

## UMA ANATOMIA DA ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

*GT4 - O campo prático dos profissionais da informação*

Rodrigo Oliveira de Paiva<sup>1</sup>

### RESUMO

Faz uma abordagem conceitual sobre a Arquitetura da Informação (A.I.). O trabalho apresenta como objetivo compreender a temática em análise a fim de evidenciar quais as principais definições atribuídas a este assunto inserido em ciências paralelas, tais como, a Ciência da Informação e a Ciência da Computação. O percurso metodológico adotado foi realizado através de uma pesquisa exploratória de caráter bibliográfico fundamentada em ideias de autores como, Rosenfeld e Morville (1998) e Wurman (1991), sem dispensar as opiniões de outros pensadores sobre o assunto abordado no trabalho. Finaliza percebendo que há muito a se entender sobre a prática da Arquitetura da Informação, desta forma esse trabalho se propõe a apenas iniciar um breve estudo no universo teórico da A.I.

**Palavras-chave:** Arquitetura da Informação; Organização da Informação; Ansiedade da Informação; Internet.

### 1 INTRODUÇÃO

O tema em estudo é a Organização da Informação Digital. Parte-se do pressuposto de que a informação em tempos digitais sem estar organizada não é localizável, fica perdida, sem utilidade. Neste contexto a organização da informação possui como meta a recuperabilidade. A recuperação da informação na *Internet* está estreitamente relacionada à organização, a algum tipo específico de registro para localização.

Refere-se, portanto, a um conceito que vem recebendo destaque, nas considerações sobre organização da informação em *websites*, é a Arquitetura da Informação – A.I. Metodologia que utiliza fundamentos de áreas afins, Biblioteconomia, Gestão e Ciência da Informação, unindo conceitos e habilidades de diversas outras, tais como: design de interação, engenharia de usabilidade, comunicação, etnografia, psicologia da informação, modelagem de objeto e outras. Diante destas características, e com base na percepção empírica do crescimento dos conceitos atribuídos aos estudos referentes a A.I., esse entendimento inicial levou à seguinte questão de pesquisa: Quais os principais conceitos e estrutura relacionados a A.I.?

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Pará, rodrigopaiva522@gmail.com.

Os objetivos, tanto o geral como os específicos, norteiam o escopo teórico desta pesquisa e o foco está em mostra-los como delimitadores de estudo.

Como objetivo geral compreender a temática em análise a fim de evidenciar quais as principais definições atribuídas a este assunto inserido em ciências paralelas, tais como, a Ciência da Informação e a Ciência da Computação.

Como objetivos específicos:

- a) Pesquisar na literatura, as relações *Internet e Organização da Informação* digital.
- b) Pesquisar os elementos conceituais da *Arquitetura da Informação*.

A pesquisa sobre a temática contribuirá de modo positivo para estudos vindouros na área da Ciência da Informação sobre *Arquitetura da Informação*. Ela tem como foco principal demonstrar, a partir de critérios estabelecidos pela A.I., como pode ser estruturada e organizada a informação na *web*. Entende-se esta pesquisa justificável, na medida em que ela busca contribuir tanto científica como socialmente.

Como contribuição científica, ela trata de um tema emergente, a relação arquitetura da informação e *websites*. Espera-se, portanto, que ela venha acrescentar na produção do conhecimento deste assunto emergido na Ciência da Informação.

Como contribuição social, espera-se que o trabalho sirva, de forma prática, para a melhoria de serviços informacionais prestados por websites diversos, principalmente aqueles que trabalham com a sistematização de conteúdos científicos, possibilitando ampliar os caminhos para uma Sociedade da Informação e do Conhecimento no Brasil.

Esta pesquisa está inserida em um processo de desenvolvimento de percepções e indagações adquiridas através de leituras sobre a organização da informação na *web*. Um levantamento bibliográfico das publicações disponíveis na área da Ciência da Informação revela que a discussão sobre o assunto é bastante limitado e carece de estudos novos e inovadores sobre o atual estado e as possibilidades de uso de técnicas de organização da informação digital que estão sendo criadas.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

A revisão de literatura visa reconhecer e dar crédito à criação intelectual de outros autores é uma questão de ética acadêmica, através dela abre-se um espaço para evidenciar que seu campo de conhecimento já está estabelecido, mas pode e deve receber novas pesquisas; ou ainda, emprestar ao texto uma voz de autoridade intelectual. Através da revisão de literatura,

reporta-se e avalia-se o conhecimento produzido em pesquisas prévias, destacando-se conceitos, procedimentos, resultados, discussões e conclusões relevantes para seu trabalho.

Este capítulo tem por objetivo apresentar uma revisão teórica no que diz respeito aos conceitos de Arquitetura da Informação, caracterizados por temas convergentes para apresentação de discussões relacionadas a explosão informacional no século XXI.

## **2.1 A gênese da arquitetura da informação**

A origem dos processos arquitetônicos remonta a Roma antiga, quando o Engenheiro e Arquiteto Marcus Vitruvius Pollio, que viveu no século I a.C., escreveu a obra intitulada *De Architectura* (40 a.C.), e este foi o único tratado europeu do período greco-romano que chegou a atualidade. Servindo, deste modo, como uma fonte de estudo a diversos textos sobre construções desde o período do Renascimento. Obra que serviu de base para diversas teorias posteriores, dentre elas a mais famosa, a do Homem Vitruviano, criada por Leonardo Da Vinci em 1490.

Analisando a Arquitetura de uma forma ampla, sabe-se que ela planeja as construções de estruturas em locais físicos, delimitando ações como, onde será colocada a entrada principal de uma edificação, a quantidade de andares que possuirá e quantas possibilidades de acesso aos andares superiores conterà tal edifício, seja através de elevador social, de serviço, escadas ou formas diferentes que atendam necessidades de locomoção, como, por exemplo, de deficientes físicos.

Cada tipo de edificação possui um propósito, pois existem diversos elementos envolvidos, por exemplo, *design*, construção, mobiliário, habitantes e localização. Se essas etapas não forem estudadas e planejadas de forma correta, poderão facilitar o aparecimento de problemas na construção civil: telhado com goteiras, janelas com dificuldades de abertura, cozinhas sem locais para comer, entre outros. Esta situação possui como principal causa o fato de que os arquitetos não habitam as construções que eles criam e sendo assim pouco compreendem por completo os anseios dos seus clientes, logo estes profissionais não estarão por perto para sofrerem as consequências de escolhas erradas. A criação de estruturas duradoras é uma tarefa árdua.

Construções arquitetônicas físicas proporcionam mais do que um abrigo, demonstram a cultura de sociedades, em imagens de beleza e de funcionalidades. De forma análoga, é deste modo que a Arquitetura da Informação trabalha na *Internet*, delimitando primeiro o público, seus objetivos, e a maneira de atingi-los com eficácia e eficiência.

Na atualidade verifica-se um crescimento de informações em meio digital com proporções incalculáveis devido à rapidez com que são geradas, pela forma de acesso sem restrições e ao modo de organiza-las e recupera-las. Como a maior parte da informação disponível na *web* é livre, torna-se difícil realizar a sua organização, ficando árduo o seu controle.

Com o surgimento de modo excessivo de informações em meio digital, sem critérios de seleção, organização, filtragem ou disseminação, faz emergir na contemporaneidade um teor descontrolado para a absorção destas, sobretudo de forma qualitativa, possibilitando no que Reis (2005 p. 1) comenta como uma “síndrome da fadiga de informação [...] caracterizada por tensão, irritabilidade e sentimento de abandono causado pela sobrecarga de informação a que o ser humano está exposto”, onde essas informações estão disponíveis em diversos objetos digitais, tais como, artigos, *websites*, jornais, *e-mails*, revistas, ou outros suportes de informação eletrônica.

O desenvolvimento da *Internet* possibilitou a criação de um expansivo ambiente para o fluxo de informações, Silva e Dias (2008) comentam essa realidade dizendo que esse crescimento influenciou o aparecimento de uma diversidade de conteúdos nunca antes visto com inúmeros formatos, dificultando a indexação e procura de informações na *web*.

No atual contexto da *Internet* desenvolve-se um sistema conhecido como arquitetura da informação, que visa atender aos anseios informacionais dos usuários, por meio da organização de conteúdos em *websites*, do modo que os usuários possam alcançar os seus objetivos.

Em meados da década de 1970, o arquiteto e desenhista gráfico norte americano Richard Saul Wurman cunhou a expressão *Information of Architecture*. Ele criou uma tentativa de descrever como construções, transportes e trabalhadores podiam interagir entre si em um ambiente urbano, a partir desse momento Wurman obteve um maior interesse nas formas como essas informações poderiam ser reunidas, organizadas e apresentadas de diversas formas a públicos variados. Salienta-se que nesta época Wurman relacionava a A.I. com o gerenciamento informacional somente no âmbito das organizações. Com o desenvolvimento da informação digital é que ocorreu o emprego do termo com as questões focadas na *web* (SARMENTO, SOUZA, 2002).

Silva et al (2011, p. 47) relata que:

Para resolver problemas dessa natureza e tornar as informações mais compreensíveis para todos, Richard Saul Wurman, desenhista gráfico e arquiteto por formação

acadêmica, cunhou o termo Arquitetura da informação em 1976 como um novo objeto de estudo da área de informação. A partir daí passou a aplicar o conceito para organização de informações em suportes físicos a exemplo de guias e mapas entre outros materiais, expandindo-se posteriormente sua aplicação para a organização de layout de museus e estruturação de imagens radiográficas para uso médico.

Comentando sobre esse contexto, Willys (2000, p.1) fala sobre Wurman:

Na década de 1960, no início de sua carreira como arquiteto, Wurman tornou-se interessado em questões relativas aos modos pelos quais os edifícios, transportes, serviços públicos, e as pessoas trabalhavam e interagiam umas com as outras em ambientes urbanos. Isto o levou a desenvolver ainda mais o interesse nas formas pelas quais as informações sobre ambientes urbanos poderiam ser reunidas, organizadas e apresentadas de forma significativa para arquitetos, urbanistas, engenheiros de transportes e de serviços públicos, e especialmente para as pessoas que vivem ou visitam as cidades. A semelhança de tais interesses com as preocupações dos profissionais de biblioteconomia e ciência da informação é evidente.

Wurman foi arquiteto por formação, preocupou-se com a organização, reunião e a apresentação de informações, com objetivos definidos (EWING, C., MAGNUSON, E., SCHANG, S., 2003).

## 2.2 Conceituação

De forma resumida a A.I. é descrita como a combinação dos esquemas de organização, de rotulagem, de pesquisa e navegação dentro de *sites*, uma arte e a ciência de dar forma a produtos e experiências de informação para suportar a *usability* e a *findability*, ou ainda uma disciplina focada em trazer fundamentos do *design* e da arquitetura para os objetos digitais. (ROSENFELD; MORVILLE, 1998; WURMAN, 1996, tradução nossa).

A Arquitetura da Informação seria a arte e a ciência de organizar informações para auxiliar os indivíduos a satisfazerem as suas necessidades informacionais (EWING; MAGNUSON; SCHANG, 2003). Este fato incluiria a organização, a navegação, a titulação, e os mecanismos de busca dos sistemas de informação. Fazendo parte da análise, do *Design* e da implantação de um espaço informacional mais eficiente.

Camargo e Vidotti (2006, p. 106) comentam que a A.I. é “uma estrutura ou mapa de informação que permite que as pessoas e/ou usuários encontrem seus caminhos pessoais para o conhecimento”.

De acordo com o Instituto de Arquitetura da Informação (2010, não paginado) é “a arte e a ciência de organizar e catalogar *websites*, intranets, comunidades *online* e *software* de modo que a usabilidade seja garantida.”

Lima-Marques e Macedo (2006, p. 245) a conceituam como “o escutar, o construir, o habitar e o pensar a informação como atividade de fundamento e de ligação hermenêutica de espaços, desenhados ontologicamente para desenhar”.

Rosenfeld e Morville (1998) dizem que a Arquitetura de Informação serve para facilitar a realização de tarefas e o acesso intuitivo a contextos e conteúdos Virtuais.

Silva e Dias (2008, p. 4) comentam o objetivo da Arquitetura da Informação e enfatizam que:

[..] atender às necessidades de informação dos usuários é o grande objetivo da arquitetura da informação na web, através da organização da informação em websites, de forma que os usuários consigam encontrá-las e alcancem seus objetivos.

A A.I. se ocupa de resolver o que é denominado de tsunami de dados, pois a mesma rompe nas praias do mundo civilizado, ação esta que antes era vista como complexa demais para ser executada (BUSTAMANTE, 2004).

A Arquitetura da Informação visa organizar, rotular e esquematizar a navegação dos usuários na busca de uma informação dentro do ambiente *web*. Ela projeta estruturalmente o espaço em que a informação é visualizada, por meio disso a A.I. é vista como uma ciência ou mesmo a arte de estruturar e classificar os conteúdos de *websites*, objetivando ajudar pessoas a localizarem e até mesmo gerenciarem informações.

Wurman (1991) mencionou que a Arquitetura da Informação é uma união de três áreas: a tecnologia, o *design* gráfico e o jornalismo/redação.

Esta definição encontrou barreiras e questionamentos propostos por outros autores, por ser limitada. DILLON (2003) definiu como a ligação com outras áreas do conhecimento, que resumiu em uma representação gráfica.



FIGURA 1 – Arquitetura da Informação e as ciências que contribuem para ela.  
Fonte da figura: Dillon, 2003.

Alguns conceitos são defendidos a partir de então. Para Hagedorn (2000, p. 30) Arquitetura da Informação é “a arte e ciência da organização da informação para a satisfação de necessidades de informação, que envolve os processos de análise, desenho e implementação”.

Macedo, (2005, p.6) define:

Arquitetura da Informação é uma metodologia de desenho que se aplica a qualquer ambiente informacional, sendo este compreendido como um espaço localizado em um contexto; constituído por conteúdos em fluxo; que serve a uma comunidade de usuários.

Wurman (2001) mencionava que mesmo com a evolução desse termo, ela hoje ainda continua tendo as suas características essenciais do momento de sua idealização, tal como organizar a informação no intuito de torna-la clara na visão do usuário diminuindo o seu tempo de busca em qualquer *web site* que se valha do uso dessas características essenciais da A.I.

Na criação de *websites*, o papel da arquitetura da informação é o de realizar a definição, a estruturação do esqueleto que organiza as informações digitais a partir de padrões. Rosenfeld e Morville (1998) comentam que a A.I. visa atender a três elementos:

- a) Usuários ou Utilizadores – atender às suas necessidades, tarefas, hábitos e comportamentos;
- b) Conteúdo – Caracterizar o que será apresentado através de objetivos, uso, volumes, formatos, estruturas, governanças e dinamismo;
- c) Especificidades do contexto de uso do sistema de informação (proposta de valor de *website*, cultura e política da empresa, restrições tecnológicas, localização, etc.).

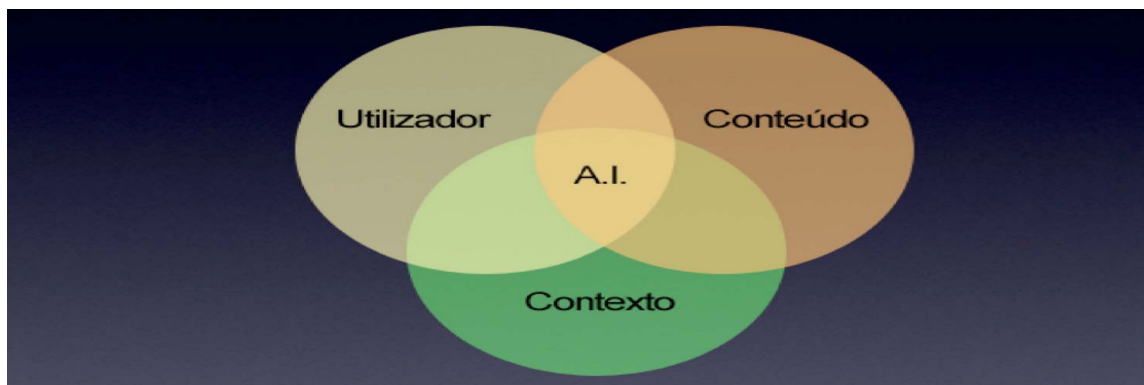


Figura 2 – A Arquitetura de Informação resulta da relação entre: utilizadores, conteúdo e contexto  
 Fonte da figura: Rosenfeld e Morville, 1998.

Noruzi (2004) comenta que a A.I. é um exemplo bem prático e moderno das cinco leis da biblioteconomia, as cinco leis de Ranganathan. Mesmo com as suas simplicidades, tem-se que realizar uma análise mais profunda na *Internet*. No quadro 1, apresenta-se as leis de Ranganathan e as suas relações para as leis da *web* elencadas por Noruzi (2004).

| Leis da Biblioteconomia                     | Leis da Web                          |
|---|--------------------------------------|
| Livros são para uso.                        | Recursos web são para uso            |
| Para leitor, seu livro.                     | Para cada usuário, seu recurso web   |
| Para cada livro, seu leitor.                | Para cada recurso web, seu usuário   |
| Poupe o tempo do leitor.                    | Poupe o tempo do usuário             |
| A biblioteca é um organismo em crescimento. | A web é um organismo em crescimento. |

Quadro 1 – Conversão das Leis de Ranganathan para a *web*.

Fonte do quadro: Adaptado de Noruzi, 2004.

No quadro 2 tem-se outra comparação, agora entre os recursos do livro e os *websites*, ou seja os produtos das cinco leis de Ranganathan e da *web*.

| Conceito    | Livros   | Web Sites   |
|-------------|--|---|
| Componentes | Capa, Título, capítulos, seção, páginas, índice.     | Página principal, barra de navegação, links, páginas de conteúdo, mapa do site, busca |
| Dimensões   | Duas dimensões, páginas em ordem sequencial          | Espaço de informação multidimensional com navegação hipertexto                        |
| Limites     | Tangível e finito com um início e final bem definido | Intangível, bordas nebulosas que levam para outros <i>sites</i>                       |

Quadro 2 – Organização da informação entre o livros e os *websites*.

Fonte do quadro: Lucena (2004).

Diferenciar Arquitetura da Informação de Gerência de dados e do conhecimento é realizado pelo estudo do termo informação e de suas diversas aplicações nestas tarefas. Observa-se que esta situação pode ser abordada pelo que ela causa no usuário que necessita do conteúdo disponibilizado, a exemplo, os gerentes do conhecimento criam ferramentas e processos para incentivar indivíduos a compartilharem o conteúdo disponibilizado, logo o conhecimento é o produto presente na cabeça dos usuários.

No processo da Arquitetura da Informação estruturar, organizar, e etiquetar são funções essenciais. Estruturar envolve determinar os níveis apropriados de *granularity*, ou seja, do tamanho relativo dos pedaços da informação, pois elas são vistas como "átomos", e optar como relacioná-la a outra informação. Organizar significa aqui juntar os diversos elementos informacionais em categorias distintas. Etiquetar é o ato de representar para fora o



que se chama de categorias e as séries de ligações existentes na navegação que lhes conduzem.

### 2.3 Elementos básicos da arquitetura da informação

Rosenfeld e Morville (1998) mencionam que a Arquitetura da Informação é composta por quatro componentes elementares: os sistemas de organização; sistemas de rotulagem; sistemas de busca e os sistemas de navegação.

Esses quatro grandes sistemas interdependentes são constituídos por aplicações e regras, reunindo, em conjunto, todos os elementos básicos de interação do usuário com o ambiente em relação com o conteúdo, o contexto e o usuário.

Em um estudo desenvolvido por Straioto (2002) foram apresentados esses quatro componentes da Arquitetura da Informação mencionados por Rosenfeld e Morville em 1998, onde no trabalho dos dois, os componentes foram usados para analisar *websites* acadêmicos, Straioto (2002) valeu-se do uso de elementos adicionais, tais como, conteúdo das informações, usabilidade e tipos de documentos, elementos adicionais provenientes respectivamente das obras de Rodrigues; Nielsen; Gaffney e Cleveland.

O sistema de organização são instruções para classificar o conteúdo informacional. Eles estão divididos em esquemas e estruturas de organização. Organizar informações em um *website* é uma tarefa essencial para o sucesso e eficiência do mesmo. Existem inúmeras maneiras de se realizar esta ação. Na Figura 3 pode-se verificar a estrutura dos sistemas de organização.

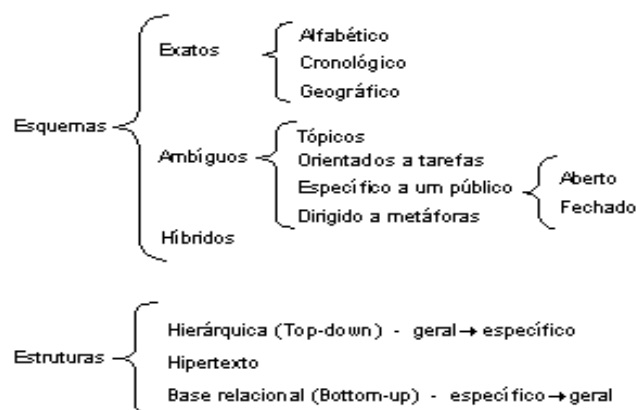


Figura 3 – Sistema de organização.

Fonte da figura: (SOUSA; FORESTI; VIDOTTI, 2004).

O sistema de navegação especifica as rotas de navegação, de movimentação pelo espaço informacional e hipertextual. É importante para diminuir as sensações dos usuários de estarem perdidos em um *website*, para isso cria-se no momento do desenvolvimento de uma página da *Internet* o desenho da estrutura hierárquica desta, função que irá determinar qualidade ao *site*. A manutenção constante e atualização deste desenho são necessárias para possibilitar o equilíbrio, o movimento de informações, entre outras funções oferecidas ao usuário. Existe uma variedade de componentes que fazem parte desse sistema, destacando-se na figura 4:

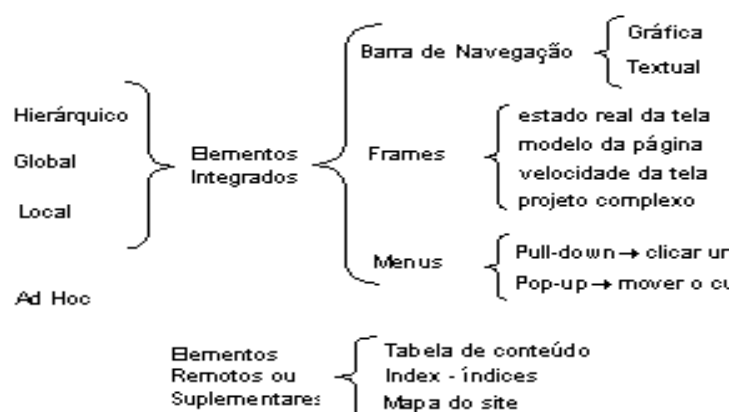


Figura 4 – Sistema de navegação  
 Fonte da figura: (SOUSA; FORESTI; VIDOTTI, 2004).

O sistema de Rotulagem define as formas de representação e apresentação da informação a partir da atribuição de rótulos aos conteúdos. O rótulo é a representação de um conjunto de informações desenvolvida a partir de uma palavra (textual) ou ícone diferente (iconográfico), usado para recuperar a informação digital e facilitar a navegabilidade do usuário na página. O sistema de rotulagem apresenta-se como sendo um exemplo de indexação, haja vista que este é usado para classificar as informações presentes no *website*, assim como também usado para delinear os cabeçalhos.

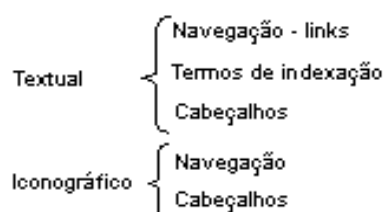


Figura 5 – Sistema de rotulagem.

Fonte da figura: (SOUSA; FORESTI; VIDOTTI, 2004).

O sistema de Busca determina as questões que o usuário pode fazer ao sistema e o conjunto de respostas a serem obtidas. Usado para encontrar as informações na *web* presentes em qualquer computador ligado à *Internet*. Este sistema é utilizado em *sites* que possuem grande volume de produção informacional, para facilitar a busca do usuário. Um obstáculo a ser superado nesta etapa é a dificuldade encontrada para localizar o grande número de informações que são criadas a toda hora, haja vista que esse fato dificulta a indexação de todos os conteúdos apresentados.

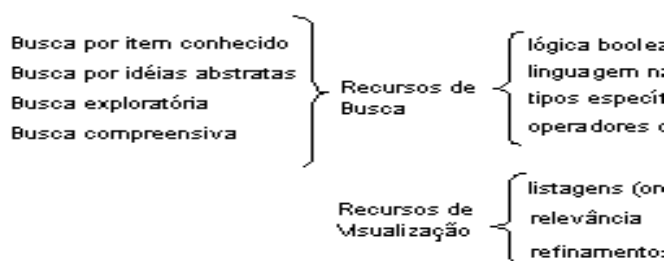


Figura 6 – Sistema de busca

Fonte da figura: (SOUSA; FORESTI; VIDOTTI, 2004).

## 2.4 A arquitetura da informação como campo prático de atuação do bibliotecário

O bibliotecário como arquiteto da informação hoje é visto como um profissional jovem, que atua nos grandes centros metropolitanos. Por esse trabalho ser oriundo da área de humanas, costuma-se a atribuir este cargo a este profissional da Biblioteconomia, por exemplo, desenvolvendo seus conhecimentos sobre Arquitetura de Informação de forma autodidata.

Para atuar em AI é desejável, mas não é imprescindível que o profissional tenha cursos ou uma formação voltada para a *web*, porém o que importa é que este seja um *heavy user*, goste de estudar, de se aprimorar cada vez mais e complemente seu conhecimento tácito no local de trabalho.

É possível observar que o profissional da informação com os conhecimentos básicos de biblioteconomia quando associados àqueles de tecnologia da informação, é o profissional com maior competência para organizar as informações que lhe são confiadas. Pois Rosenfeld e Morville (1998) insistem em demonstrar o valor da Biblioteconomia e da Ciência da Informação para os *webdesigners*. Desde então, desenvolvem uma perspectiva muito mais

interdisciplinar sobre arquitetura da informação. É certo que os bibliotecários têm muito a oferecer à prática de Arquitetura da Informação.

#### **4 METODOLOGIA**

A função da metodologia segundo Tomanik (2004, p. 184) é: “[...] é o de avaliar a adequação dos procedimentos adotados, analisando desde a coerência destes procedimentos com os conceitos teóricos, até o valor de ambos para a elaboração das conclusões pretendidas e apresentadas.”

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica com o objetivo de localizar conteúdos em livros, periódicos e artigos científicos já publicados abordando a temática abordada. Com a revisão de literatura buscou-se identificar conhecimentos teóricos acerca da temática escolhida, dando-se ênfase não somente aos pensamentos homogêneos de diversos autores, mas também às opiniões discordantes dentre os mais diferentes posicionamentos utilizados, para que por meio deste levantamento bibliográfico fosse possível fundamentar as bases teóricas desta pesquisa.

A formação do referencial teórico delimita-se mediante a produção de uma breve revisão de literatura construída a partir dos objetivos elencados anteriormente.

#### **5 RESULTADOS PARCIAIS/FINAIS**

Como notado, a arquitetura da informação para a *web* mostra inúmeros desafios no que tange a uma organização eficiente através dos quatro sistemas relacionados a esta metodologia. O presente trabalho abre portas para problemas antigos em *websites* e em abordagens recentes emergidas da arquitetura da informação. Descobrir a ponta de um *iceberg* que, se devidamente estudado, irá conseguir mostrar a oportunidade para que uma série de outras pesquisas ligadas a temática sejam continuadas.

#### **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com a divisão proposta por Rosenfeld e Morville (1998) a Arquitetura da Informação é formada por quatro caminhos elementares: os sistemas de organização, rotulação, navegação e busca. Por meio desta pesquisa pretendeu-se resumir estes sistemas.

De forma prática, quando um usuário trafega em ambiente *web* ele não percebe estes sistemas e nem se quer as suas fronteiras, talvez por causa destas linhas tênues que limitam cada sistema seja possível perceber a grande quantidade de conceitos existentes sobre o assunto. Deste modo percebe-se que há muito a se aprender sobre o tema, assim como compreender sobre a prática da A.I. Motivo pelo qual se inicia neste trabalho uma discussão sobre a teoria conceitual do que é a Arquitetura da Informação.

## REFERÊNCIAS

- BUSTAMANTE, A. M. de O. S. de. **Arquitectura de información y usabilidad: nociones básicas para los profesionales de la información**, 2004. Disponível em: <[http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12\\_6\\_04/aci04604.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_6_04/aci04604.htm)>. Acesso em: 08 mar. 2012.
- CAMARGO, Liriane de Araújo; VIDOTTI, Silvana Ap. Borseti Gregorio. Elementos de personalização em repositórios institucionais. In: CONFERÊNCIA IBEROAMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 1., 2006. Brasília.
- DILLON, A. **Information Architecture: why, what & when?**.2003. Disponível em: <<http://www.asis.org/Conferences/Summit2000/dillon/>>. Acesso em: 18 fev. 2012.
- EWING, Chris; MAGNUSON, Erik; SCHANG, Steve. **Information Architecture Proposed Curriculum**. 2003. Disponível em: <<http://www.gslis.utexas.edu/~iag/resources/ia-curriculum-final.PDF>>. Acesso em: 20 abr. 2012.
- HAGEDORN, L. S. Conceptualizing faculty job satisfaction: components, theories, and outcomes. **New Directions for Institutional Research**, v. 27, n. 105, p. 5-20, 2000.
- INSTITUTO DE ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO. **Definição de Arquitetura da Informação**. Disponível em: <<http://iainstitute.org/pt/>>. Acesso em: 15 abr. 2012.
- LIMA-MARQUES, M.; MACEDO, F.L. O. Arquitetura da Informação: base para a Gestão do Conhecimento. In: TARAPANOFF, K. (Org.). **Inteligência, informação e conhecimento**. Brasília, DF: IBICT/UNESCO, 2006.
- LUCENA, M. D. S. **Planejamento estratégico e gestão do desempenho por resultados**. São Paulo: Atlas, 2004.
- MACEDO, Neusa Dias de. **Biblioteca escolar brasileira em debate: da memória profissional a um fórum virtual**. São Paulo: Senac, 2005.
- NORUZI, Alireza. **Application of Ranganathan's Laws to the Web**. 2004. Disponível em: <<http://www.webology.org/2004/v1n2/a8.html>>. Acesso em: 14 jan. 2012.
- ROSENFELD, L; MORVILLE, P. **Information Architecture for the World Wide Web**. Sebastopol, CA: O'Reilly; 1998.

SARMENTO e SOUZA, M. F. **Periódicos científicos eletrônicos: apresentação de modelo para análise de estrutura**. 2002. 154 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília. 2002.

SILVA, Maria Amélia Teixeira da et al. O que é arquitetura da informação?. **Biblionline**, João Pessoa, v. 7, n. 1, p. 47-57, 2011. Disponível em:  
<<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000010799&dd1=799d9>>. Acesso em: 15 abr. 2012.

SILVA, Patrícia Maria da; DIAS, Guilherme Ataíde Dias. A arquitetura da informação centrada no usuário: estudo do website da biblioteca virtual em saúde (Bvs). **Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf.**, Florianópolis, n. 26, 2º sem. 2008.

SOUZA, Maria Fernanda Sarmento e; FORESTI, Miriam Celí Pimentel Porto; VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio. Arquitetura da informação em web site de periódico científico. **Educação Temática Digital**, Campinas, v.5, n.2, p.87-105, jun. 2004.

STRAIOTO, Fabiana. **A Arquitetura da Informação para a World Wide Web: Um Estudo Exploratório**. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências. Universidade Estadual Paulista, Marília. 2002

TOMANIK, E. A. **O Olhar no Espelho: conversas sobre a pesquisa em Ciências Sociais**. 2. ed. Maringá: UEM, 2004.

WILLYS, R.E. **Information architecture**.2000. Disponível em:<<http://www.ischool.utexas.edu/~138613dw/readings/InfoArchitecture.html>>. Acesso em: 14 mar. 2012.

WURMAN, R. S. **Ansiedade da Informação**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991.

\_\_\_\_\_. **Information architects**. [S.L.]: Graphis Press Corp., 1996.

\_\_\_\_\_. **Ansiedade de Informação: como transformar informação em compreensão**. São Paulo: Cultura, 2001.