?, Onde estive? e Aonde posso ir?”.

Entretanto, pode-se dizer que em diversos locais do site é difícil obter as respostas propostas por Nielsen.

### **3.3 Avaliação com base no Sistema de Rótulos**

No site é possível identificar tentativas de aplicação do sistema de rotulagem. Nota-se a dificuldade em utilizar a informação e desenvolver uma interface com as diferentes categorias existentes, de forma que o usuário compreenda a linguagem e guie-se por ela no site.

Como visto anteriormente no capítulo 2, não é tarefa fácil desenvolver um sistema de rotulagem. A maioria dos elementos de informação não estão claro nos rótulos apresentados no site, necessita-se de uma padronização na linguagem. É necessário melhorar o entendimento das informações contidas nos links, afim de ajudar os usuários a interpretar a página de destino antes do acionamento do link, o que reduz o sentimento de desorientação.

É possível identificar a presença de ícones que desempenham o seu papel, porém estão dispostos de forma desorganizada e em locais não muito bem planejados. Lembrar que o planejamento prévio pensando no usuário é fundamental na realização e gerenciamento do sistema de rótulos, pois o nível de preocupação do arquiteto da informação terá, será refletido na mesma intensidade no resultado dos níveis de satisfação e navegabilidade do site.

O arquiteto de informação precisa desenvolver de forma clara os sistemas abordados acima, principalmente o sistema rotulos, de forma sucinta e compreensível.

## 4 CONCLUSÃO

Em virtude do que foi mencionado, durante todo este trabalho, concluo que a arquitetura de informação é de extrema importância para qualquer organização, que utiliza o seu site institucional como um meio de comunicação com seu público alvo. Percebe-se que o avanço tecnológico, tem contribuído bastante para a disseminação e padronização de web sites, principalmente ligados a sua estrutura que acabam contendo um elevado nível de informações.

Corroborando com o que foi abordado no trabalho, no desenvolvimento de sites com características semelhantes ao do CBMSC, é de fundamental importância que se atente ao tratamento, organização e classificação das informações desde o ponto inicial do projeto.

É importante registrar que o crescimento no número das informações e serviços disponibilizados no site do CBMSC tende a aumentar cada vez mais, em virtude do crescimento vivenciado pelo Corpo de Bombeiros a cada dia.

Levando em consideração os pontos analisados neste trabalho fica como sugestão a reestruturação informacional, focando nos conceitos abordados de arquitetura da informação. A definição de um novo sistema de organização, melhorias no sistema de navegação principalmente no sistema de rótulos.

Por fim, considero que os estudos apresentados contribuirão de forma significativa para o aprimoramento dessa ferramenta de comunicação, acompanhado assim o contínuo desenvolvimento da instituição Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

## REFERÊNCIAS

- CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. Disponível em: <<http://www.cb.sc.gov.br/>>. Acesso em: 22 out. 2011.
- CUNHA, Luane Gomes. **Arquitetura de Informação**: estudo dos conceitos e aplicação na área de acesso interno do portal do ceulp-ulbra. 2010. Disponível em: <[http://www.followscience.com/library\\_uploads/f2bebad713499abed6ad776cc2985c6e/684/arquitetura\\_de\\_informacao\\_estudo\\_dos\\_conceitos\\_e\\_aplicacao\\_na\\_area\\_de\\_acesso\\_interno\\_do\\_portal\\_do\\_c.pdf](http://www.followscience.com/library_uploads/f2bebad713499abed6ad776cc2985c6e/684/arquitetura_de_informacao_estudo_dos_conceitos_e_aplicacao_na_area_de_acesso_interno_do_portal_do_c.pdf)> Acesso em: 16 de outubro de 2011
- KRUG, Steve. **Não me faça pensar**: uma abordagem de bom senso à usabilidade na web. 2 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
- LIMA, G. Interfaces entre a ciência da informação e a ciência cognitiva. **Ciência da Informação**, v. 32, n. 1, p. 83, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15975.pdf>>. Acesso em: 05 de outubro de 2011.
- MORVILLE, P.; ROSENFELD, L. **Information architecture for the world wide web**. 3.ed. Sebastopol: O'Really, p. 58, 80, 87,99, 2006.
- NIELSEN, Jakob. **Projetando websites**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- RADFAHRER, Luli. **Design/ Web/ Design 2**. Rio de Janeiro: Market Press, 2001. Disponível em: <<http://www.luli.com.br/category/textos/dwd2/>>. Acesso em: 03 de outubro de 2011
- REIS, Guilherme Almeida dos. **Protótipos em Papel**. 2004. Disponível em: <[http://www.guilhermo.com/aula\\_eca/paper\\_prototype.pdf](http://www.guilhermo.com/aula_eca/paper_prototype.pdf)>. Acesso em: 18 de outubro de 2011.
- REIS, Guilherme Almeida dos. **Centrando a Arquitetura de Informação no usuário**. São Paulo, 2007. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. Disponível em: <[http://www.guilhermo.com/mestrado/Guilhermo\\_Reis-Centrando\\_a\\_Arquitetura\\_de\\_Informacao\\_no\\_usuario.pdf](http://www.guilhermo.com/mestrado/Guilhermo_Reis-Centrando_a_Arquitetura_de_Informacao_no_usuario.pdf)>. Acesso em: 18 de outubro de 2011.
- ROSENFELD, Louis; MORVILLE, Peter. **Information Architecture for the world wide web**. 2 ed. Sebastopol: O'Reilly, p. 58, 2002.
- SILVA, Patrícia Maria da. A arquitetura da informação centrada no usuário: estudo do website da biblioteca virtual em saúde (BVS). **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, n. 26, 2008. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/7200/6647>>. Acesso em: 08 de outubro de 2011.
- VILLELA, Tais da Silva. **Os princípios do design e sua aplicação na comunicação digital**. 2006, 77f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Gestão da Comunicação nas Organizações) – Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2006.