

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO

CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

Luísia Feichas Alves

**O USO DE SISTEMAS DE ORGANIZAÇÃO E ROTULAÇÃO POR ARQUITETOS
DE INFORMAÇÃO WEB: estudo de caso**

Porto Alegre

2011

Luísia Feichas Alves

**O USO DE SISTEMAS DE ORGANIZAÇÃO E ROTULAÇÃO POR ARQUITETOS
DE INFORMAÇÃO WEB: estudo de caso**

Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia do curso de Biblioteconomia da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Rafael Port da Rocha

Porto Alegre

2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Dr. Carlos Alexandre Neto

Vice-Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação

Diretor: Prof. Ricardo Schneiders da Silva

Vice-Diretora: Profa. Dra. Regina Helena Van der Laan

Departamento de Ciência da Informação

Chefe: Profa. Dra. Ana Maria Mielniczuk de Moura

Chefe Substituto: Profa. Dra. Helen Beatriz Frota Rozados

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A474u Alves, Luísia Feichas

O uso de sistemas de organização e rotulação por arquitetos de informação web: estudo de caso / Luísia Feichas Alves; orientador: Rafael Port da Rocha – Porto Alegre, 2011. 70 p.

Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Curso de Biblioteconomia, Porto Alegre, 2011.

1. Organização da Informação 2. Arquitetura da Informação 3. Sistemas de Rotulação I. Rocha, Rafael Port da II. Título

CDU 681.32.07

Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação

Rua Ramiro Barcelos, 2705 – Bairro Santana

CEP 90035-007 – Porto Alegre – RS

Fone: (51) 3308-5067 Fax: (51) 3308-5435

E-mail: fabico@ufrgs.br

Lúcia Feichas Alves

**O USO DE SISTEMAS DE ORGANIZAÇÃO E ROTULAÇÃO POR ARQUITETOS
DE INFORMAÇÃO WEB: estudo de caso**

Monografia de conclusão de curso apresentada como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Biblioteconomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aprovada pela Banca Examinadora em 5 de julho de 2011.

BANCA EXAMINADORA:

Orientador: Prof. Dr. Rafael Port da Rocha – UFRGS

Profª Me. Gloria Isabel Sattamini Ferreira – UFRGS

Profª Me. Rita do Carmo Ferreira Laipelt – UFRGS

AGRADECIMENTOS

Depois de todos estes anos na faculdade e enfim conseguir terminar o tão afamado TCC (Trabalho de Conclusão de Curso), tenho que agradecer a todas as pessoas maravilhosas que cruzaram meu caminho. Apoiando-me e ensinando-me as maravilhas (e desmaravilhas) da vida e da biblioteconomia.

Começo pelo início de tudo que foram meus pais, JC e MB, os quais sempre me apoiaram em minhas decisões. Meus irmãos, Bibix e J, sempre presentes para me ensinar e me puxar as orelhas.

A meu namorado Rafael, um anjo, cujo apoio e compreensão foram além do que jamais pude imaginar. Sempre querendo que eu siga adiante, aprendendo e evoluindo.

Às queridas amigas que fiz durante a faculdade, das quais obtive apoio imprescindível, principalmente nas minhas crises “desistenciasais” e com as quais muito aprendi, principalmente como o esforço pode nos levar longe, ainda que o meu não seja nada comparado ao delas: D. Marí, Denise, Sasá, Lú, Vivi, Mari, Ive.

Em especial a minha “co-orientadora” Graci, que tantas vezes me puxou as orelhas, corrigiu e apontou caminhos para seguir e melhorar o dito cujo.

Aos amigos já bibliotecários de longa data com os quais muito aprendi: Nora, Lenna e Vlad.

E a meu orientador que suportou minhas enrolações e se dispôs a me ajudar neste caminho não tão conhecido no nosso curso.

“Poupe o tempo do leitor”
(Ranganathan, 1931)

RESUMO

Os sistemas web precisam de Sistemas de Rotulação e Organização para organizar as informações neles contidas. A presente monografia tem como objetivo principal investigar o uso de sistemas de organização e rotulação pelos arquitetos da informação no desenvolvimento destes sistemas. O referencial teórico do estudo define a Arquitetura da Informação como a disciplina que sistematiza e organiza a informação para uma localização simplificada e eficiente do que o usuário procura. Apresenta, de forma breve, alguns dos sistemas de organização utilizados pelo homem, desde as classificações filosóficas de Platão e Aristóteles, até a pragmática Classificação Decimal de Dewey. Divide e exemplifica os esquemas de organização da informação, expõe as estruturas de organização para ambiente web, classifica os sistemas de rotulação, rótulos que representam informações, explica os sistemas de navegação, exhibe relações entre a Biblioteconomia e a Arquitetura da Informação na Web, com um enfoque especial na relação da Biblioteconomia com Sistemas de Organização e Rotulagem, abordando princípios de Ranganathan e as linguagens documentárias. A investigação, com abordagem quanti-qualitativa, utiliza um questionário de questões abertas e fechadas, enviado de forma online para uma lista de discussão brasileira especializada em Arquitetura da Informação, composta por 80 usuários ativos. A coleta obteve retorno de 35%, considerado satisfatório devido à participação não restrita a Arquitetos da Informação na citada lista. Aponta que grande parte da amostra estudada possui pós-graduação e que utiliza a participação em listas de discussões como meio favorito de socialização e atualização profissional. Detecta porcentagem considerável de novos profissionais na área de Arquitetura da Informação e relaciona o tempo de atuação na área com a quantidade de projetos executados. Aponta um uso razoável de sistemas de rotulação em projetos por parte desses profissionais. Mensura a frequência do uso dos sistemas de rotulação por tipos, concluindo que o instrumento mais utilizado é o vocabulário controlado e o menos o tesouro. Analisa a presença das seguintes características dos sistemas de rotulação: hierarquia, definição de termos, equivalência e associação. Verifica ainda a existência de instrumentos informatizados que auxiliem no desenvolvimento dos sistemas de rotulação.

Palavras-chave: Arquitetura da Informação. Sistema de Rotulação. Sistema de Organização.

ABSTRACT

The web systems need Labeling and Organization Systems to organize the information within them. This work investigate the use of organizing and labeling systems for information architects to the development of web systems. The theoretical study defines information architecture as the discipline that classifies and organizes information for a simplified and efficient localization of the user demand. The work presents, briefly, some of the organizational systems used since Plato and Aristotle, to the pragmatic Dewey Decimal System. It divides and exemplifies the schemes of Information Architecture for organizing information in the web presents its organizational structures, classifies the IA labeling systems, explains its navigation systems, presents relations between the Librarianship and Information Architecture for the WWW, with a special focus on the relationship between Librarianship and Labeling and Organization Systems, addressing principles of Ranganathan and the documentary language. The research combines quantitative and qualitative approaches, uses a questionnaire with open and closed questions, sent to an electronic mailing list composed by brasilians experts in Information Architecture, with 80 active users. We obtained a return rate of 35%, which was considered satisfactory due to the participation of non-professionals in the list. The work points out that the most of the sample is post-graduated and uses mailing lists as primary way for socialization and professional development. It detects a significant number of new professionals in the field of Information Architecture and relates their work experience in the area with the number of projects executed by them. It points to a reasonable use of labeling systems in these projects by AI professionals. It measures the frequency of use of the types of labeling systems, concluding that the most used instruments are the controlled vocabulary, and the least used are thesauri. It analyzes the presence of the following characteristics on labeling systems: hierarchy, definitions of terms, equivalence and association. And, it also verifies the existence of computerized tools that assist in the development of labeling systems.

Keywords: Information Architecture. Labeling System. Organization System.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Classificação de Bacon	19
Figura 2 - Classificação Decimal de Dewey	19
Figura 3 - Esquemas de Organização da Informação.....	20
Figura 4 - Organização Alfabética.....	21
Figura 5 - Organização Cronológica	21
Figura 6 - Organização Geográfica.....	22
Figura 7 - Organização por Sequência	22
Figura 8 - Organização por assunto.....	23
Figura 9 - Organização por Processo	23
Figura 10 - Organização por Público.....	24
Figura 11 - Metáforas.....	24
Figura 12 - Organização por Metáfora	25
Figura 13 - Organização Híbrida	25
Figura 14 - Simples Modelo Hierárquico	26
Figura 15 - Rótulos Iconográficos	28
Figura 16 - Links Contextuais	29
Figura 17 - Cabeçalhos.....	30
Figura 18 - Rótulos de um Sistema de Navegação.....	30
Figura 19 - Termos de indexação	31
Figura 20 - Sistemas de Navegação.....	34
Figura 21 - Sistema de Busca do SEBRAE	36
Figura 22 - Arquitetura da Informação	37
Figura 23 - Anéis de Sinônimos	42
Gráfico 1 - Formação Acadêmica	50
Gráfico 2 - Frequência de Atualização.....	51
Gráfico 3 - Tempo como Arquiteto da Informação	52
Gráfico 4 - Projetos como Arquiteto da Informação	53
Gráfico 5 - Relação entre Tempo e Quantidade de Projetos como Arquiteto da Informação.....	54
Gráfico 6 - Uso de Sistema de Rotulação em Projetos.....	55
Gráfico 7 - Relação entre uso de Sistemas de Rotulação e Quantidade de Projetos como Arquiteto da Informação.....	56
Gráfico 8 - Relação entre Formação Acadêmica, Uso de Sistemas de Rotulagem e Quantidade de Projetos como Arquiteto da Informação	57
Gráfico 9 - Importância de Sistemas de Rotulação.....	58
Gráfico 10 – Relação entre Formação Acadêmica e Importância do Uso de Sistemas de Rotulação.....	58
Gráfico 11 - Frequência do Uso de Sistema de Rotulação	59
Gráfico 12 - Relação Formação Acadêmica e Uso de Sistemas de Rotulação	60
Gráfico 13 - Características dos Sistemas de Rotulação Utilizados	61
Gráfico 14 - Instrumento Informatizado.....	62

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	JUSTIFICATIVA.....	12
1.2	OBJETIVOS.....	13
1.2.1	Objetivo Geral.....	13
1.2.2	Objetivos Específicos	13
2	ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO	15
2.1	SISTEMAS DE ORGANIZAÇÃO	18
2.1.1	Esquemas de Organização.....	20
2.1.2	Estruturas de Organização.....	26
2.2	SISTEMAS DE ROTULAÇÃO	27
2.2.1	Rótulos Iconográficos.....	28
2.2.2	Rótulos como Links Contextuais.....	29
2.2.3	Rótulos como Cabeçalhos	29
2.2.4	Rótulos dentro de um Sistema de Navegação.....	30
2.2.5	Rótulos como Termos de indexação.....	31
2.2.6	“Designing” sistemas de rotulação	32
2.3	SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO	34
2.4	SISTEMAS DE BUSCA	35
3	BIBLIOTECONOMIA E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO NA WEB	37
3.1	LEIS E PRINCÍPIOS DA BIBLIOTECONOMIA E A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO	37
3.2	INSTRUMENTOS DE APOIO: LINGUAGENS DOCUMENTÁRIAS	39
3.2.1	Vocabulário Controlado.....	40

3.2.2 Tesouro.....	40
3.2.3 Anel de Sinônimo.....	41
3.2.4 Taxonomia.....	42
4 METODOLOGIA.....	43
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	43
4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	43
4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	44
4.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	46
4.5 TRATAMENTO DOS DADOS.....	46
4.6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	47
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	49
5.1 QUALIFICAÇÃO DA AMOSTRA.....	49
5.1.1 Formação Acadêmica.....	49
5.1.2 Atualização Profissional.....	50
5.1.3 Experiência Profissional.....	51
5.2 USO SISTEMA DE ROTULAÇÃO.....	54
5.2.1 Uso de Sistemas de Rotulação.....	55
5.2.2 Importância do Uso de Sistemas de Rotulação.....	57
5.2.3 Instrumentos Utilizados.....	59
5.2.4 Características dos Instrumentos Utilizados.....	61
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
REFERÊNCIAS.....	65
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	69

1 INTRODUÇÃO

Para a recuperação eficiente e eficaz de todo e qualquer tipo de informação, esta precisa ser organizada e sistematizada. Para tanto, a busca por formas de organizá-las teve início na Antiguidade, tendo Aristóteles como um de seus precursores. Ao longo dos tempos foram desenvolvidos esquemas filosóficos, científicos e bibliográficos para a organização da informação. Estes últimos, mote do trabalho dos bibliotecários, visa organizar massas documentais e possibilitar o controle e a recuperação das informações em suportes físicos.

Com o advento da internet e início de sua popularização na década de 1990, esta informação adquiriu formato diverso. O que exige outro modelo de organização devido a sua efemeridade e multiplicidade. Exemplos deste podem ser vistos em sites de venda de livros, que possibilitam busca por título, autor, assunto, além de indicar outros livros que possam interessar ao comprador que fizer determinada busca, utilizando-se de metadados.

No entanto, para desenvolver sistemas web completos era necessário equipes multidisciplinares que centrassem mais na necessidade do usuário. Foi então que, o mercado, que antes era composto apenas por webmasters, teve uma divisão e foi composto também por *user experience designers* (projetistas focados na experiência do usuário), arquitetos da informação, entre outros.

Da mesma forma que a Arquitetura convencional, como afirma Costa (2003), objetiva a organização e ordenação de espaços tendo em vista o meio, técnica, programa e função, a Arquitetura da Informação visa à organização das informações observando o conteúdo, o contexto e os usuários para que estes desfrutem de uma navegação instintiva e sem dificuldades.

A Arquitetura da Informação para Web como disciplina obteve um grande avanço a partir da publicação do livro de Morville e Rosenfeld em 1998 (*Information Architecture for the World Wide Web*), o qual trouxe diretrizes deste “novo” campo de estudo.

Objetivando facilitar o estudo e a prática da Arquitetura da Informação, Morville e Rosenfeld (2006) dividiram-na em quatro “caminhos básicos”: Sistemas de Organização, que trata de como se categoriza a informação; Sistemas de Navegação, que aborda como navegar ou movimentar-se através da informação; Sistemas de Busca, que envolvem como buscar a informação; e Sistemas de

Rotulação, que tratam de como definir rótulos para representar a informação. Estes sistemas estão ligados e não ocorrem de forma isolada no processo do desenvolvimento de um sistema web. Por exemplo, o uso de rótulos incompatíveis com as necessidades dos usuários pode prejudicar o resultado na busca por determinada informação.

Morville e Rosenfeld (2006) abordam a importância de Linguagens Documentárias na construção de sistemas de organização e rotulação. Por exemplo, tesouros, os quais auxiliam tanto no desenvolvimento de sistemas de rotulação consistentes, ao auxiliar a elaboração de rótulos conceitualmente e terminologicamente consistentes; como no desenvolvimento das hierarquias dos sistemas de organização.

Devido à familiaridade da Biblioteconomia na Organização e Indexação da informação, este trabalho analisa o uso de Sistemas de Rotulação e Organização, na Arquitetura da Informação, sob a ótica da Biblioteconomia, em especial, no uso de Linguagens Documentárias para o desenvolvimento de Sistemas de Rotulação.

1.1 JUSTIFICATIVA

Rotular é uma forma de representação da informação, inerente ao ser humano. Segundo Morville e Rosenfeld (2006, p. 82, tradução nossa) “[. . .] desde que Adão deu nome aos animais, rotular tem sido uma das coisas que nos torna humanos.”¹ No entanto, o que preocupa Bibliotecários e Arquitetos da Informação é a rotulação coerente e consistente.

Para Wurman (1991), ao utilizar a palavra escrita a restrição é inevitável, diferente da expressão oral, na qual, em caso de dúvida por um dos interlocutores sobre uma palavra ou idéia, é possível retomar e explicar com mais detalhes.

E, dentro da 4ª Lei de Ranganathan, “Poupar o tempo do leitor” (ou usuário no caso de desenvolvimento de sistemas para web), Morville e Rosenfeld (2006) ressaltam a necessidade de não subestimar o sistema de rotulação e seguir diretrizes para obter um bom resultado.

Em estudo feito por Reis em 2007, percebe-se que cerca de 78% dos Arquitetos da Informação no Brasil tem conhecimento sobre Taxonomias ou

¹ “[. . .] ever since Adam named the animals, labeling has been one of the things that make us human.

vocabulários controlados, no entanto, apenas cerca de 28% se utilizam destas práticas no desenvolvimento de sistemas web.

A partir disto, este estudo busca verificar o uso de sistemas de organização e rotulação por estes profissionais. E, em posse dos dados obtidos, contribuir para o ensino (tanto de Arquitetura da Informação quanto de Biblioteconomia), em especial no que diz respeito à necessidade de maior abordagem de conteúdos relativos a sistemas de organização e de rotulação.

Ao comparar as atividades desenvolvidas por um Arquiteto da Informação e um Bibliotecário, é possível perceber similaridades, como organização, classificação, disseminação, rotulação e hierarquização de informações. No entanto, enquanto os cursos de Biblioteconomia ainda estão centrados a documentos e instituições tradicionais, a Arquitetura da Informação está centrada na web.

1.2 OBJETIVOS

Estão descritos a seguir os objetivos deste trabalho, tanto geral quanto específicos.

1.2.1 Objetivo Geral

Investigar, no âmbito da Biblioteconomia, o uso de Linguagens Documentárias no desenvolvimento de sistemas de rotulação pelos arquitetos da informação em sistemas web.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para que esta análise seja feita, neste trabalho se buscará os objetivos específicos a seguir:

- a) analisar a relação entre o nível de formação acadêmica dos Arquitetos de Informação e o uso de Sistemas de Rotulação;
- b) verificar as características dos instrumentos aplicados nos sistemas de rotulação utilizados pelos Arquitetos de Informação;

- c) analisar a relação entre o uso de Linguagens Documentárias no desenvolvimento de Sistemas de Rotulação e o nível de formação profissional.

2 ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

Arquitetura da Informação, termo cunhado em 1976, pelo arquiteto e designer gráfico americano Richard Saul Wurman, modificando o já existente “Information design”, definido por Knemeyer (2004, documento eletrônico) como “Preparar a informação de forma que as pessoas possam usá-la com eficácia e eficiência, transformar dados complexos em representações gráficas mais simples”. O motivo da mudança de termo era para aumentar a ênfase à necessidade de sistematizar e organizar a informação e ao invés da sua interface, como o termo *design* sugeria.

Assim como a Arquitetura convencional, a Arquitetura da Informação tem o “propósito de organizar e ordenar plasticamente o espaço e os volumes decorrentes, em função de [. . .] um determinado meio, de uma determinada técnica, de um determinado programa e de uma determinada função.” (COSTA, 2003, p.21).

A “versão” para a World Wide Web da Arquitetura da Informação teve início na década de 1990 com o advento da internet e a explosão informacional, consolidando-se com a publicação *Information Architecture for the World Wide Web* de Morville e Rosenfeld em 1998. Nela foram estabelecidas “diretrizes” para a Arquitetura da Informação na Web, além de definições sobre o que este campo poderia ser e exemplos de sua aplicabilidade. Segundo Morville e Rosenfeld (2006), há diversos componentes para a arquitetura da informação, alguns com os quais os usuários interagem diretamente e outros sobre os quais os usuários não têm ciência de sua presença, por estarem “nos bastidores”.

A Arquitetura da Informação para Web alia princípios de ergonomia, usabilidade centrada no usuário, interação homem-computador e organização da informação no desenvolvimento de sistemas. Tendo por objetivo que os usuários possam encontrar as informações necessárias pela navegação ou pela busca por termos.

A Arquitetura da Informação hoje pode ser considerada uma profissão, que, dentre outras, se originou de tarefas inicialmente desempenhadas pelo Webmaster. Preece, Rogers e Sharp (2005) trazem definições de cinco destes profissionais, incluindo o Arquiteto da Informação:

- *Designers* de interação (pessoas envolvidas no design de todos os aspectos interativos de um produto, não somente no design gráfico de uma interface)
- Engenheiros de usabilidade (pessoas que avaliam produtos utilizando métodos e princípios de usabilidade)
- *Web designers* (pessoas que desenvolvem e criam o design visual de websites – os leiautes, por exemplo)
- Arquitetos da informação (pessoas que têm ideias de como planejar e estruturar produtos interativos, especialmente websites)
- *Designers* de novas experiências aos usuários (pessoas que realizam todas as tarefas supracitadas, mas que também podem realizar estudos de campo a fim de fomentar o design de produtos)
(PREECE; ROGERS; SHARP, 2005, p. 33)

Feitosa (2006) considera a organização da informação como o tratamento dado ao documento que a contém objetivando sua recuperação, tratamento o qual engloba todo o ciclo documentário consistido das atividades de seleção, avaliação, análise, tradução – indexação - e recuperação da informação. E Viscaya Alonso (1997) integra mais duas atividades às de Feitosa: a busca e a disseminação da informação.

Portanto, a organização da informação consiste na descrição física e temática de um documento e seu conteúdo permitindo aos usuários encontrarem informações que lhes são necessárias. Concomitantemente, Morville e Rosenfeld (2006) subdividiram a Arquitetura da Informação em quatro "caminhos básicos" para organizar o trabalho do arquiteto da informação:

- a) Sistemas de Organização – as informações de um sistema web podem ser apresentadas das mais diversas formas, com isso assoma a necessidade de definir regras para a classificação e ordenação das informações. Com este objetivo surgem os Sistemas de Organização, compostos por:
 - esquemas de organização – que definem as características compartilhadas do conteúdo e a lógica de agrupamento dos itens (explicados com mais detalhes na seção 2.1.1 p.20), e;
 - estruturas de organização – que definem os tipos de relação entre o conteúdo dos itens e dos grupos (explicadas com mais detalhes na seção 2.1.2 p. 26);
- b) Sistemas de Navegação – para definir um curso, determinar sua posição e encontrar o caminho de volta, os seres humanos desenvolvem as mais

diversas ferramentas, ditas como ferramentas para navegação. Os Sistemas de Navegação auxiliam o usuário a navegar ou movimentar-se através da informação contida em um ambiente web e são compostos de vários “subsistemas”. Detalhes e exemplos sobre estes subsistemas são apresentados na seção 2.3 (p.34);

- c) Sistemas de Busca – são abordados como sistemas separados devido à sua complexidade e importância, ainda que faça parte do Sistema de Navegação suplementar básica, segundo classificação de Agner (2009). Aborda o como buscar a informação, no entanto, dependendo do tamanho e necessidade do ambiente web, não é necessária a utilização de caixas de busca.² Detalhes e exemplos sobre estes sistemas de busca são apresentados na seção 2.4 (p. 35);
- d) Sistemas de Rotulação – a rotulação é uma forma de representação, sendo assim, utiliza-se de rótulos para representar maiores pedaços de informações nos web sites, sendo seu objetivo comunicar informação eficientemente, ou seja, “[. . .] transmitir o significado sem ocupar muito do espaço vertical da página ou do espaço cognitivo do usuário” (MORVILLE, ROSENFELD, 2006, p. 82, tradução nossa)³. No entanto, devido à ambiguidade da língua e de conceitos é necessário desenvolver um Sistema de Rotulação adequado para que o objetivo dos rótulos seja alcançado. Há diversos tipos de rótulos (detalhados e exemplificados a seguir na seção 2.2, p. 27) assim como as fontes para a criação dos mesmos. O Sistema de Rotulação é este conjunto de rótulos - e fontes de criação dos mesmos - que compõe um sistema Web.

Contudo, é importante perceber como estes quatro sistemas estão intrinsecamente ligados dependendo uns dos outros para o usuário alcançar seus objetivos de forma eficaz e eficiente ao adentrar um ambiente web.

Neste trabalho são abordados os sistemas de Organização e Rotulação devido a sua proximidade ao que a biblioteconomia considera como Representação

² Caixa utilizada para fazer pesquisas em um site na qual é inserida o termo a ser buscado para então fazer a pesquisa.

³ “[. . .] to convey meaning without taking up too much of a page’s vertical space or a user’s cognitive space.”

Temática da Informação. Contudo, tem enfoque maior nos Sistemas de Rotulação utilizados pelos Arquitetos de Informação Web brasileiros.

2.1 SISTEMAS DE ORGANIZAÇÃO

Montes de Oca Sánchez de Bustamante (2004, documento eletrônico, tradução nossa) afirma que “O homem organiza para entender, explicar e controlar seu ambiente.”⁴ E, de acordo com Souza (1998), a necessidade de organizar documentos é consequência da interação entre grupos humanos com a natureza e com outros grupos.

Para que essa organização se dê, o homem costuma classificar ou categorizar aquilo que o cerca, como explica Araújo (2006, p. 118) “Todos os seres humanos classificam a todo o momento as outras pessoas e os objetos do mundo, com quem e com os quais se relacionam, incessantemente.” e as classificações sociais são intrínsecas e constitutivas da vida em sociedade.

A filosofia iniciou a construção de esquemas para a organização do conhecimento com Platão (428-347 a. C.), dividindo-o nas classes Física, Ética e Lógica, e Aristóteles (384-322 a. C.), o qual dividiu as ciências de acordo com seu objetivo: ciências teóricas (relacionadas à ação de pensar), ciências práticas (relacionadas à ação de agir) e ciências poéticas (relacionadas à ação de produzir) (PIEDADE, 1983).

Após uma visão histórica sobre os diversos esquemas de organização do conhecimento desde Aristóteles e Platão, Weinberger (2007) relembra a forma de organizar o conhecimento, trazida por Dewey em 1876 influenciada, segundo Piedade (1983) pela classificação de Bacon (Figura 1) dentre outras.

⁴ El hombre organiza para entender, explicar y controlar su entorno.

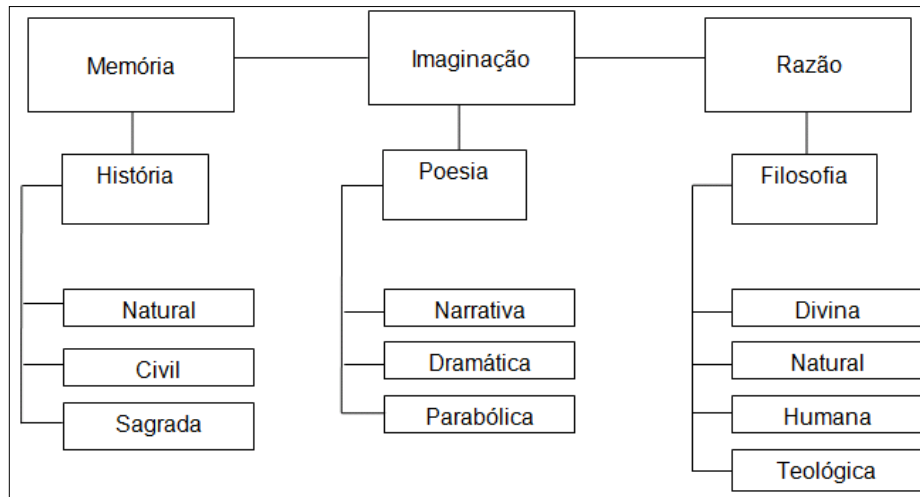


Figura 1 - Classificação de Bacon
Fonte: ANTUNES, 2010.

A Classificação Decimal de Dewey (CDD) (Figura 2) é composta por dez classes principais em um esquema decimal o qual permite desdobramento. Esta classificação é eficaz no objetivo de organizar acervos de bibliotecas e foi importante em uma época na qual não se dispunha de muitos recursos para a organização e recuperação da informação.

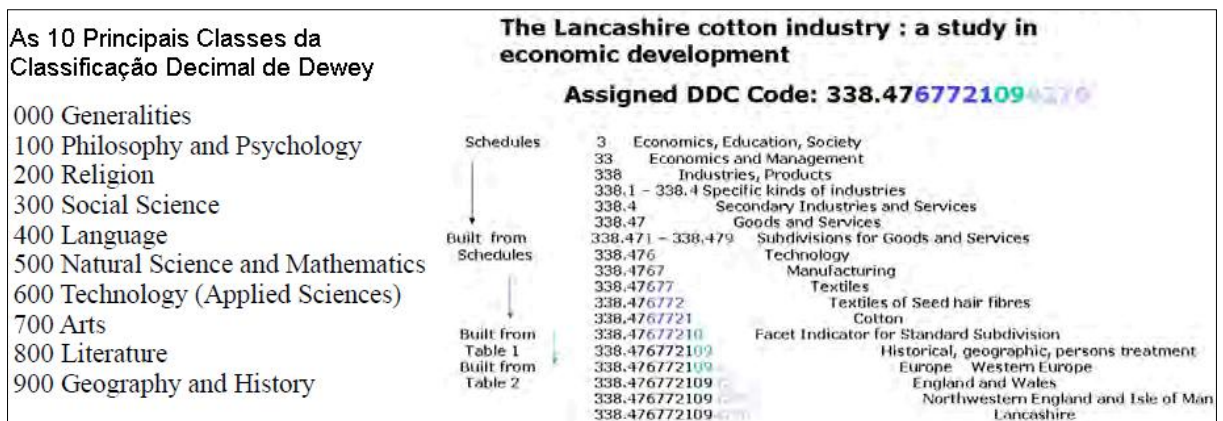


Figura 2 - Classificação Decimal de Dewey
Fonte: Google Imagens

Morville e Rosenfeld (2006) dividem os sistemas de organização entre esquemas, os quais sugerem um modelo mental que os usuários possam entender claramente, e estruturas, meios primários de navegação. As seções a seguir se destinam a apresentar e explicar um pouco destes componentes do sistema de organização.

2.1.1 Esquemas de Organização

Em consonância com o explicado por Morville e Rosenfeld (2006), Wurman (1991) e Montes de Oca Sánchez de Bustamante (2004) Reis (2007) apresenta os esquemas de organização da informação de forma resumida no diagrama da Figura 3.

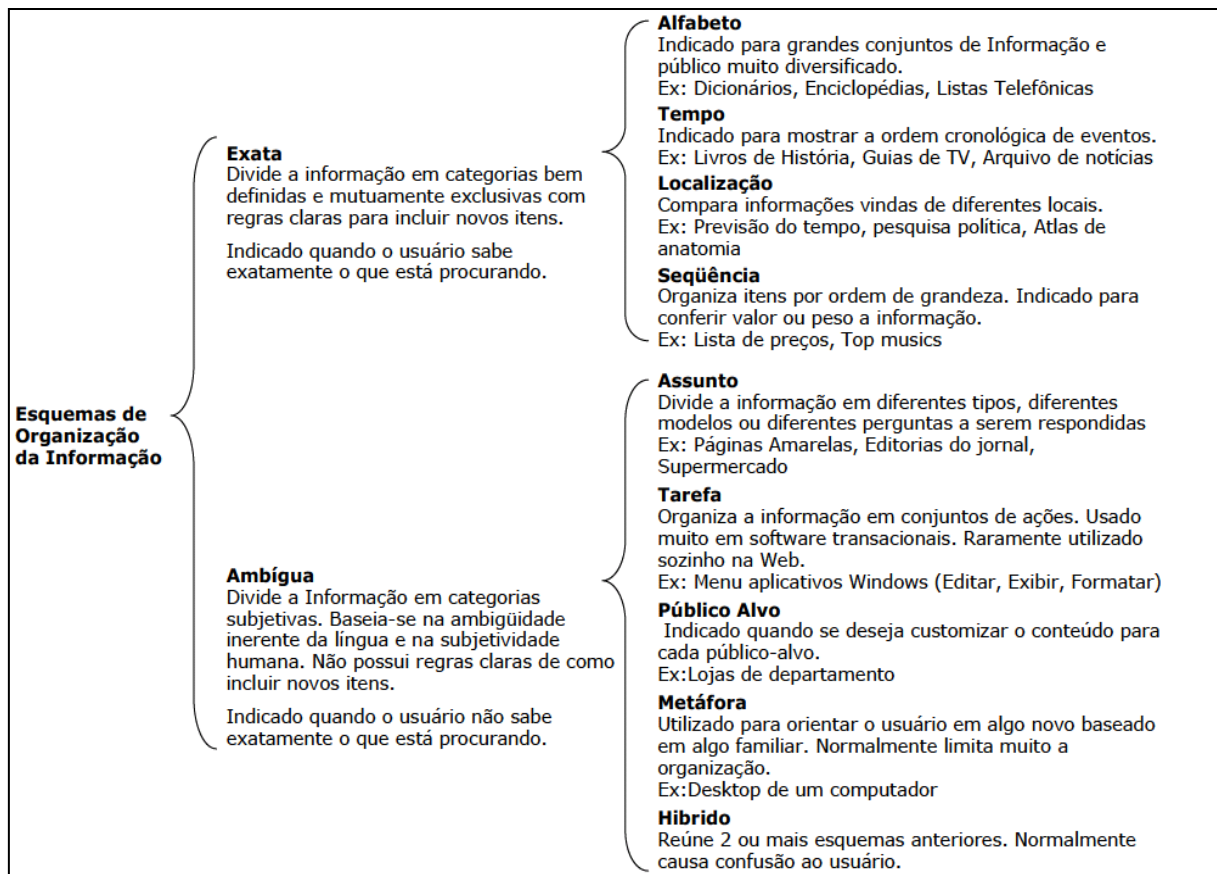


Figura 3 - Esquemas de Organização da Informação

Fonte: Reis, 2007.

Há quatro esquemas de organização classificados como exatos: o Alfabético (Figura 4), o Cronológico (Figura 5) – por tempo -, o Geográfico (Figura 6) – por localização – e por Seqüência (Figura 7). Para melhor compreensão, cada esquema será explicado e exemplificado em seguida.

O esquema de organização alfabética (Figura 4) é o utilizado na maior parte dos casos cuja aplicabilidade, segundo Gomes, Motta e Campos (2006) em sua releitura de Ranganathan, deve ser controlada e sua utilização ocorrer apenas quando nenhum outro esquema possa ser útil.

Número de municípios: 496
Capital: Porto Alegre
Aceguá
Água Santa
Agudo
Ajuricaba
Alecrim
Alegrete
Alegria
Almirante Tamandaré do Sul
Alpestre
Alto Alegre

Figura 4 - Organização Alfabética
Fonte: IBGE

No entanto, dependendo do caso, como o site do IBGE cujo objetivo é apresentar lista de cidades, o esquema de organização alfabética, precedido de geográfica, é apropriado.

A organização com critérios cronológicos (chamada de organização cronológica) é geralmente utilizada para fatos em jornais *on-line*, *blogs* ou, caso da Figura 5, para programações e eventos

AGENDA
Cursos, exposições, eventos, congressos
<ul style="list-style-type: none"> ● 24/11/2010 - 16/01/2011 Exposição dos vencedores no 24º Prêmio Design MCB acontece em São Paulo ● 15/02/2011 - 18/02/2011 Vitória sedia maior feira de pedras ornamentais da América Latina ● 15/03/2011 - 19/03/2011 Feicon Batimat completa 20 anos de trajetória em São Paulo ● 22/03/2011 - 25/03/2011 Revestir 2011 reúne em São Paulo empresas e profissionais do setor de revestimentos ● 23/03/2011 Inscrições abertas para o prêmio Holcim de sustentabilidade

Figura 5 - Organização Cronológica
Fonte: ARCO WEB. Disponível em: <<http://www.arcoweb.com.br/>> Acesso em: 17 dez. 2010.

A seguir (Figura 6) é apresentado o esquema de Organização Geográfica utilizado pelo portal do IBGE. Devido ao objetivo de representação geográfica e

estatística de um país, o esquema de Organização Geográfica utilizando a divisão política do país, demonstra-se adequada.



Figura 6 - Organização Geográfica
Fonte: IBGE

A organização por Seqüência (Figura 7) se caracteriza por apresentar a informação de acordo com ordem de grandeza. Pode ser encontrado em listas de produtos e é utilizada também para ordenar o resultado de uma busca.

Galeria de fotos		Produtos 1-50 de 14851		Ordenar por: Mais relevantes Menor preço Maior preço	
	Vendo Peças Para Notebooks Toshiba Vários Modelos	R\$ 1⁰⁰	Produto usado Rio Grande Do Sul		
	Peças De Reposição Hp Dv6000	R\$ 1⁰⁰	Produto usado 1 vendido Minas Gerais		
	Notebook Positivo M25 1.4ghz 40gb 768mb 13 Polegadas R\$299	R\$ 2⁹⁹	Produto usado Distrito Federal		
	Notebook Toshiba Centrino 2.0 Ghz/ 1gb / Hd120 / 17" / Tv/dvd	R\$ 3⁰⁰ Arremate	Produto usado São Paulo	Finaliza em 8d 23h	
	Laptop Gosmio G25-av513, Bluetooth / Webcam / Windows Xp Media Center				

Figura 7 - Organização por Sequência
Fonte: MercadoLivre

A Figura 8 exemplifica um esquema de organização por assuntos, onde os artigos são reunidos de acordo com o assunto. Contudo, neste exemplo podem ser encontrados também exemplos da organização alfabética, uma vez que os assuntos obedecem a esta ordem de apresentação e da organização híbrida (que será explicada a seguir) devido a utilização de mais de dois esquemas de organização.

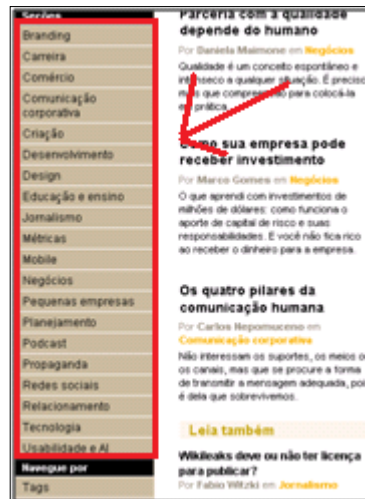


Figura 8 - Organização por assunto
Fonte: Webinsider

No exemplo da figura 6, o sistema de organização mostra o processo do sistema digestório, e, a cada etapa da digestão, novas atividades são apresentadas. Este esquema de organização é definido por Organização por Processo, esquema que guia o usuário por tarefas ou etapas a seguir até a conclusão de uma atividade. E é possível reconhecê-lo em sites de compras onde a etapa final é caracterizada pelo pagamento.



Figura 9 - Organização por Processo
Fonte: Atividade Ática Educacional

O esquema de Organização por Público se caracteriza por apresentar informações de acordo com o tipo de usuário. O exemplo da Figura 10 faz uso deste esquema, pois tem informações diferenciadas sobre produtos e serviços de acordo com o público. Contudo, percebe-se que este também pode ser caracterizado como

um sistema híbrido, uma vez que se utiliza também da Organização Geográfica (Brasil, América Latina, França, Outros Países).



Figura 10 - Organização por Público
Fonte: site da Natura

Metáforas “são comumente utilizadas para auxiliar os usuários a entender o novo relacionando-o com o que já é familiar”⁵ (MORVILLE, ROSENFELD, p.66, 2006, tradução nossa). Exemplos disso são os ícones encontrados no computador (Figura 11) onde o desenho da lixeira representa a ideia de uma lixeira real no ambiente digital e o desenho da lupa representa a ideia de busca.



Figura 11 - Metáforas
Fonte: Google Imagens

A Organização por Metáfora (Figura 12) é geralmente utilizada em sites para infantes devido à incidência de analfabetismo e a necessidade de associar idéias. No entanto, ainda segundo Morville e Rosenfeld (2006), é preciso precaução ao utilizar a organização por metáfora, uma vez que esta tem que ser familiar aos usuários e pode ser limitante.

⁵ Commonly used to help users understand the new by relating it to the familiar

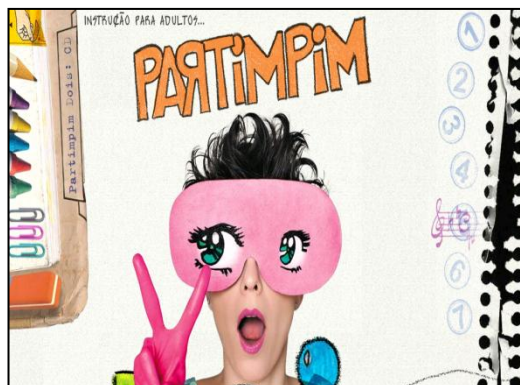


Figura 12 - Organização por Metáfora
Fonte: Partimpim dois

Finalmente, o esquema de maior ocorrência em sistemas web: os híbridos, que segundo Houaiss (2009) híbrido é “[. . .] que ou o que é composto de elementos diferentes.” Ou seja, os híbridos são aqueles que utilizam dois ou mais esquemas de organização. Podem fazer uso de todos os tipos de organização possíveis, desde alfabético até por metáforas, e, bem aproveitados, são de grande utilidade. O exemplo do portal do cartão visa vale (Figura 13) apresenta um esquema de Organização Híbrido composto de Organização por Público, por Processo (ao adquirir o produto) e Alfabético.



Figura 13 - Organização Híbrida
Fonte: Visa Vale

Segundo Wurman (1991), cada forma de organização permite uma compreensão diferente. Portanto, devem-se analisar as necessidades do projeto e do cliente antes de definir o esquema de organização.

E com o advento da Internet seguido pela “Web 2.0”⁶, outras formas de organização começaram a ser mais exploradas e outras modificadas. Segundo

⁶ ambiente de interação e participação que engloba inúmeras linguagens e motivações, onde o usuário se torna um produtor da informação, não apenas um receptor.

Weinberger (2007) a livraria Amazon foi pioneira na “organização 2.0” uma vez que fazia uso de metadados colhidos das ações dos usuários para organizar as coleções, assim como era possível ao usuário encontrar o mesmo livro “guardado” em diferentes “prateleiras”.

2.1.2 Estruturas de Organização

Segundo Morville e Rosenfeld (2006) o papel da estrutura da organização é muito importante no design de ambiente web, ainda que intangível. A estrutura da informação define os tipos de relação entre o conteúdo dos itens e dos grupos e também os primeiros caminhos nos quais os usuários podem navegar.

As estruturas abordadas por Morville e Rosenfeld (2006) são as **hierárquicas**, ou Top-down, as **Modelo de base de dados**, ou Bottom-up, e **Hipertexto**. E cada uma dela possui pontos fortes e fracos, o que as torna apropriadas para determinados casos. Algumas vezes, porém, é possível usar todas as três de maneira que se complementem.

As relações pai-filho e subdivisões mutuamente exclusivas são características das estruturas hierárquicas. Relações hierárquicas têm uso frequente e diversificado, podendo ser para apresentar a árvore genealógica de uma família ou taxonomia de seres vivos (Figura 14).

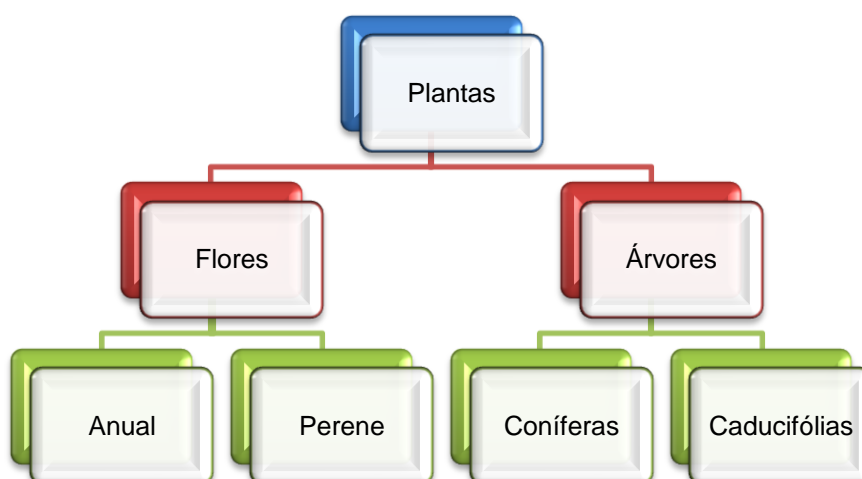


Figura 14 - Simple Modelo Hierárquico
Fonte: adaptação de MORVILLE; ROSENFELD, 2006.

Devido a este uso frequente de hierarquias os usuários estão familiarizados com elas, o que torna mais fácil de entenderem hierarquias na web. E, conforme

Morville e Rosenfeld (2006), com este tipo de estrutura é possível começar a identificação das grandes áreas de conteúdo e explorar os esquemas de organização possíveis para prover acesso ao conteúdo.

As estruturas com base em modelo de Banco de dados, ou bottom-up, utiliza base de dados relacional⁷ e metadados⁸. Conforme Morville e Rosenfeld (2006), ao utilizar esta estrutura de banco de dados em conjunto com metadados e vocabulários controlados é possível ao arquiteto da informação ativar:

- Geração automática de índices alfabéticos;
- Apresentação dinâmica de links tipo “ver também”;
- Pesquisa por campos;
- Filtros e ordenação avançados dos resultados de busca.
(MORVILLE; ROSENFELD, 2006, p. 74, tradução nossa)⁹

A estrutura Hipertextual é relativamente recente e alinear, composta por dois tipos de componentes principais: os itens ou pedaços de informação que vão ser ligados e os links entre estes pedaços de informação. E, ainda que este tipo de estrutura proporcione grande flexibilidade, tem grande potencial para complexidade e confusão do usuário, devido a particularidade das associações.

Esta falta de impessoalidade pode ocasionar frustração no usuário, caso este não veja a mesma relação entre conteúdos que o ambiente web apresenta. Por isso que, segundo Morville e Rosenfeld (2006), os hipertextos raramente são bons candidatos para estruturas de organização primárias, mas podem ser utilizados como complementares de estruturas hierárquicas ou com base em modelos de bases de dados.

2.2 SISTEMAS DE ROTULAÇÃO

Para Morville e Rosenfeld (2006) a rotulação é uma forma de representação, pois as palavras pronunciadas representam conceitos e pensamentos, da mesma forma que, na construção de um website, rótulos são usados para representar grupos de informação. Como é para Wurman (1991, p. 116) que o “[. . .] importante não é a palavra em si, mas o conceito por ela representado.”

⁷ No qual os dados são armazenados dentro de um conjunto de relações ou tabelas.

⁸ Dados sobre outros dados e facilitam a recuperação da informação.

⁹ Automatic generation of alphabetical indexes; dynamic presentation of associative “see also” links; fielded searching, advanced filtering and sorting of search results.

Farnum (2002) afirma ainda que fazem parte do sistema de rotulação, “títulos de páginas, links na homepage, links na navegação, entradas no índice, escolhas na lista hierárquica, nomes de produtos e nomes de divisões de uma corporação.”[tradução nossa]¹⁰ Os rótulos podem ser iconográficos e textuais, Morville e Rosenfeld (2006) dividem os rótulos textuais em quatro variedades: Links contextuais; Cabeçalhos; Escolha de sistemas de navegação e Termos de indexação.

O Sistema de Rotulação seria o conjunto destes rótulos para os quais Morville e Rosenfeld (2006) definiram diretrizes e indicaram fontes para desenvolver este sistema. Nas seções a seguir estas características dos sistemas de rotulagem serão abordados.

2.2.1 Rótulos Iconográficos

A Figura 15 apresenta exemplos de rótulos iconográficos, que podem representar a mesma informação que o texto.



Figura 15 - Rótulos Iconográficos

Fonte: sites infantis

A maior incidência de rótulos iconográficos é em sites infantis, uma vez que muitos ainda não estão alfabetizados e o uso de figuras facilita na associação da atividade com o caminho para chegar a ela. No entanto, pode-se perceber uma

¹⁰ They include page titles, links on the home page, links in the navigation, entries in an index, choices in a dropdown list, product names, and names of corporate divisions.

infinidade de rótulos criados que nem sempre passam a idéia desejada. Portanto, é preciso ter cuidado ao utilizá-los, mesmo estando eles inseridos em um contexto.

2.2.2 Rótulos como Links Contextuais

Os rótulos definidos como links contextuais são aqueles que conduzem para informações em outras páginas ou em outra localização da mesma página. Exemplo pode ser visto na Figura 16 que apresenta links Contextuais da página inicial do site da UFRGS.



Figura 16 - Links Contextuais
Fonte: site UFRGS

Os links contextuais (Figura 16) são a base da interconectividade da Web e fáceis de criar, todavia, atenção é necessária para a criação de rótulos significativos e úteis.

2.2.3 Rótulos como Cabeçalhos

Os cabeçalhos são rótulos que descrevem o conteúdo que os segue, como cabeçalhos impressos (Figura 17), e comumente são utilizados para estabelecer uma hierarquia dentro de um texto. Por exemplo, o cabeçalho “Consultas” reúne links contextuais que direcionam o usuário a informações que podem ser consultadas, como números de processos ou procedimentos para determinadas ações.



Figura 17 - Cabeçalhos
Fonte: site UFRGS

Morville e Rosenfeld (2006) ressaltam que a hierarquia, ao escolher estes cabeçalhos, pode ter mais sentido do que o cabeçalho em si.

2.2.4 Rótulos dentro de um Sistema de Navegação

Fazem parte desta categoria de rótulos aqueles inseridos em um sistema de navegação, como um sitemap (Figura 18). Onde os links contextuais são apresentados de forma mais ampla e permitem ao usuário uma visão global do que esperar de cada um deles.

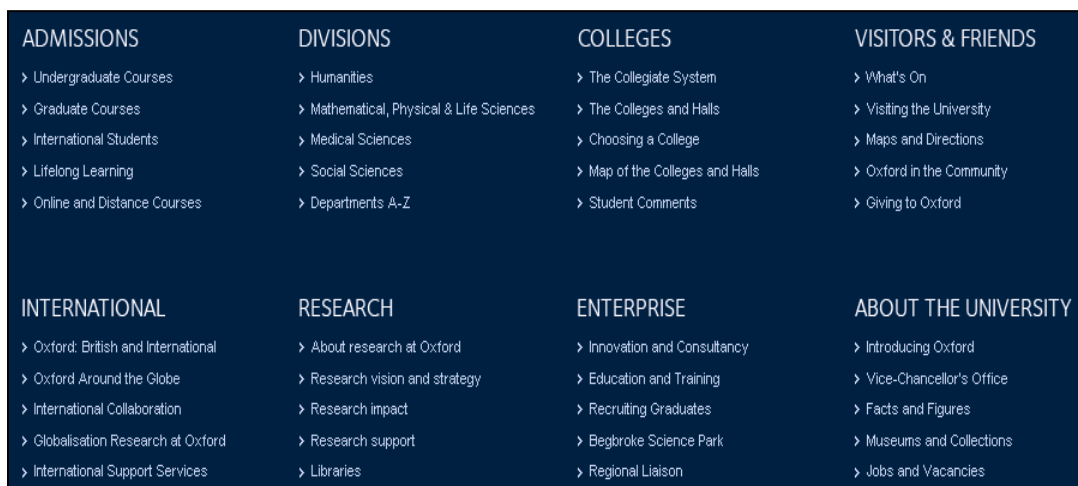


Figura 18 - Rótulos de um Sistema de Navegação
Fonte: site Oxford University

Como na prática não há como separar os sistemas, é válido afirmar que os rótulos fazem parte dos sistemas de navegação. No caso da Figura 18 o Sistema de

Navegação apresentado é um Sitemap (mapa do site), sistema de navegação suplementar básico e apresenta Cabeçalhos (Admissions, Divisions, Colleges, Visitors & Friends etc.) e Links contextuais (Undergraduate Couses, Humanites, The College System, What's on, etc.).

2.2.5 Rótulos como Termos de indexação

Os vocabulários controlados, tesouros, taxonomias dentre outros fazem parte desta categoria. Os termos de indexação consistem em palavras-chave, rótulos e cabeçalhos de assunto que representam conteúdos para pesquisa ou navegação. A Figura 19 apresenta um exemplo de índice de site. Com a mesma estrutura de um índice manual, organizado alfabeticamente difere-se por possuir links que levam o usuário automaticamente a página de preferência.

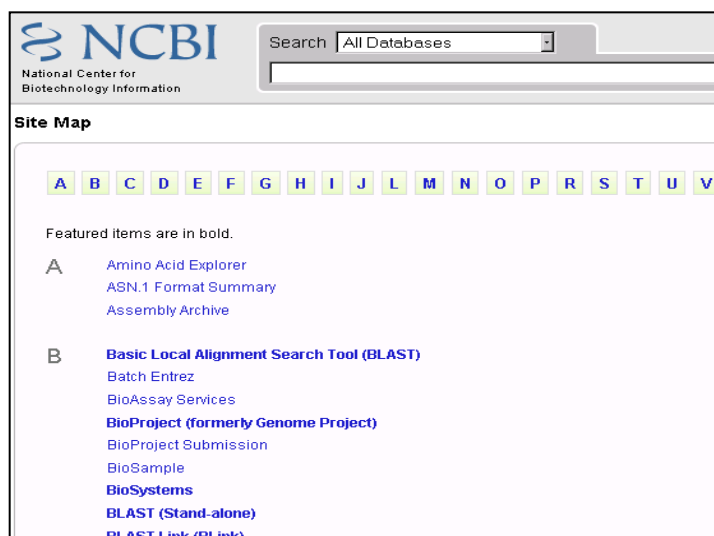


Figura 19 - Termos de indexação

Fonte: Pubmed

Estes rótulos podem ser organizados em forma de índice Alfabético, o que permite ao usuário outra alternativa de visualização das informações de um site sem ter de navegar pelos sistemas embutidos¹¹ (será visto a seguir na seção 2.3, p. 34) ou fazer uma busca por um termo específico.

Os autores ressaltam (FARNUM, 2002 ; MORBILLE; ROSENFELD, 2006) a possibilidade de existência de outras categorias ou até mesmo de um mesmo rótulo pertencer a mais de uma, no entanto há unanimidade entre eles ao afirmarem que é

¹¹ A forma como um ambiente web é estruturado e que vem junto com seu conteúdo.

necessário um sistema de rotulação bem feito e consistente para facilitar a navegação e a busca. Para isso é necessário desenvolver bons **sistemas de rotulação** e não apenas rótulos.

2.2.6 “*Designing*” sistemas de rotulação

Ao iniciar o *design* de sistemas de rotulação Morville e Rosenfeld (2006) aconselham o seguimento de algumas diretrizes, bem como fontes úteis para definir rótulos e procedimentos para a criação dos mesmos. As diretrizes gerais definidas por Morville e Rosenfeld (2006) para diminuir a ambiguidade dos rótulos e torná-los mais representativos são:

- a) limitar o escopo sempre que possível – focar os sites em audiências mais definidas, reduzindo assim, o número de possibilidades de significado para um rótulo. A rotulação torna-se mais fácil quando simplifica e foca na trílice da Arquitetura da Informação (Conteúdo, Usuário e Contexto);
- b) manter a consistência – “consistência significa predicabilidade” e sistemas previsíveis são mais fáceis de entender e usar tornando o sistema “invisível”. A consistência é afetada por várias questões,
 - estilo - consistência no uso de caixa-alta e caixa-baixa e da pontuação;
 - apresentação - consistência na aplicação de fontes, cores, tamanhos de letra, espaços em branco e agrupamento;
 - sintaxe - uniformidade na sintaxe dos rótulos (grau, número, gênero, tempo verbal, etc.). Usar, por exemplo, apenas verbos no infinitivo ou apenas substantivos;
 - granularidade - equalização na especificação de cada rótulo evitando misturar, no mesmo nível, rótulos com significado abrangente (ex: Restaurantes) com rótulos com significado estreito (Ex: Cantinas italianas);
 - abrangência - envolver completamente o escopo definido dos rótulos. Por exemplo, se uma loja de roupas possui as categorias

“calças”, “gravatas” e “sapatos” não pode faltar a categoria “camisas”;

- audiência - manter a consistência dos rótulos no vocabulário da audiência, sem misturar rótulos de públicos diferentes. Por exemplo, não misturar termos científicos com populares. Caso o website tenha mais de uma audiência, deve-se considerar a criação de sistemas de rótulos diferentes para cada uma.

Para começar a desenvolver um sistema de rotulação deve começar pelo já existente, ou seja, analisar os rótulos já existentes no seu site ou no site de um ambiente similar. Outra possibilidade é o uso de vocabulários e tesouros.

Morville e Rosenfeld (2006) atentam para a busca de tesouros que tenham relação com o público que usará o site, ainda que não haja vocabulários e tesouros para todas as áreas.

Na criação de novos sistemas de rotulação, sem o uso de rótulos já existentes, Morville e Rosenfeld (2006) aconselham a,

- a) analisar o conteúdo do site para então definir os rótulos mais adequados;
- b) solicitar ao autor do conteúdo para rotulá-lo;
- c) usar especialistas da área na definição dos rótulos;
- d) definir rótulos diretamente dos usuários por,
 - card sorting, uma das melhores formas de aprender como o usuário usaria a informação. No qual o usuário tem que colocar os conteúdos dentro de categorias de rótulos já existentes ou então criar aqueles que julga necessário. Esta técnica também pode ser utilizada quando definindo os sistemas de organização, e;
 - free-listing é quando aparece um termo para mais de um usuário e eles têm que descrevê-lo de todas as formas possíveis em um brainstorm. A partir das respostas é feita uma análise sobre os usuários, quais estão mais próximos para representar o público alvo e quantas vezes uma descrição foi escolhida;
- e) definir rótulos indiretamente dos usuários por,

- análise de formas de busca, termos utilizados pelos usuários no momento da busca;
- análise de rótulos inseridos pelos usuários, muito comum depois da aparição da folksonomia.

Há muitas possibilidades para o desenvolvimento de sistemas de rotulação, todavia, para decidir quando cada uma delas deverá ser aplicada é necessário avaliar a necessidade. E a tríplice da Arquitetura da Informação: Usuário, Conteúdo e Contexto.

2.3 SISTEMAS DE NAVEGAÇÃO

O sistema de navegação tem por funções contextualizar e oferecer flexibilidade de movimentos, bem como, dispor de caminhos complementares para encontrar o conteúdo e completar as tarefas. E para que um sistema de navegação possa ser considerado de boa qualidade, segundo Morville e Rosenfeld (2006), este deve a todo o momento responder a estas três perguntas básicas: “Onde estou?”, “Onde estive?” e “Aonde posso ir?” (Figura 20).

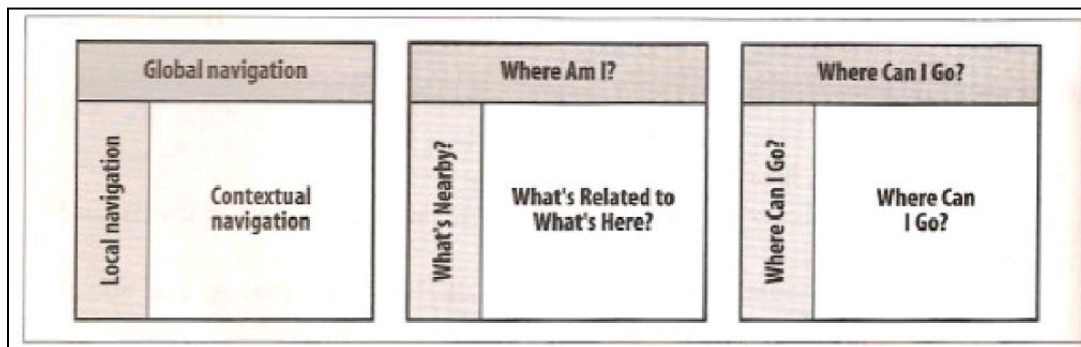


Figura 20 - Sistemas de Navegação
Fonte: MORVILLE; ROSENFELD, 2006.

Para melhor visualização dos tipos de sistema de navegação, Agner (2009) divide-os em embutida e suplementar (Quadro 1). Sendo a embutida oferecida pelo próprio conteúdo do site e a suplementar possibilitando uma maior interação do usuário com uso de palavras-chave ou até o uso de metadados para a construção de páginas que se adéquem aos gostos de usuário específico.

Sistemas de Navegação	
Embutida	Global
	Local
	Contextual
Suplementar	Básico
	Guias
	Índices
	Mapas do site
	Busca
	Avançado
	Personalização
	Customização
	Navegação social
	Outros

Quadro 1 - Tipos de Sistemas de Navegação
Fonte: AGNER, 2009.

2.4 SISTEMAS DE BUSCA

Além do Sistema de Navegação, um sistema de busca bem desenvolvido auxilia na busca por informações em um site. Vidotti e Sant'Anna (2006 *apud* Silva, 2009)¹² esclarecem que o sistema de busca “possibilita ao usuário a formulação das expressões de busca para a recuperação dos documentos que correspondem à informação desejada”.

O sistema de busca do SEBRAE (Figura 21) foi desenvolvido utilizando práticas da Arquitetura da Informação, como relata Souza (2010), utilizando sistemas de rotulação bem elaborados.

¹² VIDOTTI, Silvana Aparecida Borsetti Gregorio; SANT'ANA, Ricardo Gonçalves. Infra-estrutura tecnológica de uma biblioteca digital: elementos básicos. In: MARCONDES, Carlos H. et. al (Orgs). **Bibliotecas digitais: Saberes e Práticas**. 2. ed. Salvador, BA:EDUFBA; Brasília, DF: IBICT, 2006.

curso

Resultados: 25 para curso. A pesquisa demorou 0.1 segundos.

Todos

Refine aqui a sua busca:

> **Tipos de Informação**

- Biblioteca (8)
- Idéias de negócio (2)
- Informação para Atendimento (15)

> **Momento Empresarial**

- O que o Sebrae pode fazer por mim? (9)
- Quero abrir um negócio (16)

> **Setores**

- Artesanato (2)
- Serviços (12)

> **Estados**

- Bahia (1)
- Espírito Santo (1)

[PDF] Perfil de tutor de cursos pela internet do Sebrae
 ... quantidade de horas de dedicação ao curso supera o que é previsto em cursos de Pós-Graduação Lato Sensu (Especialização). Pode-se ...
[Sebrae Nacional - Biblioteca](#)

[PDF] Tutoria de cursos pela Internet
 ... e também os resultados de pesquisa qualitativa sobre o papel dos tutores em cursos pela Internet, trabalhando com um caso específico, o curso "Iniciando um ..."
[Sebrae Nacional - Biblioteca](#)

Curso de idiomas
 ... A empresa de curso de idiomas poderá ainda ministrar cursos denominados - cursos de férias – que combinam aulas com passeios turísticos ou ainda com o ...
[Sebrae Nacional - Idéias de negócio](#)

[PDF] Comece certo : cursos livres pela internet
 ... mentos sobre o negócio e sobre o formato de empresa que você vai montar; *Faça cursos que abordem custos, não se contente apenas com um único curso. ...
[Sebrae Nacional - Biblioteca](#)

Cursos gratuitos pela internet orientam empresários
 ... Para fazer os cursos é necessário acesso à internet e e-mail para a confirmação da inscrição e para receber o aviso do início do curso. ...
[Sebrae Nacional - Informação para Atendimento](#)

[PDF] Revista Conexão Bahia: pequena empresa tem oportunidade de cre...
 ... A empresária afirma que o curso melhorou toda a gestão financeira de seu negócio ... O empresário que tiver interesse em participar de um dos cursos do Programa ...
[Sebrae Nacional - Biblioteca](#)

O ramo de cursos profissionalizantes
 ... pela preferência, cada aluno escolhe o curso com o objetivo de sua especialização.

Termos Relacionados

> Curso técnico

Figura 21 - Sistema de Busca do SEBRAE
Fonte: site SEBRAE

3 BIBLIOTECONOMIA E ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO NA WEB

A Arquitetura da Informação surgiu da divisão das atividades do Webmaster, sendo o arquiteto da informação aquele que “necessita conhecer sua audiência. Saber para que estão consultando o material e descobrir como ajudar para facilitar o acesso da informação.” (BLATTMANN, 2000, p. 9). Para tanto, é necessário equilibrar os três elementos básicos da Arquitetura da Informação: conteúdo (tipos de documentos/dados, objetos de conteúdo, volume, estrutura existente); contexto (objetivos do negócio, financiamento, políticas, cultura, tecnologia, recursos e restrições); e usuários (público, tarefas, necessidades, comportamento de busca de informações, experiência) (Figura 22). Esses três elementos também são tratados de forma especial pela Biblioteconomia. Este capítulo apresenta relações entre a Biblioteconomia e a Arquitetura da Informação na Web, com um enfoque especial na relação da Biblioteconomia com Sistemas de Organização e Rotulagem.

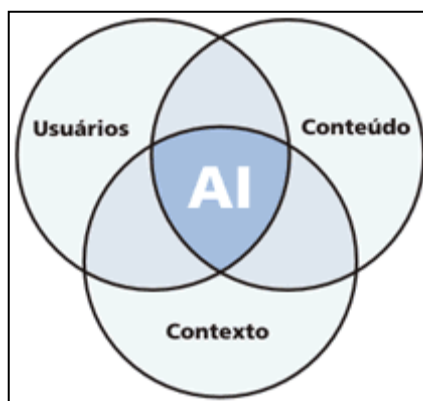


Figura 22 - Arquitetura da Informação
Fonte: Google Imagens

3.1 LEIS E PRINCÍPIOS DA BIBLIOTECONOMIA E A ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

Para Noruzi (2004) as novas tecnologias de informação e comunicação sugerem que as ideias introduzidas por Ranganathan com suas leis podem ser aplicadas de forma apropriada na Web. A partir disso, Noruzi (2004) apresenta a versão Web para as 5 leis da biblioteconomia:

- 1) recursos da web são para serem usados;
- 2) para cada usuário seu recurso web;
- 3) para cada recurso web, seu usuário;

- 4) poupe o tempo do usuário;
 - 5) a web é um organismo em crescimento.
- (NORUZI, 2004, documento eletrônico, tradução nossa)¹³

E, dentre estas cinco leis, deve-se ressaltar a 4ª lei que vem ao encontro do principal objetivo da Arquitetura da Informação “facilitar o acesso à informação”. Ou seja, “poupar o tempo do leitor”, pois a informação perde sua serventia se não for utilizada.

Além das “leis da Web”, pode-se destacar também as leis descritas por Gomes, Motta e Campos (2006) e Spiteri (1998): da Parcimônia e da Osmose que prezam a economia (de mão-de-obra, material e dinheiro) ao enfatizarem a necessidade de reflexão antes de aplicar mudanças. Além de apontarem para a diferença existente na organização que existia no meio físico para as possibilidades no ambiente digital.

Ranganathan traz dez princípios de organização que poderiam vir a ser utilizados na web,

- a) Princípio do Posterior-no-Tempo, fenômenos, processos e atividades;
- b) Princípio do Posterior-na-Evolução, ligado a processos evolutivos;
- c) Princípios da Contigüidade Espacial, objeto no todo em uma disposição espacial,
 - Entidades numa Linha Vertical, princípios "de cima para baixo" (*topdown*) e "de baixo para cima" (*bottomup*);
 - Entidades numa Linha Horizontal, Esquerda para Direita, ou de Direita para Esquerda em que se deve ter cuidado para manter um padrão;
 - Entidades numa Linha Circular, podendo ser em direção horária ou anti-horária;
 - Entidades numa Linha Radial, da periferia para o centro e do centro para a periferia;
- d) Princípio A Partir de um Ponto, organizar as outras informações com uma como foco, “ponto de partida”;

¹³1. Web resources are for use. 2. Every user his or her web resource. 3. Every we resource its user. 4. Save the time of the user. 5. The Web is a growing organism.

- e) Contigüidade Geográfica, continentes, países, províncias, distritos ou outras divisões administrativas em uma superfície e não em uma linha onde é necessário discernimento/bom senso em cada caso.
- f) Princípios para Medida Quantitativa, podendo esta ser crescente ou decrescente;
- g) Princípio da Complexidade Crescente, sobre diferentes graus de complexidade;
- h) Princípio da Seqüência Canônica, tudo o que possui determinada organização devido a regras tradicionais;
- i) Princípio da Garantia Literária, quando é conhecido no meio literário;
- j) Princípio da Ordem Alfabética, já bastante difundida entre os sistemas web que deve ser utilizada apenas quando não houver condições de uso das outras, como já dito anteriormente.

Apesar de alguns destes sistemas de organização serem utilizados com frequência em sistemas web, há outros que poderiam ter maior difusão uma vez que o ambiente digital permite múltiplas possibilidades de organização. Maior do que era possível quando Dewey desenvolveu seu sistema de classificação e Ranganathan criou suas leis. Sendo que ambas as experiências podem ser de utilidade para este novo ambiente de informação.

3.2 INSTRUMENTOS DE APOIO: Linguagens Documentárias

Para auxiliar na construção dos sistemas de rotulação, e também de organização, existem as linguagens documentárias, conjunto de termos, providos ou não de regras sintáticas, utilizado para representar conteúdos de documentos técnicos – científicos, com a finalidade de recuperação dos mesmos. (VAN SLYPE, 1983; CINTRA *et al.* 2002)

Segundo Cintra *et al.* (2002, p.33), essas linguagens são construídas para indexação, armazenamento e recuperação da informação e correspondem a sistemas de símbolos destinados a 'traduzir' os conteúdos dos documentos. Podem ser classificadas como pré ou pós-coordenadas.

Segundo a autora, as pré-coordenadas combinam ou coordenam os termos no momento da indexação como os sistemas de classificação CDD e CDU. As pós-

coordenadas são as que combinam ou coordenam os termos no momento da busca como tesouros que se baseiam nas classificações facetadas apresentando “relações de equivalência, hierárquicas (gênero/espécie; coisa/tipo), relações parte/todo, poli-hierárquicas, relações associativas e/ou não-hierárquicas. Possuem sinais para indicar a função dos descritores.” (CINTRA *et al.*, 2002)

A seguir serão apresentados os tipos de linguagem documentárias julgados mais importantes devido à frequência na literatura ou indicação por parte dos entrevistados.

3.2.1 Vocabulário Controlado

Para Farnun (2002), o vocabulário controlado é um grupo de termos preferidos utilizados, de forma convencional, para nomear e identificar os tópicos de acordo com regras específicas. O objetivo é determinar rótulos para manter uma padronização e assim facilitar a busca.

Sendo assim, um vocabulário pode ser simples como uma lista de termos ou mais complexos, com relações entre eles, como um tesouro. Para fins desta pesquisa, escolheu-se separar os vocabulários controlados em três grupos devido a sua complexidade:

- a) lista de termos, a qual apenas apresenta os termos utilizados alfabeticamente, sem relação entre os termos. Exemplo seria Controle de Autoridade no qual são apresentados nomes de pessoas ou abreviaturas de Estados.
- b) vocabulário controlado propriamente dito apresentando algumas relações hierárquicas e definição de termos.
- c) tesouro, com relações entre termos mais desenvolvidas que será explicado a seguir.

3.2.2 Tesouro

Os tesouros não só possuem relações hierárquicas entre seus termos, mas também relações associativas e de equivalência. Currás (1995) define os tesouros como uma,

[...] linguagem especializada, normalizada, pós-coordenada, usada com fins documentários, onde os elementos linguísticos que o compõem – termos, simples ou compostos – encontram-se relacionados entre si sintática e semanticamente. (CURRÁS, 1995, p. 88)

Segundo Morville e Rosenfeld (2006, p.203, tradução nossa) o tesauro é uma “rede semântica de conceitos, conectando palavras a seus sinônimos, homônimos, antônimos, termos equivalentes, relativos e associados”¹⁴ e, quando integrada ao sistema web, melhoram a navegação e a recuperação da informação, contudo, toma a forma de uma base de dados.

Conforme Librelotto, Ramalho e Henriques (2005), um tesauro é um índice controlado utilizado tanto na indexação quanto na recuperação de documentos situado entre a ontologia (qualquer relação entre termos) e a taxonomia (relação hierárquica), o thesaurus descreve relações de sinonímia e hierarquias, das quais se destacam:

- a) Uso (Use): refere outro termo que deve ser selecionado ao invés de determinado termo. Ambos os termos são sinônimos, mas apenas um é utilizado;
- b) Termo Genérico ou Superior: relação hierárquica que indica a classe superior (termo genérico);
- c) Termo Específico: relação hierárquica que indica as sub-classes (termos específicos);
- d) Termo Relacionado: refere outro termo relacionado de forma não hierárquica que está relacionado com um certo termo, sem ser um sinônimo (Uso);
- e) Nota de Contexto (Scope Note): um texto anexado ao termo explicando seu significado dentro do tesauro.

3.2.3 Anel de Sinônimo

Anel de Sinônimo é composto por um grupo de termos considerados equivalentes semanticamente com o propósito de recuperação da informação. Para Souza (2010) o anel de sinônimo é como uma correção dos termos escritos, em que ao invés de refazer a busca com o novo termo, ele automaticamente deduz que a

¹⁴ Semantic network of concepts, connecting words to their synonyms, homonyms, antonyms, broader and narrower terms, and related terms.

palavra digitada errada é a mesma que está correta e faz a busca de todas as palavras que estão em seus metadados.

A Figura 23 apresenta exemplo de anéis de sinônimos em que são apresentadas mais de uma forma de escrita, seja por erro de digitação na hora da busca ou por sinônimos utilizados, para que a busca do usuário tenha um retorno positivo.

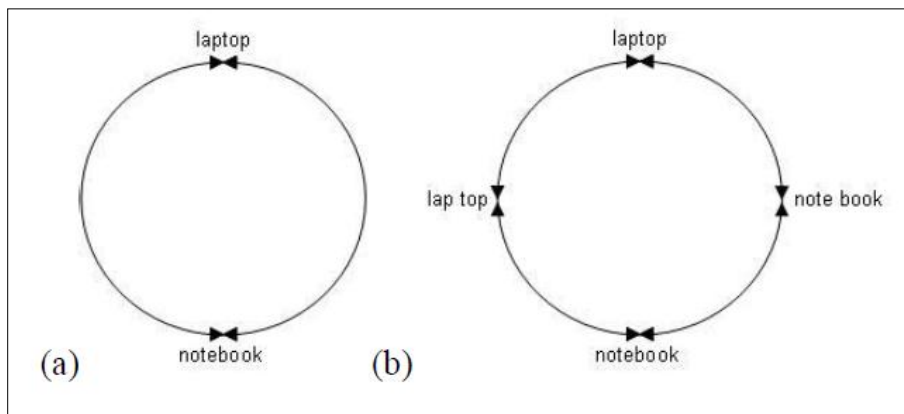


Figura 23 - Anéis de Sinônimos

Fonte: SOUZA, 2010, p.14.

Com o anel de sinônimos, ainda que não haja a perda da necessidade de definir os termos preferidos, o usuário não fica restrito a buscas desta forma. Uma vez que, sem depender da forma como buscar determinado elemento, ele obterá uma resposta positiva.

3.2.4 Taxonomia

Sendo a taxonomia uma “ciência ou técnica de classificação” (HOUAISS, 2009, p. 1820) pode ser considerada com grande amplitude.

E esta taxonomia usualmente relacionada à web não é tão restrita quanto as taxonomias de espécies de plantas e animais conforme explica Farnun (2002). Ainda que possuam hierarquias no mesmo sistema de *botton-up/top-down*.

Segundo Librelotto, Ramalho e Henriques (2005) a taxonomia descreve o relacionamento hierárquico entre conceitos, deve ser exaustiva incluindo todas as possibilidades. Identificando os membros das classes e das subclasses. As categorias na taxonomia devem ser mutuamente excludentes, da mesma forma que um conceito individual deve ser encontrado em apenas um local.

4 METODOLOGIA

A seguir serão descritos os procedimentos metodológicos utilizados com relação ao tipo de estudo, abordagem, amostra, instrumento de coleta de dados assim como sobre como foi o método de coleta e tratamento dos mesmos.

4.1 TIPO DE ESTUDO

O tipo de estudo utilizado classifica-se como descritivo, pois estabeleceu relações entre as variáveis estudadas, buscando a interpretação de uma determinada realidade. Conforme o procedimento utilizado para a coleta de dados (pessoas como fonte) pode-se ainda classificar o presente estudo como um levantamento, pois, de acordo com Gil (2002), esse é caracterizado pelo recolhimento de informações de um grupo significativo acerca do problema a ser estudado. Posteriormente realizou-se uma análise quanti-qualitativa para embasar a formulação das conclusões.

A abordagem foi quanti-qualitativa, que “[. . .] associa análise estatística à investigação dos significados das relações humanas, privilegiando a melhor compreensão do tema a ser estudado, facilitando desta forma a interpretação dos dados obtidos.” (FIGUEIREDO, c2004, p. 107-108). Conforme Polit e Hungler (*apud* FIGUEIREDO, c2004, p. 108)¹⁵, “[. . .] permite a complementação entre palavras e números.”

O estudo com abordagem quanti-qualitativa mostrou-se como o mais adequado para o alcance dos objetivos, voltados à análise de um determinado grupo, e apoiado na coleta de dados através de um questionário, com perguntas fechadas e abertas, que permitam a obtenção de respostas concretas e algumas mais interpretativas ou livres.

4.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população, definida como “[. . .] o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum.”

¹⁵ POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. P. 277 *Apud* FIGUEIREDO (c2004, p. 108).

(MARCONI; LAKATOS, 2007b, p.41), utilizada para a determinação da amostra desse estudo constitui-se dos Arquitetos de Informação brasileiros participantes da lista de discussão em língua portuguesa utilizada por Reis (2007) em seus estudos e subordinada ao Instituto de Arquitetura da Informação, a AifIA-pt (2010).

Foi verificado que esta lista continua em atividade, onde são feitas discussões sobre ferramentas utilizadas em projetos, assim como ofertas de empregos e divulgação de eventos na área de Arquitetura da Informação. Criada no início de 2000, atualmente conta com cerca de 80 participantes ativos. Entretanto, não há distinção entre estudantes e profissionais na lista, sendo assim, a amostra seria satisfatória caso retorno fosse de 20% ou mais dos participantes ativos. Ao final do estudo foi obtido um total de 28 (35%) respostas.

4.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento para coleta de dados escolhido para o presente estudo foi o questionário, que de acordo com Parasuraman (apud Chagas 2000)¹⁶ “[. . .] é tão somente um conjunto de questões, feito para gerar os dados necessários para se atingir os objetivos do projeto.”

Conforme Marconi e Lakatos (2007a) o questionário permite economia de tempo, alcance de um maior número de sujeitos simultaneamente assim como um maior número de respostas com maior grau de precisão. O questionário (APÊNDICE A) utilizado nesta pesquisa é constituído por uma série de perguntas a serem respondidas em ambiente virtual com o auxílio de programa que disponibiliza questionário on-line, o Form do Google Docs.

Para que este não fosse cansativo e também para analisar o entendimento dos sujeitos do estudo sobre o que são os Sistemas de Rotulação, optou-se por questões sucintas e objetivas, sem explicações detalhadas sobre o que abrange os sistemas de rotulação. Além de os sujeitos do estudo participarem de uma lista de discussão a qual se caracteriza por operar de forma rápida e sucinta.

No quadro a seguir (Quadro 2) estão relacionados os objetivos com as questões do instrumento de coleta de dados:

¹⁶ PARASURAMAN, A. *Marketing research*. 2. ed. New York: Addison Wesley Publishing, 1991. Apud CHAGAS (2000, documento eletrônico).

Objetivos	Questões
a) analisar a relação entre o nível de formação acadêmica dos Arquitetos de Informação e o uso de Sistemas de Rotulação;	2 a 7, 11 a 13
b) verificar as características dos instrumentos aplicados nos sistemas de rotulação utilizados pelos Arquitetos de Informação	8 a 10
c) analisar a relação entre o uso de Linguagens Documentárias no desenvolvimento de Sistemas de Rotulação e o nível de formação profissional.	2 a 7, 11 a 13

Quadro 2 - Relação entre Objetivos e Questionário

Fonte: Autora

A elaboração do questionário (APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS) utilizado neste estudo é de responsabilidade da autora do trabalho tendo sido baseado em questionário aplicado por Reis (2008) e outros conhecimentos adquiridos com as leituras. Composto por 13 perguntas, sendo elas abertas e/ou fechadas. A respeito da tipologia das questões utilizadas em questionários, Marconi e Lakatos (2007b) esclarecem que:

- a) questões abertas: livres ou não limitadas, são aquelas que permitem ao pesquisado responder livremente e emitir opiniões;
- b) questões fechadas: limitadas ou de alternativas fixas, são aquelas em que o pesquisado escolhe entre duas opções: sim ou não; favorável ou contrário, etc.;
- c) questões de múltipla escolha: são perguntas fechadas mas que apresentam várias possibilidades de resposta.

Ainda segundo Marconi e Lakatos (2007b), o procedimento mais adequado para a validação de um instrumento de coleta de dados é o pré-teste. Esse processo permitirá a adequação do instrumento de pesquisa aos objetivos propostos,

considerando variáveis como o tempo de preenchimento, o número de questões, a profundidade ou a superficialidade das questões, o entendimento das mesmas, dentre outros.

A princípio o pré-teste seria com um sujeito com a mesma característica da população (Arquiteto de Informação para a Web, mas que não necessariamente participa da lista de discussão), no entanto não foi possível, e foi feito tanto com um profissional da área de desenvolvimento de sistemas web (sem conhecimentos de biblioteconomia) e profissional de biblioteconomia (sem conhecimentos de desenvolvimento de sistemas web). Foram então necessárias correções quanto a disposição das questões, assim como a numeração das mesmas para melhor controle. No entanto, a divergência na questão sobre formação acadêmica não foi detectada, e a maior parte da amostra informou apenas o grau de formação. O tempo previsto para responder o questionário foi de 10 minutos.

4.4 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados se deu mediante questionário disponível on-line utilizando o sistema web Google Docs, gratuito e mais cômodo, uma vez que os participantes podem responder no momento que lhes for mais adequado. O questionário ficou disponível por um mês, uma vez que obteve a quantidade necessária de respostas e havia necessidade de começar com a análise dos dados.

Alguns profissionais que responderam ao questionário apontaram melhorias que poderiam ser feitas, no entanto, uma vez que este já tinha sido aplicado, não houve a possibilidade de modificá-lo.

4.5 TRATAMENTO DOS DADOS

A tabulação dos dados configura-se em um fator primordial para organização dos dados e sua posterior análise, Marconi e Lakatos (2007b) explicam que esse procedimento é importante para a verificação da existência de relações entre os resultados.

Portanto, após a coleta de dados foi feita sua tabulação com o auxílio do software Excel. Os gráficos foram gerados utilizando o mesmo programa para a tabulação possibilitando então a posterior análise, sendo esta “[. . .] a tentativa de

evidenciar as relações existentes entre o fenômeno estudados e outros fatores.”
(MARCONI; LAKATOS, 2007b, p. 35)

4.6 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Os principais fatores limitantes ao estudo foram a dificuldade de apresentar questionário mais adequado a realidade dos profissionais de Arquitetura da Informação, bem como a diferença na compreensão nos conceitos apresentados, devido a escolha por um questionário sem explicações detalhadas para evitar o direcionamento das respostas.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção, os resultados obtidos após a aplicação do questionário aos arquitetos de informação participantes da lista de discussão Aifla, são apresentados. A Aifla é uma lista de discussão em língua portuguesa subordinada ao Instituto de Arquitetura da Informação e conta com 80 inscritos ativos, dentre profissionais e estudantes. Obteve-se um retorno de 28 questionários respondidos, equivalente a 35% dos participantes ativos da lista.

5.1 QUALIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Nesta seção, investiga-se a qualificação da amostra, isto é, se os sujeitos que se intitulam arquitetos da informação, possuem formação, experiência e atualização compatíveis com essa atividade. Os dados de qualificação dos sujeitos (arquitetos de informação) também serão utilizados para análises referentes ao uso de linguagens documentárias. Isto é, para relacionar a importância e o uso de instrumentos da biblioteconomia (linguagens documentária) informados pela amostra com sua qualificação profissional.

Nas subseções a seguir, são apresentadas análises sobre o grau de formação acadêmica bem como a atualização e a experiência profissional da amostra.

5.1.1 Formação Acadêmica

Segundo estudo de Reis (2007) o perfil do Arquiteto apontava para profissionais autoditadas devido à ausência de cursos que formassem profissionais direcionados para a área. E, atualmente, ainda que haja faculdades que formem arquitetos da Informação, ainda há muitos profissionais de outras áreas que buscam esta profissão de forma autodidata (Reis, 2008).

Ao analisar a formação acadêmica dos profissionais, buscava-se estabelecer relação entre a origem de sua formação e o uso de sistemas de rotulação. No entanto, devido a problemas na construção do instrumento de coleta de dados, não

ficou muito claro aos entrevistados sobre as informações desejadas quanto a sua formação, que seria, além do nível de ensino, a área de estudo escolhida.

Por conta disto não foi possível uma visualização detalhada sobre a formação acadêmica dos mesmos, trabalhou-se então com a ideia de nível de Graduação entre Graduação e Pós-Graduação., E, a primeira instância (Gráfico 1), ainda que haja mais pós-graduados (57%), a diferença não é grande entre graduados e pós-graduados que trabalham na área.

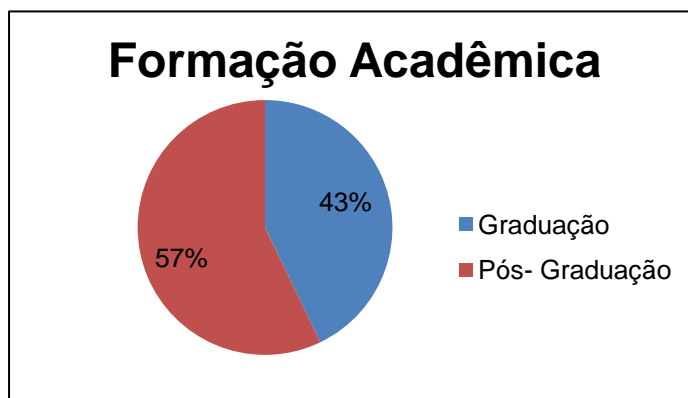


Gráfico 1 - Formação Acadêmica
Fonte: Resultado da Pesquisa

No entanto, entre os entrevistados que responderam sua área de graduação (ou pós-graduação) (32%) encontram-se profissionais de diversas áreas como Biblioteconomia, Comunicação, Design, Jornalismo e até da Arquitetura da Informação em si. O que mostra a interdisciplinaridade presente na Arquitetura da Informação e não difere da pesquisa de Reis (2008) sobre o perfil do Arquiteto de Informação Brasileiro.

5.1.2 Atualização Profissional

A atualização profissional deve ser pretendida por todo e qualquer indivíduo e é fundamental para os que trabalham com tecnologia, cujas mudanças são constantes. Com o advento da informática, a literatura cinzenta¹⁷ e os “colégios invisíveis”¹⁸ tomaram uma nova forma que pode ser observada na Gráfico 2 que

¹⁷ relatórios científicos e técnicos, documentos patentes, conferências, relatórios internos, documentos governamentais, newsletters, monografias, teses, dissertações que não estão prontamente disponível por canais comerciais.

¹⁸ Troca de informações entre pesquisadores de caráter marcadamente informal.

apresenta porcentagem maior de participantes em listas de discussão (meio de comunicação informal) do que em encontros e na produção de relatos de experiência e assemelhados.

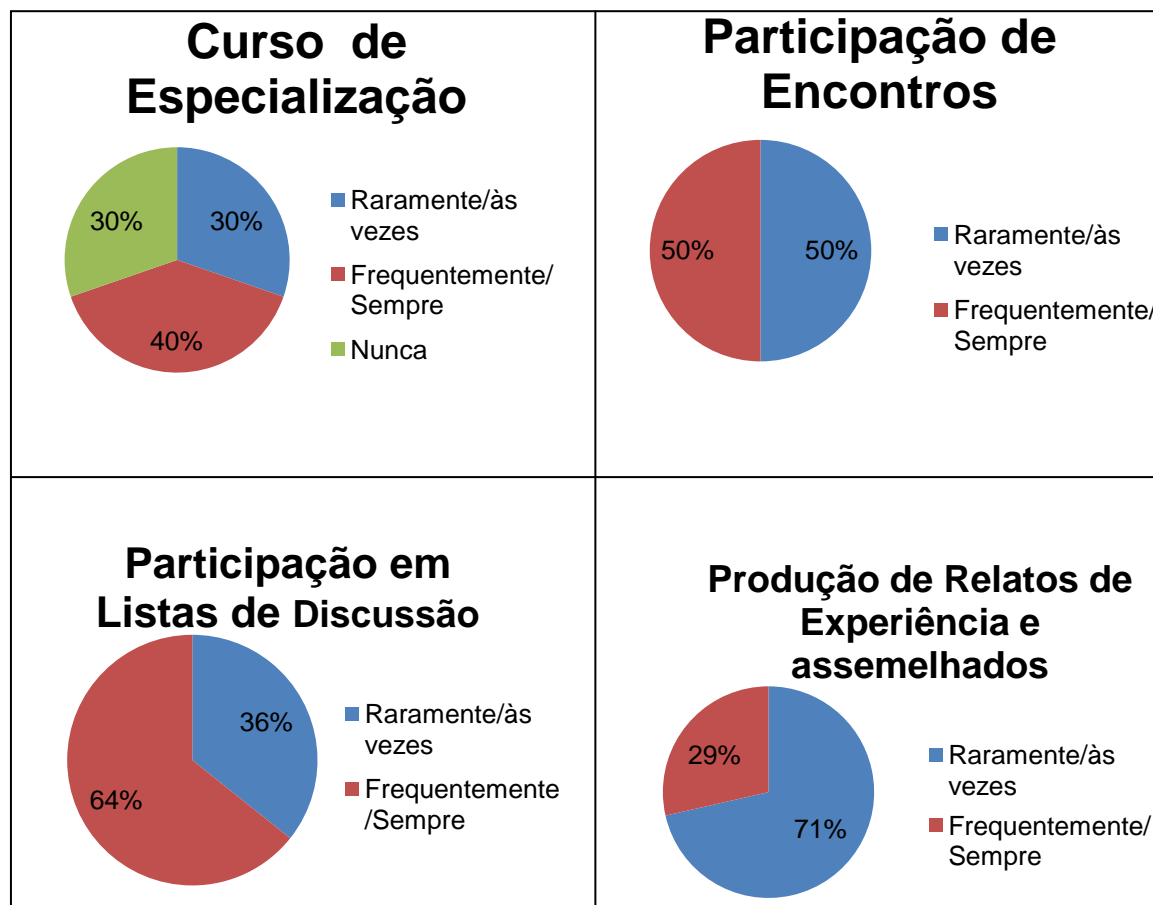


Gráfico 2 - Frequência de Atualização

Fonte: Resultado da Pesquisa

Nestes gráficos optou-se por reunir em três grupos as respostas para melhor visualização dos mesmos.

5.1.3 Experiência Profissional

Devido à predominância de profissionais autodidatas (Reis, 2008), a experiência profissional conta como principal fator para o profissional de Arquitetura da Informação. Portanto, procurou-se analisar o tempo de atividade destes profissionais como Arquitetos da Informação, a quantidade de projetos em que trabalharam nesta função e a relação entre os dois.

É interessante a ser observado na Gráfico 3 é a emergência de novos profissionais de Arquitetura da Informação em quantidade equilibrada (39%) aos profissionais com experiência maior de três anos (61%).

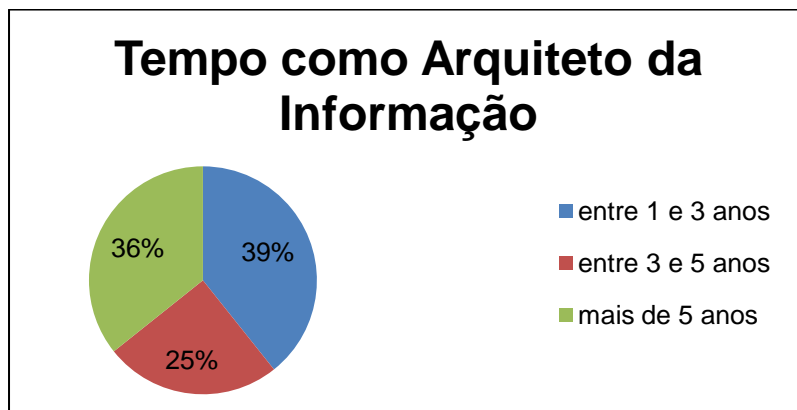


Gráfico 3 - Tempo como Arquiteto da Informação
Fonte: Resultado da Pesquisa

Ao analisar o Quadro 3, é possível perceber a incidência de graduados com menos tempo de experiência. O que indica a busca por aperfeiçoamento por parte destes profissionais.

Experiência / Formação	entre 1 e 3	entre 3 e 5	mais de 5 anos
Graduação	6	3	3
Pós- Graduação	5	4	7

Quadro 3 – Relação entre Formação Acadêmica e Tempo como AI
Fonte: Resultado da Pesquisa

Pela Gráfico 4 é possível perceber a concentração de Arquitetos com experiência entre 5 e 25 projetos (46%). Entretanto, parece não haver relação direta com a formação, uma vez que há concentração, tanto de graduados e quanto de pós-graduados nesta faixa “entre 5 e 25”, conforme o Quadro 4.

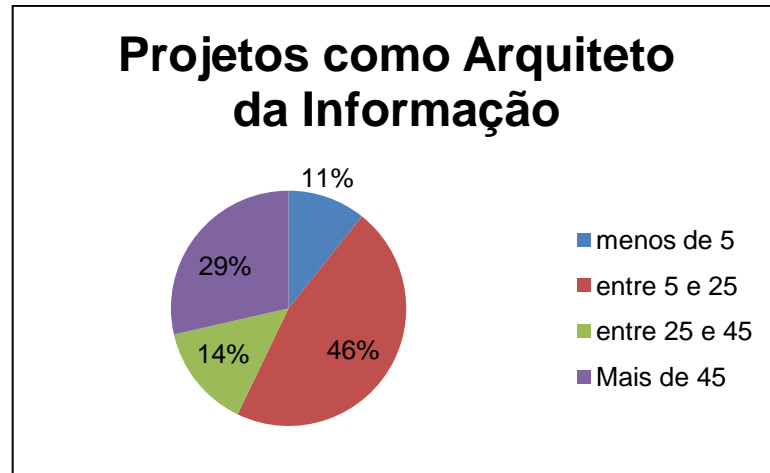


Gráfico 4 - Projetos como Arquiteto da Informação
Fonte: Resultado da Pesquisa

Formação \ Qntd Proj.	Graduação	Pós-Graduação
menos de 5	0	3
entre 5 e 25	8	5
entre 25 e 45	1	3
Mais de 45	3	5

Quadro 4 – Relação entre Formação Acadêmica e Quantidade de Projetos como AI
Fonte: Resultado da Pesquisa

Ao analisar a relação entre o tempo de atuação e a quantidade de projetos como Arquiteto da Informação (Gráfico 5) entende-se que tempo e quantidade devem ser analisados juntos para avaliar a experiência de um profissional. Tendo em vista que há profissionais que trabalham há mais de três anos e participaram em menos de cinco projetos e há os que trabalham entre 1 e 3 anos e participaram entre 25 e 45 projetos.

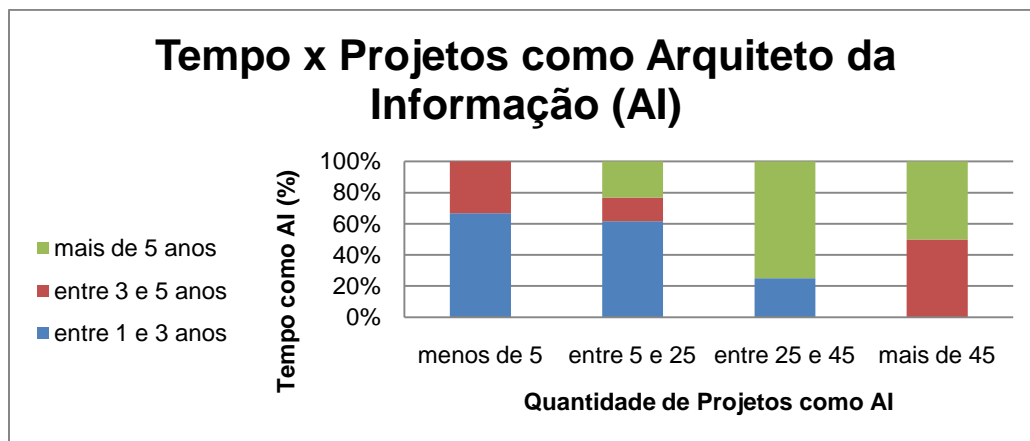


Gráfico 5 - Relação entre Tempo e Quantidade de Projetos como Arquiteto da Informação
Fonte: Resultado da Pesquisa

Esta diferença entre quantidade de projetos entre iniciantes e seniores, em que iniciantes trabalham em mais projetos, pode ser devida ao fato dos iniciantes serem constantemente realocados para participar em diferentes projetos, atuando em atividades pontuais, enquanto os seniores geralmente possuem locação fixa a projetos, pois atuam em atividades responsáveis pelo projeto como um todo. Seja por exercerem funções de maior responsabilidade ou pela complexidade dos projetos.

A amostra obtida nesta pesquisa obteve resultados compatíveis com os encontrados por Reis (2008), qualificando-a para as demais análises.

5.2 USO SISTEMA DE ROTULAÇÃO

Em seu estudo Reis (2007) constatou que apenas 28% dos Arquitetos da Informação utilizam taxonomias e vocabulários controlados e 12% nem os conhecem. Esta constatação motivou a análise da frequência e tipos de Linguagens Documentárias utilizadas pelos arquitetos questionados como instrumentos de apoio ao desenvolvimento de Sistemas de Rotulação.

Buscou-se não apenas analisar a relação do uso de Linguagens Documentárias em projetos, mas também a frequência, tipos e características destas linguagens utilizadas. Os resultados desta análise estão apresentados das seções a seguir.

5.2.1 Uso de Sistemas de Rotulação

Dos 20 sujeitos (71%) que responderam sobre o uso de sistemas de rotulação em projetos (Gráfico 6), foi possível perceber um uso razoável, visto que 60% (somando os 15% e os 45%) utilizam em mais de cinco projetos. No entanto, observou-se também que 40% dos entrevistados afirmaram que usam Sistemas de Rotulação em menos de cinco projetos. E, tendo em vista a importância declarada por Morville e Rosenfeld (2006) dos sistemas de rotulação, 60% é uma porcentagem pequena.

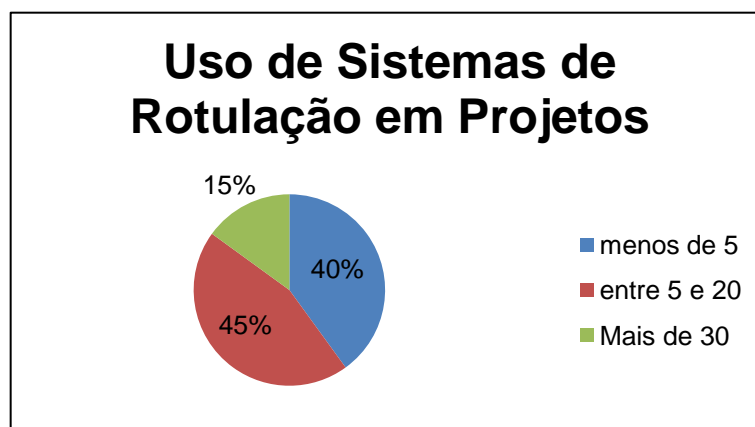


Gráfico 6 - Uso de Sistema de Rotulação em Projetos
Fonte: Resultado da Pesquisa

Ao analisar o uso de Sistemas de Rotulação com relação à quantidade de projetos (Gráfico 7), percebe-se que há três sujeitos que trabalharam em mais de 45 projetos e utilizaram sistemas de rotulagem em menos de 20 deles.

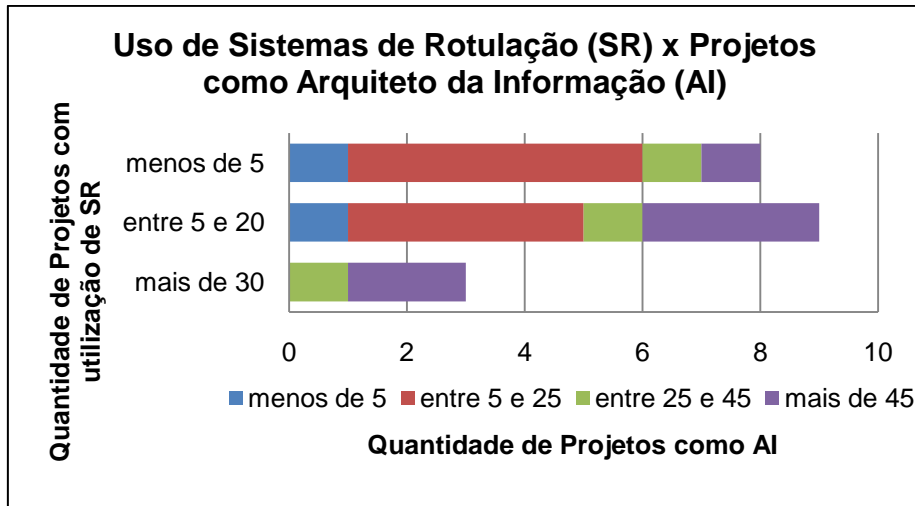


Gráfico 7 - Relação entre uso de Sistemas de Rotulação e Quantidade de Projetos como Arquiteto da Informação

Fonte: Resultado Pesquisa

Entretanto acredita-se que este desuso deve-se ao fato, não só do desconhecimento do uso ou da amplitude de um sistema de rotulagem, mas também a percepção de sua aplicabilidade por parte dos Arquitetos da Informação. Como afirmou um dos sujeitos do estudo: “Conheço as ferramentas/conceitos de rotulação, e acredito que seja essencial para projetos de médio/grande porte principalmente em ambientes controlados como intranets/extranets/portais corporativos.”

Quanto à influência da formação sobre o uso destes sistemas (Gráfico 8), é possível perceber que, independente da quantidade de projetos trabalhados, os profissionais que possuem apenas a graduação são os que menos utilizam os Sistemas de Rotulação. Uma vez que apenas três utilizaram Sistemas de Rotulação em mais de cinco projetos e todos eles trabalharam em mais de cinco projetos.

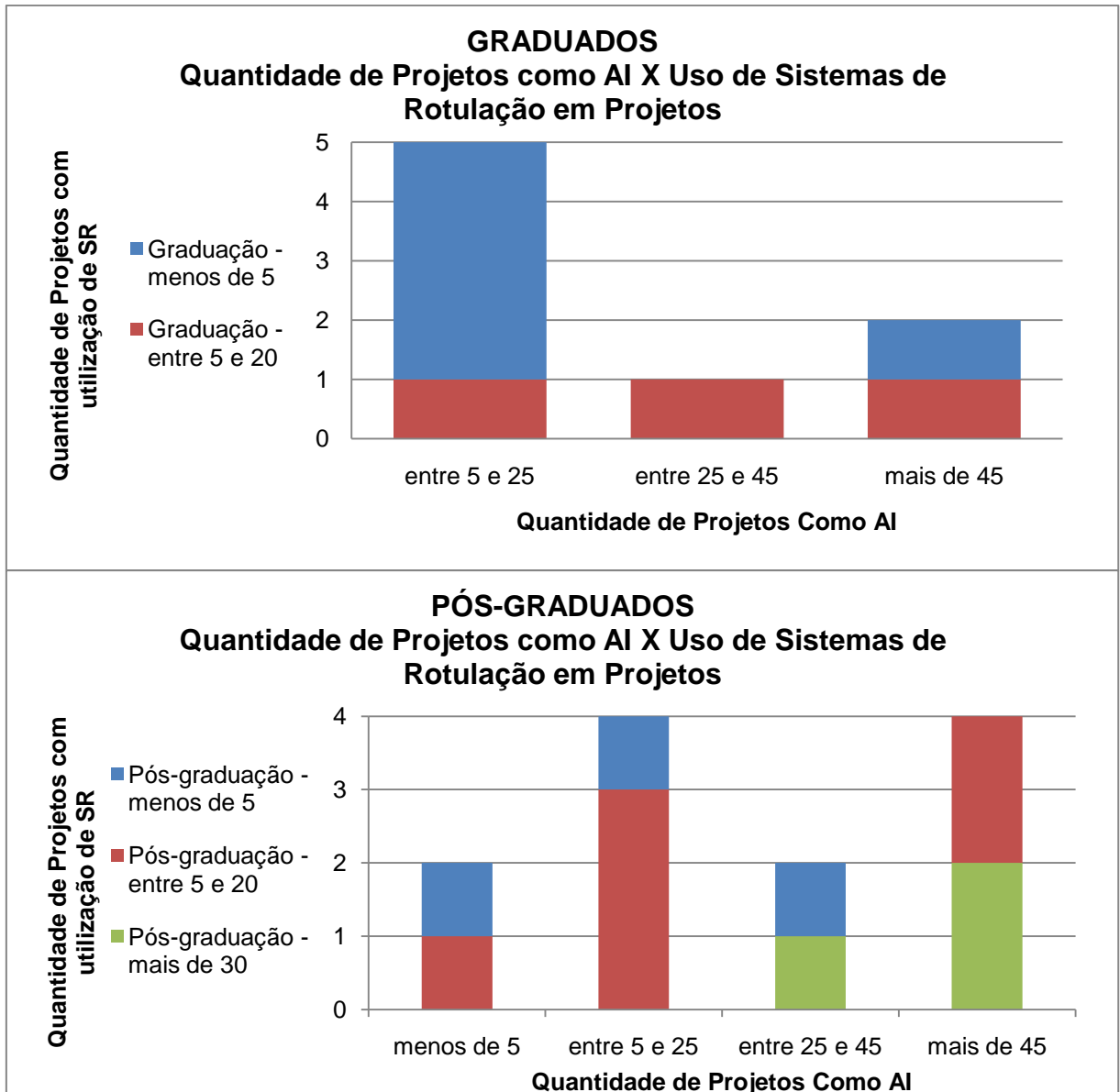


Gráfico 8 - Relação entre Formação Acadêmica, Uso de Sistemas de Rotulagem e Quantidade de Projetos como Arquiteto da Informação

Fonte: Resultado Pesquisa

E, entre os graduados que menos utilizam os Sistemas de Rotulagem é possível encontrar um formado em Design e outro em Publicidade e Propaganda. Outro fator percebido é que, quanto maior a qualificação profissional, mais uso é feito destes sistemas.

5.2.2 Importância do Uso de Sistemas de Rotulação

Houve unanimidade entre os 24 sujeitos que responderam (86% do total) sobre a importância do uso de Sistemas de Rotulação, conforme Gráfico 9.

Confirmando que, mesmo sem utilizar os Sistemas de Rotulação, estes profissionais acreditam ser importante.

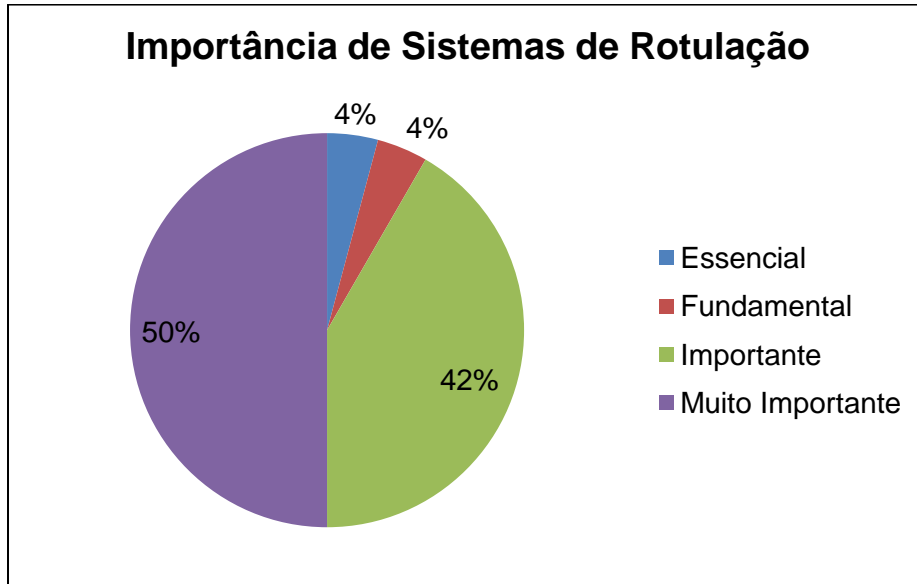


Gráfico 9 - Importância de Sistemas de Rotulação
Fonte: Resultado da Pesquisa

Percebe-se também que a importância dada a estes sistemas não é relacionada à formação conforme mostra o Gráfico 10. Ainda que haja uma concentração de graduados respondendo “Importante” e não “Muito Importante.”

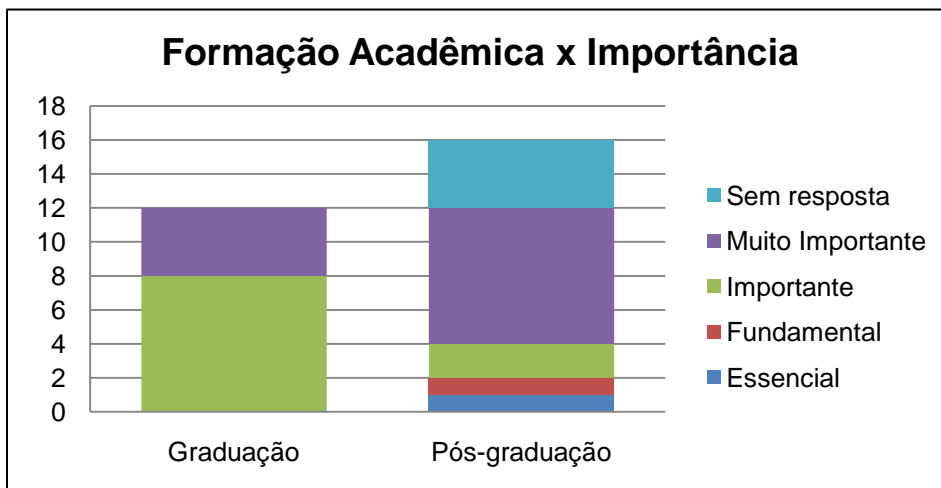


Gráfico 10 – Relação entre Formação Acadêmica e Importância do Uso de Sistemas de Rotulação
Fonte: Resultado da Pesquisa

Entre os que não responderam sobre a importância destes sistemas havia quatro pós-graduados: dois com experiência inferior a três anos como Arquiteto da Informação e dois com mais de cinco anos.

A consideração de um destes quatro pós-graduados que não responderam sobre a importância foi de que vocabulário não era um sistema de rotulação. No entanto, de acordo com Morville e Rosenfeld (2006), os vocabulários controlados fazem parte dos Sistemas de Rotulação, ainda que não de forma visível ao usuário.

5.2.3 Instrumentos Utilizados

Em relação à frequência do uso de instrumentos de Linguagens Documentárias, como vocabulário controlado, tesouro, lista de termos, em sistemas de rotulação, elaborou-se o gráfico abaixo com a sistematização das respostas obtidas (Gráfico 11). Foram apresentados vocabulários controlados, tesouros e lista de termos para os entrevistados indicarem a frequência com a qual os utilizavam. Assim como a possibilidade de apresentarem outros tipos que julgassem mais adequados para seus casos.

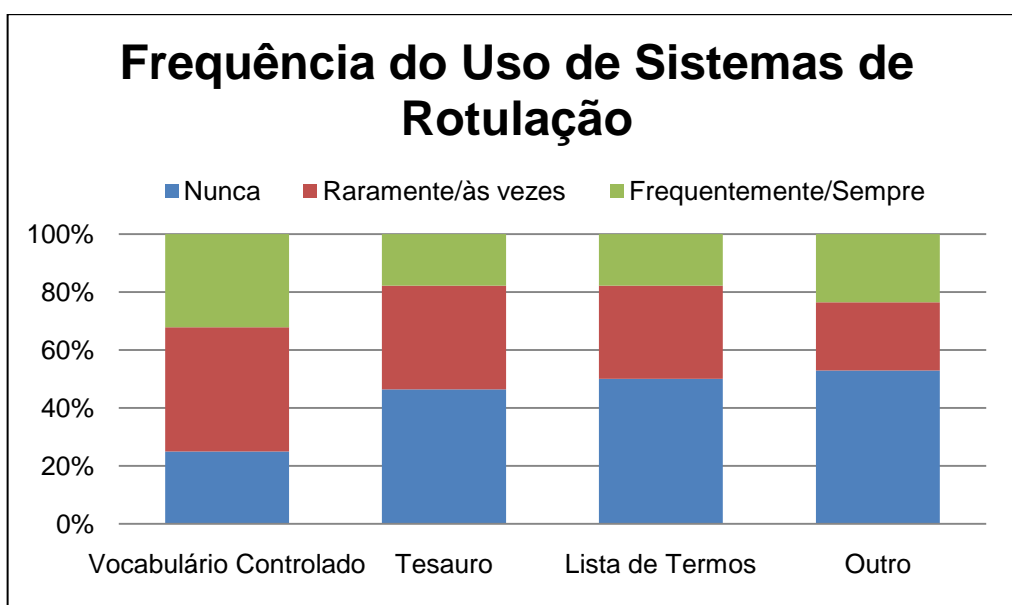


Gráfico 11 - Frequência do Uso de Sistema de Rotulação

Fonte: Resultado da Pesquisa

Não é de estranhar o pouco (ou não) uso feito de tesouros, uma vez que a maior parte dos sistemas de rotulação são elaborados pela própria equipe de desenvolvimento sem a possibilidade de aproveitar alguma Linguagem

Documentária da própria empresa do cliente. Percebe-se que o uso de tesouros é pequeno, seja devido a sua complexidade ou dificuldade de encontrar um adequado para cada projeto, e as Listas de termos são as mais utilizadas, devido à facilidade e rapidez.

Houve outros sistemas de rotulação indicados pelos usuários como as taxonomias e o anel de sinônimo. A grande incidência dos que nunca usam os Sistemas de Rotulação ocorre entre os graduados (Gráfico 12). Haja vista que apenas um graduado utiliza Vocabulário Controlado e Tesouro com maior frequência e há concentração de graduados nas colunas que indicam menor frequência, “Nunca” e “Raramente/Às vezes”.

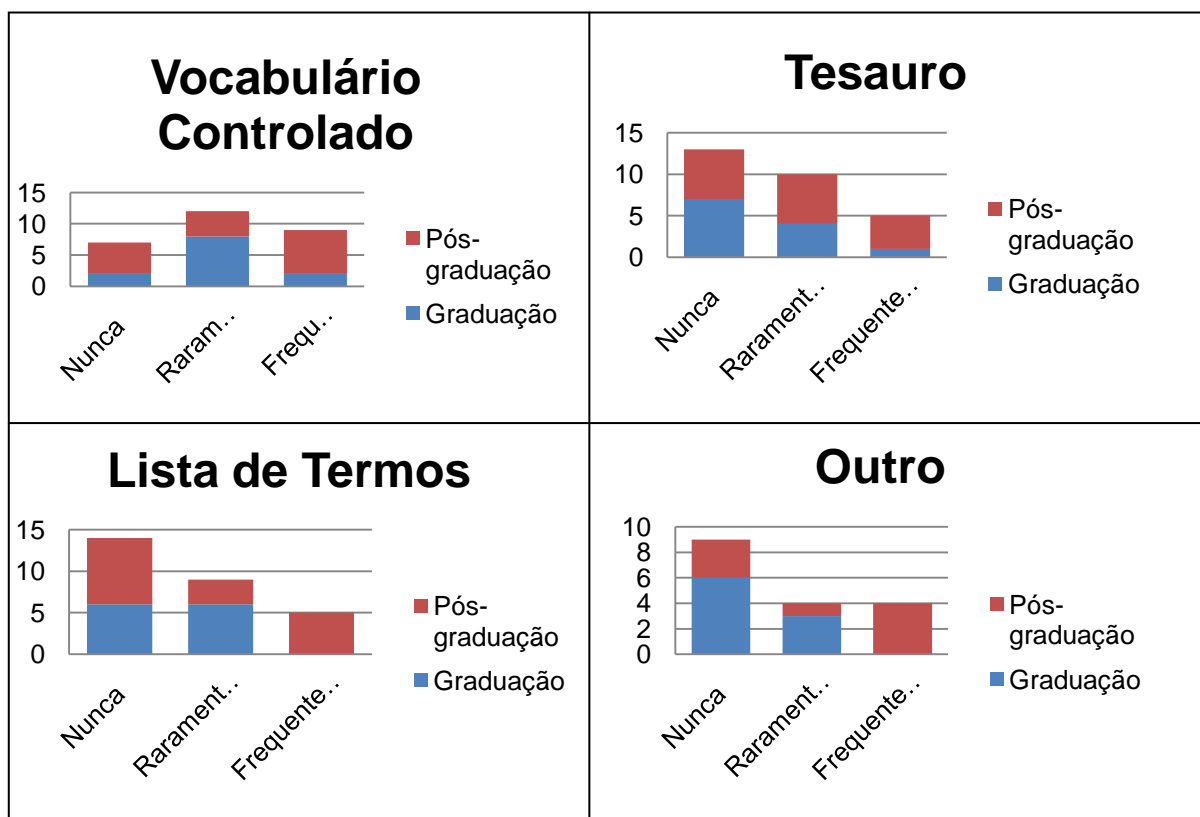


Gráfico 12 - Relação Formação Acadêmica e Uso de Sistemas de Rotulação
Fonte: Resultado da Pesquisa

Entre os que nunca usam sistemas de rotulação, foi possível encontrar dois graduados (jornalismo e design digital) e dois pós-graduados.

5.2.4 Características dos Instrumentos Utilizados

Esta seção investiga o uso em sistemas de rotulação de elementos utilizados em Linguagens Documentárias, como hierarquias, definição de termos, equivalências e associações. Percebeu-se que os mesmos seis sujeitos (21%) que não responderam sobre a existência de hierarquia e definição de termos não responderam sobre Equivalência e Associação (18%). Os outros 3% correspondem aos que nunca utilizaram sistemas de rotulação ou seu uso é raro.

A partir das respostas dos sujeitos, cerca de 80%, sobre as características dos instrumentos utilizados em sistemas de rotulação, percebe-se que ainda que tesouros propriamente ditos não sejam utilizados no desenvolvimento dos sistemas web, grande parte deles possui hierarquia, equivalência e associação entre Termos, além de definição de Termos (Gráfico 13). Tendo em vista que todos tiveram uma resposta de mais de 50% informando a existência destas características. Ou seja, apesar de eles afirmarem não utilizar tesouro, segundo as características dos instrumentos utilizados, seria algo bem próximo ao tesouro.

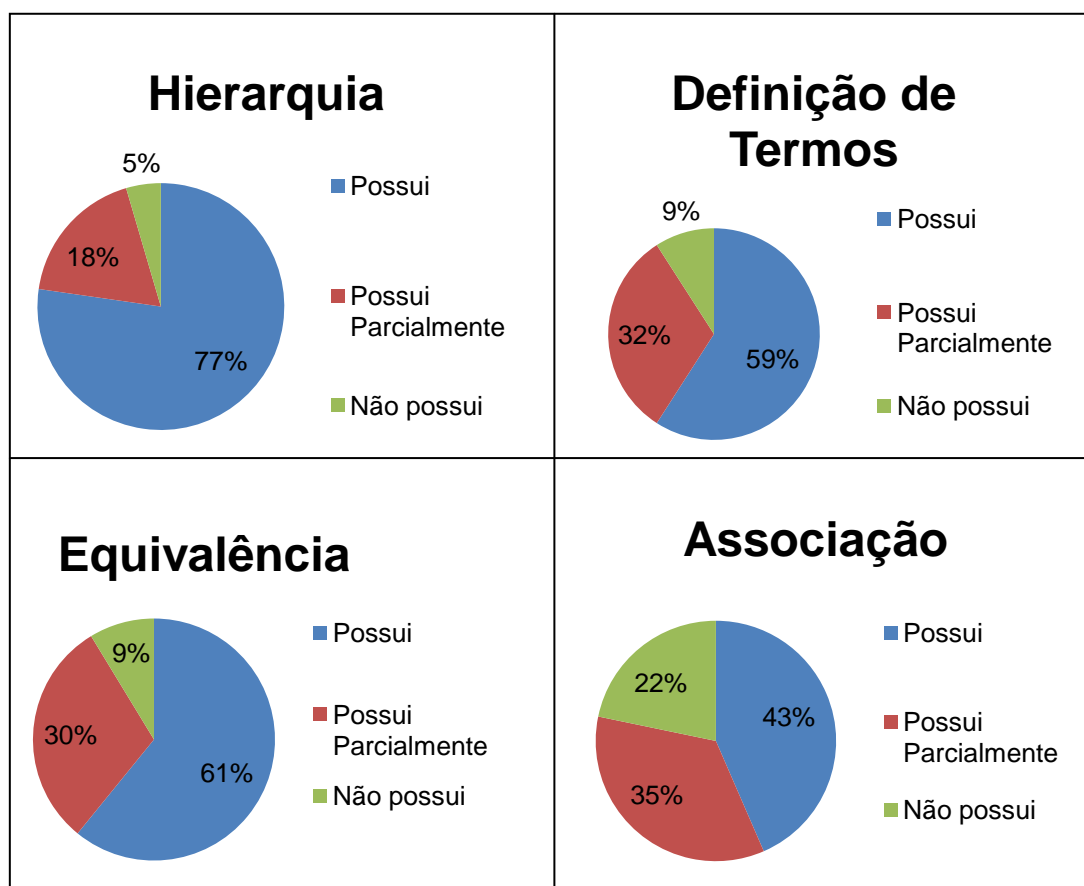


Gráfico 13 - Características dos Sistemas de Rotulação Utilizados
Fonte: Resultado da Pesquisa

Ainda assim, é possível perceber como Associação é a característica menos presente. Isso deve-se ao fato de os entrevistados não compreenderem o que é a Associação, uma vez que havendo hierarquia é quase certo que haja Termos associados.

Quanto à informatização dos instrumentos utilizados na construção de sistema de rotulação houve um retorno de 72% (Gráfico 14) dos quais mais de 50% não possuem instrumento informatizado, como um tesouro informatizado ou sistemas que auxiliem no desenvolvimento dos sistemas de rotulação de forma mais dinâmica.

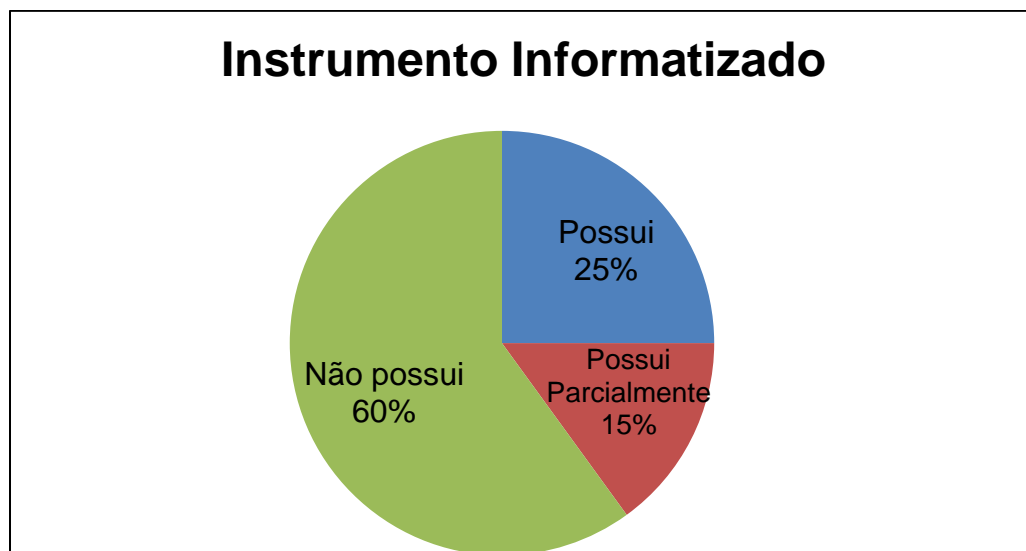


Gráfico 14 - Instrumento Informatizado
Fonte: Resultado da Pesquisa

Ainda assim, ao contrário do que Morville e Rosenfeld (2006) afirmam, ainda há muito a melhorar nesta área, uma vez que não há instrumentos informatizados que auxiliem na organização destes sistemas de rotulação. E os utilizados são bastante precários.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pela divisão feita por Morville e Rosenfeld (2006) a Arquitetura da Informação é composta por quatro “caminhos básicos”: os sistemas de Organização, Rotulação, Navegação e Busca. Neste trabalho buscou-se sintetizar estes sistemas observando com mais detalhe os sistemas de organização e os de rotulação.

É certo que, quando o usuário chega a um ambiente web, estes sistemas não são percebidos, muito menos as suas fronteiras. Para o Arquiteto de Informação não é muito diferente, haja vista que estas fronteiras muitas vezes se diluem e os sistemas se misturam. Um exemplo é o Sistema de Busca que é dependente tanto dos sistemas de navegação quanto dos de organização e de rotulação.

Talvez devido a estas linhas tênues que separam cada sistema, foi possível perceber a divergência entre conceitos pelos entrevistados sobre a constituição dos sistemas de rotulação e de organização, bem como a aplicabilidade deles. Algumas respostas, por exemplo, diziam exatamente isso: sistema de rotulação é diferente de sistema de organização.

Como o objetivo do estudo era utilizar os conceitos que cada entrevistado tinha sobre o que compunha os sistemas e instrumentos como Vocabulários Controlados e Tesouros, essas divergências eram inevitáveis. Todavia, para o desenvolvimento destes sistemas as mesmas ferramentas podem ser utilizadas.

O profissional de Biblioteconomia possui conhecimento sobre instrumentos para organização e recuperação da informação. E, ainda que, segundo Sant’Anna (2009), o curso precise de algumas mudanças no currículo para suprir as necessidades da Arquitetura da Informação, ele possui boas bases para prover a demanda por estes profissionais.

Sendo assim, as ferramentas e diretrizes utilizadas pelos bibliotecários para representar e organizar a informação poderiam ser aplicadas a Arquitetura da Informação. E, ao investigar se isto de fato ocorria, percebeu-se que os Arquitetos da Informação utilizam algumas Linguagens Documentárias sem perceber as possibilidades que apresentam.

Entre os profissionais entrevistados foram encontrados não só jornalistas, web designs e bibliotecários, como também formados em Arquitetura da Informação.

Quanto à formação, percebeu-se que a maioria é composta por pós-graduados o que corresponde aos que utilizam os Sistemas de Rotulação com mais frequência.

Verificou-se que as características dos instrumentos aplicados nos sistemas de rotulação se assemelham às características de um Tesouro, ainda que o Tesouro propriamente dito aparecesse como o menos utilizado. Entende-se que desenvolver um tesouro ou uma lista de termos para projetos pequenos seja inviável. Ou devido à complexidade da construção de sistemas de rotulação, muitas vezes torna-se algo “descartável” no momento do desenvolvimento do sistema; ou por questões de tempo, interesse do cliente ou simplicidade do sistema.

Por isso o Arquiteto da Informação opta por utilizar sistemas mais eficazes apenas em projetos de grande porte como o caso do portal SEBRAE apresentado por SOUZA (2010). Mas ainda assim, percebe-se a preocupação destes profissionais em desenvolver sistemas cada vez mais simples para o usuário, remetendo a desenvolvimento e planejamento maiores.

A importância vista pelos profissionais de desenvolver Sistemas de Rotulação é unânime, no entanto, há muito que ser discutido sobre o assunto. Como afirmou um dos entrevistados “A rotulação apresenta a representação das informações que mediarão o usuário às suas necessidades. Compreendo a importância da representação da informação e do conhecimento e gostaria de maiores discussões em AI.”

Ainda que tivesse certa dificuldade em visualizar o que é a Arquitetura da Informação e como os conhecimentos adquiridos durante o curso poderiam ser aplicados nela, com este trabalho foi possível conhecer um pouco mais sobre ela. A princípio apenas uma promessa da diversificação do trabalho do bibliotecário visto que, sem a prática, é complicado compreender melhor a teoria aplicada.

Finalmente percebe-se que há muito a aprender sobre o assunto, assim como compreender a prática da Arquitetura da Informação. Por isso, este trabalho se dispõe apenas a iniciar uma discussão sobre a relação entre a teoria do que é a Arquitetura da Informação e o que realmente é praticado. E não pode ser tomado, em hipótese alguma, como resultado geral sobre o uso que estes profissionais fazem dos sistemas de rotulação, apenas mostra um panorama sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

AGNER, Luiz. **Ergodesign e Arquitetura de Informação**: trabalhando com o usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2009.

ANTUNES, Graciele Andrea da Silva. **A Organização da Informação em Sebos de Porto Alegre**. 2010. 126 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/27829>> Acesso em: 25 jun. 2011.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Fundamentos Teóricos da Classificação. **Encontros Bibli**: Revista Eletrônica de Ciência da Informação, Florianópolis, n. 22, p. 117-140, 2006. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/296/368> >. Acesso em: 23 jun. 2011.

BLATTMANN, Ursula ; FACHIN, Gleisy Regina Bóries ; RADOS, Gregório Jean Varvakis. Bibliotecário na posição do arquiteto da informação em ambiente *Web*. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: SNBU, 2000. Disponível em: <<http://snbu.bvs.br/snbu2000/docs/pt/doc/t146.doc>> Acesso em: 20 out. 2009.

CHAGAS, Anivaldo Tadeu Roston. O questionário na Pesquisa Científica. **Administração On-line**, São Paulo, v. 1, n. 1, 2000. Disponível em: <http://www.fecap.br/adm_on-line/art11/anival.htm>. Acesso em: 24 abr. 2010.

CINTRA, Ana Maria Marques et al. **Para Entender as Linguagens Documentárias**. 2. ed. São Paulo: Polis, 2002.

COSTA, Lúcio. **Arquitetura**. 2. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2003.

CURRÁS, Emilia. **Tesauros**: linguagens terminológicas. Brasília: IBICT, 1995.

FARNUM, Chris. Information architecture: Five things information managers need to know. **Information Management Journal**, Overland Park, Sep./Oct. 2002. Disponível em: http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3937/is_200209/ai_n9143028/?tag=mantle_skin;content. Acesso em: 20 abr. 2011.

FEITOSA, Ailton. Elementos de Organização da Informação. In: _____. **Organização da Informação na Web**: das tags à *web* semântica. Brasília, DF: Thesaurus, 2006.

FIGUEIREDO, Nélia Maria Almeida de. Metodologia: interpretando autores. In: _____. **Método e Metodologia na Pesquisa Científica**. São Caetano do Sul: Difusão, c2004.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Hagar Espanha Gomes ; MOTTA, Dilza Fonseca da ; CAMPOS, Maria Luiza de Almeida . **Revisitando Ranganathan**: a classificação na rede. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <<http://www.conexaorio.com/bit/revisitando/revisitando.htm>> Acesso em: 30 nov. 2010.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

INSTITUTO de Arquitetura de Informação. **Lista de Discussão AlfIA-pt**. [Brasil], 2002. Disponível em: <<http://lists.ibiblio.org/mailman/listinfo/aifia-pt>> Acesso em: 05 out. 2010.

KNEMEYER, Dirk. **Richard Saul Wurman**: The InfoDesign interview. 2004. InfoDesign. Disponível em: <http://www.informationdesign.org/special/wurman_interview.htm>. Acesso em: 16 out. 2010.

LIBRELOTTO, Giovani Rubert; RAMALHO, José Carlos; HENRIQUES, Pedro Rangel. Representação de Conhecimento na Semantic Web. In: JORNADAS DE ACTUALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA, 2005, São Leopoldo. **Actas...** [S.l. : Sociedade Brasileira de Computação, 2005]. p. 1210-1261.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2007a.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007b.

MONTES DE OCA SÁNCHEZ DE BUSTAMANTE, Antonio. Arquitectura de información y usabilidad: nociones básicas para los profesionales de la información. **Acimed**, Havana, v. 12, n.6 nov./dec., 2004. Disponível em: <http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_6_04/aci04604.htm> Acesso em: 20 out. 2009.

MORVILLE, Peter ; ROSENFELD, Louis. **Information Architecture for the World Wide Web**. 3rd ed. Beijing: O'Reilly, 2006.

NORUZI, Alireza. Application of Ranganathan's Laws to the Web. **Webology**, New York, v. 1, n. 2, Dec. 2004. Disponível em: <<http://www.webology.org/2004/v1n2/a8.html>> Acesso em: 20 out. 2010.

PIEIDADE, M. A. Requião. Sistemas de Classificação. In: _____. **Introdução à Teoria da Classificação**. 2. ed. rev. e aum. Rio de Janeiro: Interciência, 1983. P. 60-77.

PREECE, Jennifer ; ROGERS, Yvonne ; SHARP, Helen. **Design de Interação**: além da interação homem-computador. Porto Alegre: Bookman, 2005.

REIS, Guilherme Almeida dos. **Centrando a Arquitetura de Informação no Usuário**. 2007: 250 p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.guilhermo.com/mestrado/Guilherme_Reis-Centrando_a_Arquitetura_de_Informacao_no_usuario.pdf> Acesso em: 20 julho 2010.

REIS, Guilherme Almeida dos. **Perfil do arquiteto de informação no Brasil**: 2008. São Paulo, 2008. Disponível em: <http://www.guilhermo.com/Apresentacoes/Perfil_arquiteto_informacao_Brasil_2008.pdf> Acesso em: 16 out. 2010.

SANT'ANNA, Silvana dos Santos. **Tratamento da Informação em Ambientes Digitais**: investigação da capacitação do bacharel em biblioteconomia para a atuação como arquiteto de informação para a Web. 2009. 134 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

SILVA, Patrícia Maria da ; DIAS, Guilherme Ataíde. A Arquitetura da Informação Centrada no Usuário: estudo do website da biblioteca virtual em saúde (BVS). **Encontros Bibli**, Florianópolis, n. 26, 2. sem. 2008. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewPDFInterstitial/7200/6647>>. Acesso em: 20 out. 2009.

SOUZA, Francisco das Chagas de. **Organização do Conhecimento na Sociedade**. Florianópolis: UFSC, 1998.

SOUZA, Geraldo Magela. Inovação disruptiva em portais corporativos: usodetaxonomiascom integração tecnológica combasede dadoslegada, Google Search Appliance eContent Management System: aexperiência do portalSebrae. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO, 4., 2010, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: EBAI, 2010. Disponível em: <http://www.congressoebai.org/wp-content/uploads/ebai10/EBAI10_artigo03.pdf> Acesso em: 20 abr. 2011.

SPITERI, Louise. A Simplified Model for Facet Analysis. **Canadian Journal of Information and Library Science**, Nova Scotia, v. 23, p. 1-30, Apr./July, 1998.
Disponível em:
<http://iainstitute.org/en/learn/research/a_simplified_model_for_facet_analysis.php>.
Acesso em: 10 dez. 2010.

VAN SLYPE, G. **Linguagem Documentária e Lingüística**. Brasília: UNB, 1983.

VISCAYA ALONSO, Dolores. Organización de la información. In: _____.
Información: procesamiento de contenido. Rosario: Nuevo Parhadigma, 1997.

WEINBERGER, David. **A Nova Desordem Digital: os novos princípios que estão reinventando os negócios, a educação, a política, a ciência e acultura**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

WURMAN, Richard Saul. **Ansiedade de Informação**. São Paulo: Cultura, 1991.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Uso de sistemas de rotulação no desenvolvimento de sistemas Web por Arquitetos da Informação

A partir da afirmação feita por Morville e Rosenfeld de que o uso de ferramentas para rotulação no desenvolvimento de sistemas web facilitaria a busca do usuário, com esta pesquisa espera-se entender melhor como está se aplica à realidade brasileira.

* Required

1. Nome

2. Formação Acadêmica *

Graduação, Pós-graduação

3. Tempo que trabalha como Arquiteto da Informação *

- menos de 1 ano
- entre 1 e 3 anos
- entre 3 e 5 anos
- mais de 5 anos

4. Em relação a sua formação e atualização *

com que frequencia

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
Faz curso de especialização	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa de encontros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Participa de listas de discussão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Produz documentos com relatos de experiência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Em quantos projetos já trabalhou na função de Arquiteto da Informação

- menos de 5
- entre 5 e 25
- entre 25 e 45
- mais de 45

6. Com que frequencia utiliza os sistemas de rotulação

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
Vocabulário Controlado (controle de termos, com relações mais superficiais ou inexistentes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tesouro (controle de termos com relações entre eles)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Controle de autoridade (Lista de termos autorizados, sem apresentar sinônimos ou variantes)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Outro	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Qual outro sistema?

8. Quais características o sistema de rotulação que utiliza possui?

	Possui	Possui Parcialmente	Não possui
Hierarquia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Equivalencia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Associação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Definição de termos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Instrumento informatizado para sua aplicação (drupal ou outro?)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Se possui instrumento informatizado, qual?

10. Como foi desenvolvido o sistema de rotulação?

- Pela equipe de desenvolvimento
- Empresa que contratou desenvolvimento já possuía
- Other:

11. Em quantos projetos utilizou estes sistemas

- menos de 5
- entre 5 e 20
- entre 20 e 30
- mais de 30

12. Qual a importância que vê em utilizar um sistema de rotulação?

- Nada importante
- Importante
- Muito Importante
- Other:

13. Seu comentário sobre sistemas de rotulação

Necessidade de melhores ferramentas e sistemas, quando são realmente necessários etc.

Submit