



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS (CCJE)

FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS (FACC)

CURSO DE BIBLIOTECONOMIA E GESTÃO DE UNIDADE DE INFORMAÇÃO (CBG)

BEATRIZ MATTOS CAIRES

ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO

Estudo de caso voltado ao perfil do profissional de informação

Rio de Janeiro

2016

BEATRIZ MATTOS CAIRES

ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO

Estudo de caso voltado ao perfil do profissional de informação

Projeto Final II apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito total à obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Prof.^a Maria Irene da Fonseca e Sá

Rio de Janeiro

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C136 Caires, Beatriz Mattos.
Arquitetura de informação: Estudo de caso voltado ao perfil do profissional de
informação / Beatriz Mattos Caires. – Rio de Janeiro, 2016.

42f. ; il.

Orientadora: Maria Irene da Fonseca e Sá

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Biblioteconomia e Gestão de
Unidade de Informação) – Centro de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de
Informação, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Centro de Ciências
Jurídicas e Econômicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2016.

1. Arquitetura de informação. 2. Usabilidade. 3. Profissional bibliotecário. I. Sá,
Maria Irene da Fonseca e. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. III.
Título.

CDD: XXX

BEATRIZ MATTOS CAIRES

ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO:

Estudo de caso voltado ao perfil do profissional de informação

Projeto Final II apresentado ao Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia.

Rio de Janeiro, ____ de _____ de 2016.

Prof. Dr. Maria Irene de Fonseca e Sá – UFRJ

Orientadora

Prof.^a Maria José Veloso da Costa Santos - UFRJ

Membro interno

Prof. Robson Costa - UFRJ

Membro interno

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, que sempre esteve ao meu lado e é minha maior mentora. Obrigado por quem eu sou e por todas as coisas que não sou. Desculpe-me por não fazer as coisas certas e pelas vezes que eu esqueci.

Ao meu irmão, que também sempre esteve comigo, nos momentos bons e ruins. E apesar de perceber o quanto mudei com o tempo nunca realmente deixou de me amar.

Á minha melhor amiga, pois juntas provamos que não há distancia nem espaço de tempo que nos separem.

Aos meus avôs, pelas boas lembranças, carinho, memórias nostálgicas e principalmente por seus ensinamentos e por contar sobre suas origens e histórias de vida.

Aos meus familiares, por compreenderem o que é Biblioteconomia e por me incentivarem a continuar neste caminho.

Aos amigos que fiz no curso, pelas horas de lazer como andar da Urca ao Santos Dumont, as saídas sem destino, cinemas, jantares, festinhas, bem como dos momentos críticos, como fazer em cima da hora algum trabalho. E das discussões cotidianas e do prazer de estagiarmos juntos.

“Poupe o tempo do leitor”

(Ranganathan).

RESUMO

CAIRES, Beatriz Mattos. **Arquitetura de informação: Estudo de caso voltado ao perfil do profissional de informação.** 2016. 42f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Curso de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2014.

Este trabalho apresenta em primeiro plano, a metodologia e o levantamento bibliográfico de artigos, livros e outros trabalhos acadêmicos das áreas de Arquitetura de Informação, Estudo de Usuário, Usabilidade e Modelagem e Mapeamento de Processos. *A posteriori* discorre através de um estudo de caso as atividades de mapeamentos de processos, Usabilidade e Arquitetura de Informação na fase inicial de um projeto voltado para a criação de um *website* com o intuito de viabilizar a gestão documental e fluxo de informações entre diferentes entidades e com isto, demonstrar a multidisciplinaridade dos envolvidos e o perfil do profissional de informação. O trabalho é fechado com as considerações da execução de processos através dos pontos fortes e relevantes do projeto e o despertar de interesse de profissionais de informação para outro campo de atuação tendo em vista as mudanças que o perfil desta área de atuação já sofreu desde seu início, e aponta para uma postura profissional mais dinâmica e empreendedora, necessária no meio empresarial.

Palavras-chave: Arquitetura de informação. Usabilidade. Modelagem de Processos. Profissional da Informação. Multidisciplinaridade.

ABSTRACT

This paper presents in the foreground, the methodology and the literature of articles, books and other academic works in the areas of Information Architecture, User Experience, Usability and Modeling and Process Mapping. The post elaborates through a case study of the activities of mapping processes, Usability and Information Architecture in the initial phase of a project aimed at creating a *website* in order to facilitate document management and flow of information between different entities and with this, demonstrate multidisciplinary of those involved and the professional profile of information. The work closes with considerations of process execution through strong and relevant points of the project and the awakening of information professionals interest to another playing field in order to change the profile of this area has suffered since its inception and points to a professional approach more dynamic and entrepreneurial, necessary for business.

Keywords: Information Architecture. User Experience. Usability. Modeling and Process Mapping. Multidisciplinary.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	O fio de Ariadne e a arquitetura da informação na WWW.....	16
Figura 2 -	O desenho de Escher como metáfora para definição de informação.....	17
Figura 3 -	AI = CONTENT + BUSINESS CONTEXT + USERS.....	27
Figura 4 -	Estrutura organizacional e transação com o hipertexto.....	28
Figura 5 -	A posição mais comum dos sistemas de navegação.....	29
Figura 6 -	Método genérico de implantação da gestão de competências.....	32
Figura 7 -	Pasta <i>Windows</i>	35

LISTA DE SIGLAS

AI	Arquitetura de Informação
UX	User Experience (Experiência do Usuário)
CBG	Centro de Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação
CCJE	Curso de Ciências Jurídicas e Econômicas
CFB	Conselho Federal de Biblioteconomia
FACC	Faculdade de Administração e Ciências Contábeis
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	JUSTIFICATIVA.....	20
1.2	OBJETIVOS.....	20
1.2.1	Objetivo Geral	20
1.2.2	Objetivos Específicos	21
2	METODOLOGIA	22
2.1	CAMPO EMPÍRICO	23
2.2	TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	23
2.3	POPULAÇÃO/AMOSTRA.....	23
3	REFERENCIAL TEÓRICO	25
3.1	ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO.....	26
3.1.1	Definição De Arquitetura De Informação	26
3.1.2	Interface	28
3.1.3	Usabilidade	29
3.2	MAPEAMENTO E MODELAGEM DE PROCESSO.....	32
3.3	O PROFISSIONAL ARQUITETO DE INFORMAÇÃO.....	33
4	ESTUDO DE CASO	35
5	CONSIDERAÇÕES	38
	REFERÊNCIAS	39

1 INTRODUÇÃO

No início, das origens do homem, a troca de experiências era feita de maneira muito lenta ou era até mesmo inexistente. Nômades, os primeiros seres humanos não registravam seus feitos e rotinas, ou reforçavam o aprendizado em como caçar, se proteger de outros animais e se defender entre eles mesmos e de eventos externos, como invernos, escassez de alimentos entre outras alterações climáticas. Dado certo tempo, o homem primitivo passou a registrar seu cotidiano nas paredes de sua caverna. Deixou de ser nômade, passou a cultivar frutas, produzir armas (consideradas hoje rudimentares), adestrar e criar animais. O que se sabe sobre esses homens pré-históricos ainda é pouco, porém aquilo que se sabe é graças às marcas deixadas nas paredes das cavernas que habitavam (SERRES, O Incandescente, 2005). Eles podem não ter sobrevivido, mas seus rastros são usados como provas e fatos de como estes homens viviam e de certa forma passaram suas crenças adiante.

Milhares de anos depois surgem as grandes populações. Através do livro “Uma história social do conhecimento” Peter Burke mostra que a informação concentra-se nas mãos de poucos, sejam estes monarcas, parlamentares, religiosos. E por somente alguns deterem o conhecimento, estes detêm e controlam os demais, aqueles que não sabem e tudo que podem fazer é acreditar e aceitar. Como vemos nos três casos abaixo:

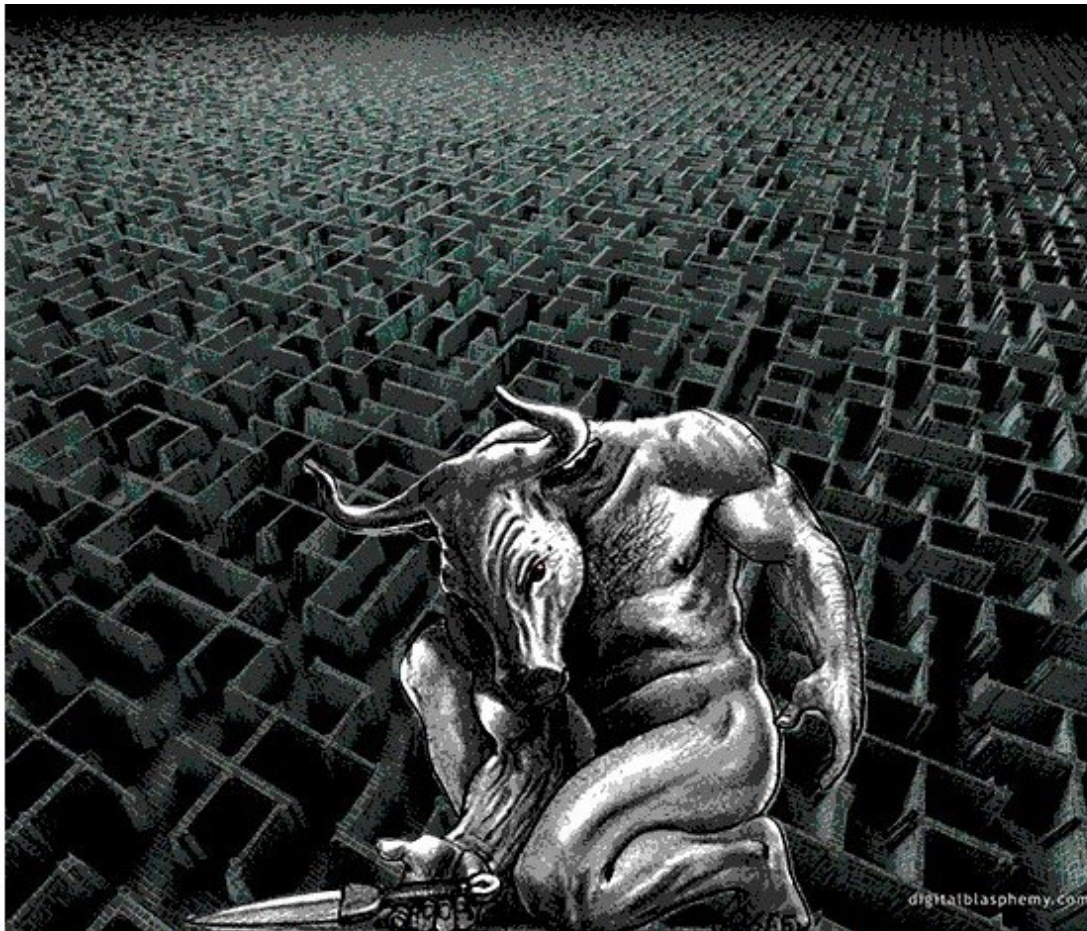
No primeiro, baseado na mitologia grega temos a lenda de Teseu que entraria no labirinto no qual ninguém sabia sair. Ariadne ciente da situação entregou à Teseu um novelo, para que ele pudesse encontrar a saída. E após matar o Minotauro ele conseguiu facilmente encontrar a saída daquele lugar. A sensação é similar ao compararmos o labirinto e seus infinitos caminhos com o as infinitas possibilidades do hipertexto no *World Wild Web*. Como Lara Filho (2003, p. 1) explica que em ambas as situações as opções surgem de

Forma quase imediata, por sua estrutura não linear, fragmentada em mosaicos e limites não visíveis, bifurcações que levam a diferentes caminhos. Por tudo isto é muito pouco provável que um mesmo caminho seja repetido duas vezes. Mas um labirinto também pode ser lúdico, extremamente rico em suas variações e surpresas, onde a ambiguidade e o acaso levam-nos a lugares nunca antes visitados. O hipertexto mostra-se como uma enciclopédia feita por milhões de autores, sem um projeto anterior, sem sumário ou índice, sem numeração de páginas e sem encadernação, cujas páginas soltas conduzem, aparentemente, ao caos. Mas também é depositária de um conhecimento planetário, multilíngue, riquíssimo em imagens, opiniões e informações. Quando navegamos na Internet em busca de alguma coisa não estamos à procura de minotauros, como o Teseu da lenda em sua busca ou caçada há algo que pouco conhece, mas que almeja encontrar? Embora tenha um

objetivo, Teseu não sabe nem como chegar até ele e nem como voltar, pois no interior do labirinto não se vê o início, nem o fim e nem o centro. Também muitas vezes navegamos de forma menos objetiva.

A metáfora do labirinto, desenvolvida por Lara Filho (2003, p. 1) é usada para referir-se à arquitetura de informação, pois, no grande volume e emaranhado de conteúdos, há sempre uma saída mais fácil. E diz respeito ao arquiteto de informação conduzir o usuário pela saída, assim como Ariadne ajudou Teseu, para que este não fique perdido.

Figura 1: O fio de Ariadne e a arquitetura da informação na WWW.
Fonte: Lara Filho (2003)



O fio de Ariadne e a arquitetura da informação na WWW, por Durval de Lara Filho.

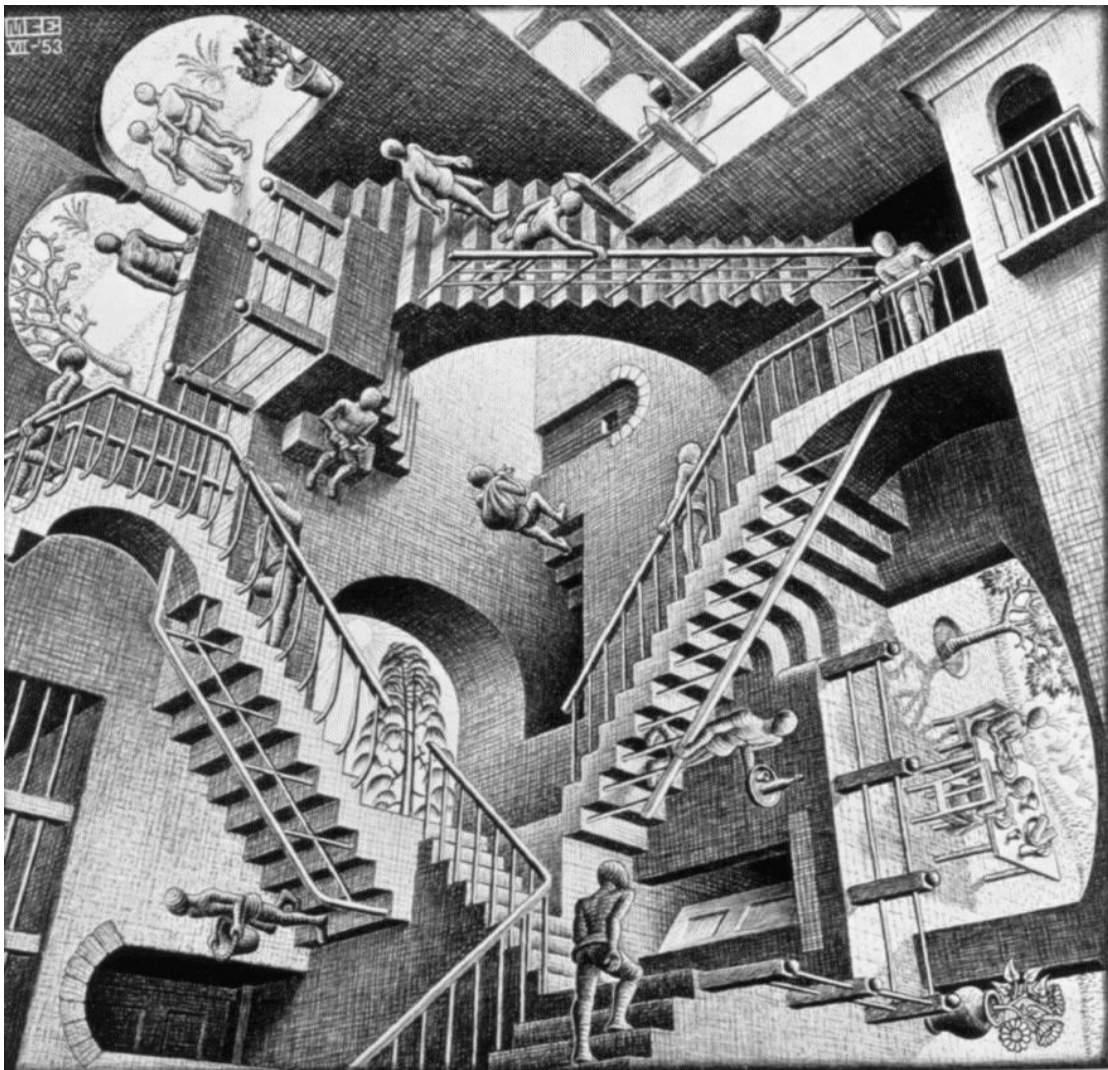
No segundo caso, comparamos a obra de Escher (Reality, 1953) com usuários que esperam recuperar determinadas informações, contudo estão perdidos em um labirinto virtual, sem saber por aonde ir, como voltar e por onde seguir dado ao acúmulo de informação não tratada, mencionado por Wurman (1991) em seu livro “Ansiedade de informação” na qual o autor levanta a questão da não informação frente ao acúmulo de dados e que o desafio é

transformar toda essa avalanche de dados compreensão. Gleick (2013) resume ambas as obras – quadro e livro – com a explicação de que o caos nos excessos de dados é denominado:

Big data é uma palavra da moda, uma maneira de falar que temos acesso a quantidades enormes de informação não filtrada em vários domínios. As pessoas veem o big data como um desafio, porque todo mundo acredita que existam versões da verdade em meio a esse amontoado de dados, e investigam que meios poderíamos usar para manipulá-los. Isso tudo é verdade. Mas, novamente, vejo isso como um processo contínuo com que sempre nos envolvemos. A humanidade sempre lidou de certa forma, com o excesso de informação, num volume difícil para qualquer indivíduo absorver. Agora, há mais ainda.” (GLEICK, 2013).

Figura 2: *Relativity* de Escher como metáfora para definição de informação.

Fonte: *Relativity* (ESCHER, M.C., 1953)



O desenho de Escher como metáfora para definição da informação. *Relativity* 1953 M.C.Escher

No terceiro caso, temos na literatura e filmografia a ficção de Umberto Eco, *Em nome da rosa*, de 1980 que fala sobre uma investigação dentro de um mosteiro. Neste mosteiro, há uma grande biblioteca, na qual somente alguns monges têm acesso ao acervo que contém

diferentes tipos de publicações, algumas cristãs e de outras culturas como a grega. Ao longo da trama, aqueles que se deparam com obras inapropriadas acabam por morrer e o entendimento para estas mortes é desconhecido, mostrando como é complexo compreender os caminhos dentro da biblioteca, que se assemelha a um labirinto estreito e confuso no qual é possível se perder. A alegoria aqui é similar a anterior, ao acessar um conteúdo no *WWW*. No livro, as dificuldades estão em encontrar o assassino, bem como encontrar aquilo que realmente se deseja sem acabar perdido com os excessos de possibilidades no meio do caminho.

Neste sentido, Burke (2003) verifica que Gutenberg dá o pontapé inicial com a invenção da prensa móvel, automatizando a produção em massa e levando a informação (impressa) para um número maior de pessoas. A partir deste marco as próximas revoluções e guerras culminaram no acúmulo de informações e as transformações sociais, políticas, econômicas e culturais passaram a acontecer em ritmo cada vez mais acelerado.

O volume informacional cresce exponencialmente, dos registros em rolos de papiro, passando pelos telégrafos e os inúmeros tipos de correios até ao *WWW*. O peso da informação é tamanho que vemos um novo tipo de sociedade nascer, aquela que vive em torno da informação e a busca de maneira frenética e continua, ansiando sempre por mais e mais. Ao longo deste percurso, no qual as sociedades se desenvolvem e com ela a informação, que ganha destaque até torna-se o ponto central da sociedade atual, a sociedade do século XXI, também conhecida como sociedade da informação. A informação se transforma em objeto de consumo, com a crescente necessidade de ser coletada, armazenada, recuperada, manipulada, controlada e disponibilizada.

Com esforços anteriores sobre controle da produção bibliográfica do mundo, Paul Otlet, (1910) são os belgas responsáveis pela Classificação Decimal Universal (CDU), o Repositório Bibliográfico Universal e o projeto Mundaneum, frente à explosão bibliográfica da época. Estavam preocupados em criar algum tipo de organização que abarcasse todo esse conhecimento e no Tratado da Documentação, Otlet faz especulações sobre a comunicação online, a conversão de voz em escrita e vice-versa, além de lançar o conceito de hipertexto.

Conexão generalizada, difusão massiva da informação, fim da relação única de emissor e receptor: “todo emissor é receptor”. Novas relações de poder em torno do acúmulo, manuseio, difusão e manipulação da informação. Assim nasce a semente da Arquitetura de

Informação que se baseia na lógica da origem da arquitetura, da programação e estruturação do espaço pensando no uso que lhe será dado, nas limitações de quem circula por lá e qual o objetivo deste espaço.

Esta transformação desponta para as novas tecnologias, oriundas das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e da criação de novos sistemas como os Sistemas de Recuperação da Informação (SRI) que obrigam a sociedade atual a repensar os aspectos que moldam a gestão da informação, tanto do conteúdo quando de sua disposição. Tendo em vista a competitividade mercadológica e a ciência de que o uso da informação permeia todos e quaisquer fluxos existentes, uma gestão adequadamente estruturada garante vantagens sob a concorrência de mercado. Tudo sofre por uma influência informacional e tê-la no momento certo de maneira exata, é o desejo geral.

Diante disto, observou-se a necessidade de investigar o perfil do profissional de informação designado a fazer o serviço de mapear, modelar, processar e gerir toda essa informação, bem como quaisquer tipos de informações e investigar para quem são feitos esses serviços. Há o intuito de averiguar a existência de conteúdos teóricos que busquem fomentar e embasar características e conhecimentos que este profissional deve ter, visando o desenvolvimento de um perfil profissional ligado à compreensão, implementação e gestão focada nos fluxos e controles informacionais produzidos dentro de uma organização.

Este trabalho almeja também, analisar o campo de atuação de serviços em informação levando em consideração, a demanda do mercado atual que vislumbra nos serviços terceirizados, maior possibilidade de profissionais capacitados e focados em prazos e qualidade de serviços.

O presente estudo foi dividido nas seguintes etapas: a partir da introdução, se discorre sobre a formação da sociedade até os dias atuais com o intuito de sinalizar o valor e a importância que a informação recebe no momento presente e explicitar o quanto se faz necessária o perfil de um profissional voltado para a área de documentação e informação. Na sequência, conceituam-se os termos que serão abordados ao longo do trabalho como arquitetura de informação, usabilidade, experiência do usuário, mapeamento e modelagem de processos apoiados na literatura científica. Em seguida há a contraposição entre a teoria das etapas de uma consultoria com a prática, através de um estudo de caso ao qual se expõe experiências do campo de atuação. Posteriormente, é apontado semelhanças e disparidades

entre os modelos teórico e prático que, por fim, serão refletidas nas considerações finais, apontando oportunidades e o quanto ainda deve ser desenvolvido, seja em novas produções para o campo de pesquisa ou na construção de conhecimentos aos interessados na prestação de consultoria em informação.

1.1 JUSTIFICATIVA

Mediante a denominada sociedade da informação (Oliveira, 2005), vivemos atualmente em meio ao ritmo acelerado de progressos sociais, econômicos e culturais. A globalização e as novas tecnologias influenciam estes setores fazendo da informação um instrumento vital de competitividade. Neste contexto, devemos analisar as questões que tangem a formação de um profissional da informação e de sua alocação no mercado de trabalho no âmbito do gerenciamento informacional, que hoje perpassa a necessidade das atividades meramente técnicas e exige do profissional da informação com maior desenvoltura no conhecimento geral dos trâmites da organização a qual esteja inserido.

Desta forma, o presente estudo se justifica pelo interesse particular de investigar outro campo de atuação para os profissionais da informação, fora dos contextos tradicionais e evidenciar as etapas iniciais de um projeto de arquitetura de informação em uma área especificamente voltada às engenharias e arquitetura.

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos que nortearam a presente pesquisa serão abaixo pormenorizados.

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar o campo de atuação de arquiteto de informação para o profissional de informação, divergente das atuações mais tradicionais. Campo este voltado para um mercado de trabalho mais instável, mutável e competitivo.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar as etapas do processo de implantação de um *website*, apoiado na literatura científica;
- b) Comparar a teoria com a prática, no que diz respeito à disciplina de Arquitetura de Informação;
- c) Analisar a atuação dos profissionais envolvidos.

2 METODOLOGIA

O presente estudo fundamenta-se na revisão bibliográfica necessária à compreensão e ao desenvolvimento do tema. O buscador utilizado foi o Google e as buscas foram feitas em revistas especializadas como: Ciência da Informação, base Scielo e DataGramZero. Também houve grande acompanhamento do Blog de Arquitetura de Informação. Para a recuperação da informação foram utilizados os termos: arquitetura de informação, usabilidade, estudo do usuário, mapeamento e modelagem de processos, profissional da informação, dentre outros.

Definido o caminho utilizado neste trabalho, exploraremos as possibilidades e modelos dos diferentes estilos de que podem ser aplicados na prestação de serviços voltados a gestão documental e informacional, independente desta informação estar contida em meio físico ou eletrônico, pois segundo Koch (1998) os documentos são separados em documento analógico, também chamado de documento físico, originado em mídias analógicas, tais como papel e microfilme e documento eletrônico, originado a partir de sistemas informáticos, tal como arquivo oriundo de editores de texto, ferramentas de desenhos técnicos ou planilhas eletrônicas.

Por fim este trabalho parte de uma concepção teórica fundamentada nas literaturas anteriormente citadas e demonstra como funcionaria o modelo apresentado na prática para ser testado e assim, garantir sua validação bem como expor erros, acertos e melhorias.

Assim, a metodologia escolhida para ser utilizada neste trabalho é a de Estudo de Caso na qual, Segundo Dias (2009, *apud* YIN, p. 33) caracteriza-se por “um estudo de caso é uma investigação empírica que estuda um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes”.

A Unidade de Análise, na qual, através da definição de Dias (2009, p. 30) apresenta-se uma população a ser estudada e a amostra dessa população que será utilizada e complementada a partir de textos bibliográficos.

2.1 CAMPO EMPIRICO

Neste trabalho o estudo de campo foi realizado presencialmente por parte da autora que teve a oportunidade de participar da criação de um *website*, voltado para gerenciamento documental, bem como de entrega e envio de informações para destinatários específicos, de acordo com uma tabela de matriz de permissões, na qual, dependendo do profissional e da entidade em que trabalha, poderá acessar poucos, vários ou todos os documentos disponíveis.

2.2 TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Houve algumas restrições para as coletas de dados, como por exemplo, a não autorização de divulgar o *website*, as entidades e parte de como o trabalho foi realizado, como comentar sobre reuniões e decisões importantes para o *design* e “permissionamento” do projeto.

No entanto, foram permitidas pesquisas de opinião sobre o perfil do profissional da equipe de documentação, responsável pelo manejo de toda documentação e requisição, envio e troca de informações com as demais entidades envolvidas.

2.3 POPULAÇÃO/AMOSTRA

A população de amostragem compreende entidades esportivas internacionais, funcionários de órgãos públicos de âmbito municipal, estadual e federal, empresas privadas de projetos arquitetônicos nacionais e internacionais, construtoras privadas e empreiteiras nacionais e por fim empresas privadas especializadas em gerenciamento de projetos e obras.

Estas últimas empresas voltadas para o seguimento de gerenciamento se uniram em um consorcio e se tornaram o ponto focal para análise do *website*, que será deixado como legado para futuros projetos e acompanhamento de obras no município do Rio de Janeiro e funcionará também como um repositório de relatórios técnicos, plantas, fotos de campos e demais documentos usados para ao longo de qualquer projeto de construção e revitalização arquitetônico, paisagístico e civil na cidade do Rio de Janeiro.

Neste contexto, o *website* foi pensado para suprir as necessidades atuais, visando fluxo de informações e documentos como também para se tornar um repositório das obras que estarão por vir. Todos os órgãos, entidades e empresas foram ouvidos para a criação do *website*, contudo tornou-se, Rio Urbe e a Prefeitura do Rio de Janeiro os principais clientes do *website*.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Para Dias (2009, p. 26) o referencial teórico deve apresentar uma compilação dos textos dos principais autores que estudaram o tema da monografia; a identificação das contribuições mais importantes que estes autores fizeram ao tema; os pontos em que os pesquisadores anteriores não foram capazes de apresentar contribuições e que poderão ser explorados para o aumento do conhecimento sobre o tema.

Segundo Gil (2009, p. 44) “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Severiano (2007, p. 75) diz o mesmo quando afirma que:

A pesquisa bibliográfica é aquela que se realizam a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses e etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados.

Desta forma, a bibliografia mostra que inserido num mercado privado e competitivo no qual muitas organizações utilizam sistemas de informação e de sua gestão para auxiliar a alta administração nas tomadas de decisão e para que esta informação seja filtrada e recuperada faz-se necessário alguém capacitado. Segundo Ferreira (2003, p. 43) se por um lado, as organizações já dispõem de sistemas de informação por outro, muito conteúdo relevante ainda é descartado e devido ao excesso produzido muito se perde, pois não é devidamente indexado e armazenado. Para afirmar tal aspecto Ferreira (2003, p. 44) prossegue e diz que:

No atual ambiente de mudanças, informação é vital. Mas a experiência mostra que não é só de quantidade e de abrangência de informação que vivem as organizações. Muito mais importante é a qualidade da informação. Mesmo sem entrar nos aspectos da tecnologia da informação, pode-se perceber que não se trata aqui apenas de uma questão de “força bruta”, isto é, de poder de processamento e sofisticação de software e hardware. Trata-se de uma questão de “inteligência”, ou seja, da habilidade para transformar a imensa massa de dados operacionais que correm nas veias da empresa diariamente em informações consistentes que agreguem valor ao negócio.

Após demonstrar a existência de outro campo de atuação para os profissionais da informação, faz-se necessário contextualizar sob quais condições esse trabalho pode ser executado. Especialistas, bem como consultores em documentação e informação, é o modelo de profissionais escolhidos devido ao interesse particular em investigar como esta seria dada e executada em formato de projetos pré-estabelecidos que, podem ser reproduzidos em diversas organizações.

3.1 ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO

Neste tópico é apresentada a definição do termo Arquitetura de Informação (AI), a partir de diferentes autores, a importância da AI e também é explorado o estudo de usabilidade e de interfaces. É discutida a modelagem de processos e a necessidade de avaliar as competências necessárias ao desenvolvimento dos processos, assim como as atribuições do profissional arquiteto de informação.

3.1.1 Definição De Arquitetura De Informação

Arquitetura de informação segundo a Institute of Information Architecture (IAI):

Definimos arquitetura de informação como a arte e a ciência de organizar e catalogar *websites*, intranets, comunidades online e software de modo que a usabilidade seja garantida. À medida que a informação prolifera de forma exponencial, a usabilidade vem se tornando o fator crítico de sucesso para *websites* e aplicações. Uma boa AI estabelece as fundações necessárias para que um sistema de informação faça sentido para seus usuários.

O termo Arquitetura de Informação foi cunhado na década de 1970 por Richard Wurman. E (WURMAN, 1991) levanta a questão da não informação frente ao acúmulo de dados, no qual se refere ao usar o termo “ansiedade de informação”, também título de sua obra. O desafio era transformar toda essa avalanche de dados em compreensão. E afirma que “Arquitetura da Informação é sobre a capacidade de tornar o complexo claro, com ênfase na compreensão, em oposição ao estilo. Por exemplo, um bom telefonema é arquitetura da informação”.

Segundo Agner (2012, *apud* MORROGH, p.90) o “foco da AI é o projeto de estruturas (ambientes informacionais) que fornecem aos usuários recursos necessários para transformar suas necessidades em ações e para atingir seus objetivos com sucesso”. Por isso, Agner considera a arquitetura de informação uma atividade inserida no campo do ergodesign.

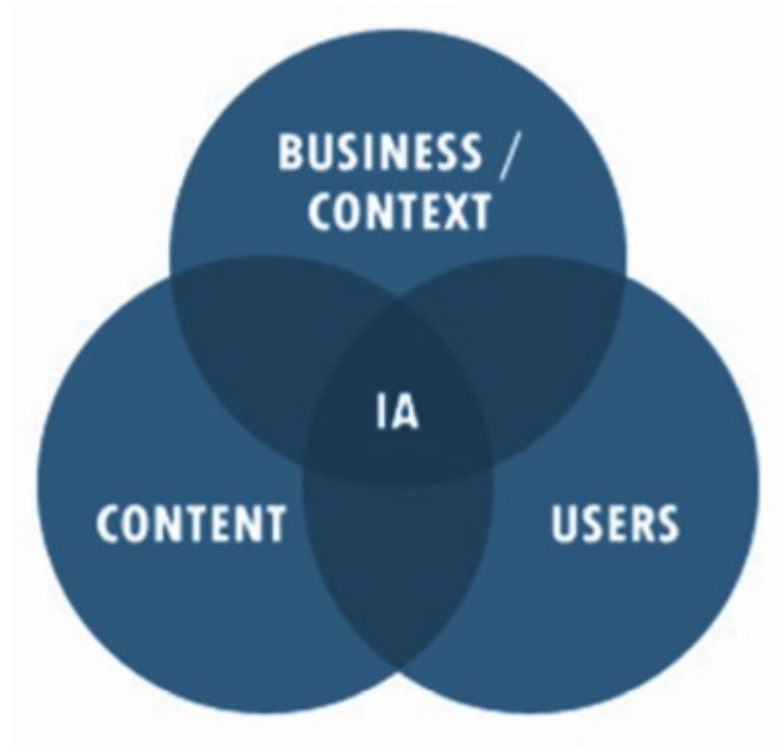
Os bibliotecários Peter Morville e Louis Rosenfeld em 2006, através do livro “*Information Architecture for the World Wild Web*” no qual foi o primeiro a estruturar a Arquitetura de Informação, e materializá-la sob a forma de organização de *websites*. Segundo Macedo (2014, p. 70) para eles a AI consiste em:

- Criar e combinar esquemas de organização nos quais se encontrem mecanismos de busca, rotulação de conteúdos e navegação dentro de sistemas de informação.

- Design estrutural de um espaço de informação a fim de facilitar a realização de tarefas (tasks) e o acesso intuitivo a conteúdos.
- É a arte e a ciência de estruturar e classificar *websites* e intranets a fim de ajudar as pessoas a encontrar e a gerenciar informação.
- É uma disciplina emergente e uma comunidade de prática (community of practice), focada em trazer para o contexto digital os princípios de Design, Arquitetura e Biblioteconomia.

Macedo (2014, p. 37) traduz o princípio básico de AI a partir da *Semantic Studios*, empresa de consultoria voltada para Arquitetura de Informação, Experiência do Usuário fundada por Morville, como a busca pelo equilíbrio entre os três fatores: Conteúdo, Contexto (do negócio) e Usuários:

Figura 3: AI = CONTENT + BUSINESS CONTEXT + USERS
Fonte: Semantic Studios (2016)



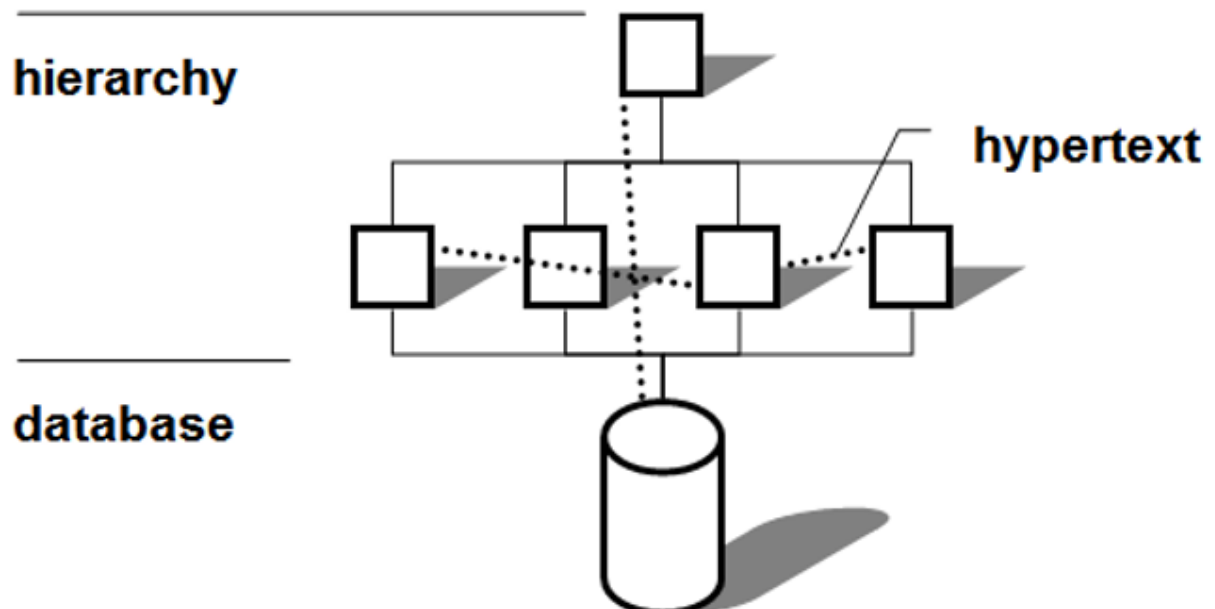
3.1.2 Interface

Segundo Agner (2012, p. 18) a navegação significa “se movimentar através do espaço” e no sentido mais amplo a navegação “inclui o movimento virtual através de espaços cognitivos - que são espaços formados por dados, informações e pelo conhecimento que daí emerge”.

A navegação dentro de um *website*, em sua *home page* (primeira página) deve conter as informações que interessam ao usuário, conforme explicaram os pesquisadores de interfaces Nielsen e Tahir (*apud* AGNER, 2012, p. 62). As categorias de informações que devem entrar na primeira página precisam ser escolhidas de acordo com o contexto da empresa e o interesse que esta empresa possui em relação ao usuário e/ou cliente.

Para Rosenfeld e Morville (1998) há uma esquematização de como a interface deve ser para que se adeque a maneira com a qual o usuário navega em um *website*. As estruturas organizacionais deste modo são hierárquicas, envolvendo hipertextos, todos estes trazidos da mesma base de dados, como é mostrado na figura a seguir:

Figura 4: Estrutura organizacional e transação com o hipertexto
Fonte: Macedo (2014)

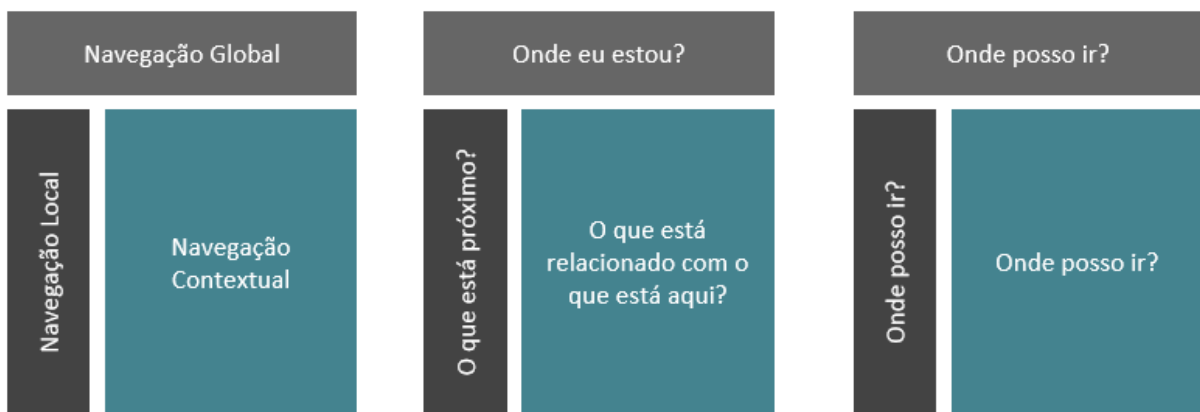


O sistema de navegação é o componente da Arquitetura de Informação, responsável pela organização da informação de forma a contextualizar e oferecer flexibilidade de movimentos, através da possibilidade de “avançar” e “voltar” dentro do *website*, bem como,

dispor de hipertextos para complementar o conteúdo encontrado. Macedo (2014, p. 23-24) explicita que a função de um sistema organizacional é definir as regras de classificação e ordenação das informações que serão apresentadas e aplicar estas regras, categorizando todos os conteúdos oferecidos, no qual o “principal desafio é organizar a informação de uma forma facilmente compreensível e que ajude os usuários a encontrarem o que precisam para atingir seus objetivos”.

Segundo Rosenfeld e Morville (2006) para que um sistema de navegação possa ser considerado bom, deve-se a todo o momento responder a três perguntas básicas: “Onde estou?”, “Onde estive?”, “Aonde posso ir?”. Segundo Agner (2012, p.100) os sistemas de navegação compõem-se de três subsistemas: a navegação global, local e contextual:

Figura 5: A posição mais comum dos sistemas de navegação.
Fonte: Agner (2012, p. 23)



3.1.3 Usabilidade

Usabilidade segundo a Institute of Information Architecture: “Usabilidade é a eficiência, eficácia e satisfação com a qual o público do produto alcançam objetivos em um determinado ambiente”.

Conforme a componente do Standard de ISO 9241-11 (1998):

Os estudos de uso e usuários são anteriores à Arquitetura de Informação. Macedo (2014, p. 24) aponta que estes estudos, em sua maioria, foram feitos na Biblioteconomia em diferentes níveis e grau de profundidade. Para Le Coadic (2004 apud CRUZ, 2008, P. 32) as necessidades e usos são interdependentes, se influenciam reciprocamente de uma maneira complexa que determinará o comportamento do usuário e suas práticas (...) Usar informação é trabalhar com a matéria informação para obter um efeito que satisfaça a uma necessidade de informação. O objetivo final de um produto de informação, de um sistema de informação deve ser analisado em termos dos usos da informação e dos efeitos resultantes desses usos nas ações dos

usuários. O papel mais importante do sistema consiste na forma como a informação transforma a realização dessas ações.

À medida que a informação prolifera de forma exponencial, a usabilidade vem se tornando o fator crítico de sucesso para *websites* e aplicações. Um produto bem projetado envolve muito mais que apenas um conteúdo de qualidade – facilidade de uso, desempenho e design gráfico também são importantes. A satisfação subjetiva, a “agradabilidade”, tanto estudada por Don Norman, também faz parte desse todo.

Segundo Norman e Nielsen, fundadores do Nielsen Institute, as principais heurísticas da Usabilidade são: ser fácil de aprender; ser eficiente na utilização; ser fácil de ser recordado; ter poucos erros; ser subjetivamente agradável. E os principais princípios são: visibilidade; *feedback*; mapeamento; consistência.

Para Agner (2012, p. 49) o *Ergodesign* é uma área de Interação Homem computador em relação à usabilidade. Entendido como um conceito que procura unir os domínios da Ergonomia e do Design buscando uma contribuição não apenas projetual mas também cultural e social. De acordo como o grupo técnico de Ergodesign e Usabilidade de Produtos, da Informação e da Interação Humano-Computador da Associação Brasileira de Ergonomia (ABERGO): “[...] a usabilidade trata da adequação entre o produto e as tarefas a cujo desempenho ele se destina, da adequação com o usuário que o utiliza e da adequação ao contexto em que será usado”.

Quanto à experiência do usuário, segundo Macedo (2014, p. 27) experiência do usuário pode ser considerada como o composto de todos os fatores que influenciam a relação entre o usuário final e uma organização, especialmente quando um produto ou serviço modera essa relação.

Já segundo Saconatto (2014, p. 45) faz-se necessário “entender os fatores mais amplos que influenciam a experiência do usuário [...]. Assim como compreender a ciência cognitiva por trás da ação do usuário”. Nesta relação também se incluem os “objetivos da empresa, as relações econômicas, as respostas emocionais e a interação social pode sobrecarregar as respostas comportamentais e perceptivas dos consumidores”.

Um ambiente fértil para o desenvolvimento das tecnologias com as quais convivemos hoje foi o Xerox Palo Research (Xerox Parc) Steve Johnson afirma que “seria legítimo dizer que o idioma moderno nasceu ali” (JOHNSON, 2001, p.39). Isso porque os produtos

tecnológicos ali desenvolvidos foram o início do que o autor considera a “fusão de tecnologia e arte”, a criação da interface: “Softwares que dão forma à interação entre usuário e computador” (Johnson, 2001, p.17 *apud* MACEDO).

3.2 MAPEAMENTO E MODELAGEM DE PROCESSO

Segundo Paim (2009, p. 79) os dados, as informações e os conhecimentos têm significativa importância para a gestão de processos, pois neles estão contidos os fluxos e que se vinculam à coordenação do processo, também são estocados ao longo dos processos e permite que a organização aprenda.

Para Paim (2009, p. 38-39) “processos e competências são dois lados da mesma moeda, já que as competências que devem se manifestar correspondem perfeitamente às atividades que precisam ser executadas e que requerem intervenção do homem”. Logo, competências envolvem as etapas de elaboração da árvore preliminar de competências, levantamento dos conhecimentos necessários para realizar os processos, levantamento disponíveis na organização, tratamento e análise dos dados, planejamento de treinamento, avaliação e aprendizado.

Figura 6: Método genérico de implantação da gestão de competências.
Fonte: Paim, 2009



Na melhoria de processos destacam-se a separação entre o planejamento, que refere-se à especialização da gestão e a execução do trabalho para a definição lógica de homem, posto e tarefa. (PAIM, 2009, p.38). Os ciclos de melhorias de processos permitem que ao longo do tempo, a gestão de processos possa aprender com os resultados anteriores.

3.3 O PROFISSIONAL ARQUITETO DE INFORMAÇÃO

Segundo Agner (2012, p. 78 *apud* WURMAN) o arquiteto de informação seria o profissional responsável pela produção do mapa indicativo do local aonde se encontra a informação de modo a fazer com que todos os usuários possuam um caminho para chegar à informação desejada. Para Agner (2012) a:

Profissão emergente do novo milênio, a arquitetura de informação envolve a análise, o design e a implementação de espaços informacionais, como sites, bancos de dados, bibliotecas, etc. A visibilidade da arquitetura de informação a partir da segunda metade dos anos 90 coincidiu justamente com o momento em que a internet atingiu massa crítica.

Para Rosenfeld e Morville (1998) os Arquitetos de informação:

- devem tornar o complexo claro, transformar a informação em algo compreensível para outros seres humanos.
- humanizar a tecnologia focando nas pessoas.
- organiza padrões inerentes da informação.
- criar estruturas ou mapas de informação que permite a outros encontrem seu caminho para o conhecimento.

Para se tornar eficaz, a AI deve atuar como uma instância mediadora entre os interesses dos usuários, do cliente, do time gráfico e da equipe de programação. No centro de uma complexa rede de ideias diferentes e de pontos de vista divergentes, o arquiteto de informação emprega um arsenal de técnicas - combinadas à sua capacidade de comunicação interpessoal - para traduzir as necessidades e os objetivos dos usuários aos demais.

Para Agner (2012, p. 83) “o arquiteto de informação deve se preparar para ser um profissional polivalente e pronto para o que der e vier”. Sendo assim, diferentes áreas de atuação podem contribuir para o sucesso da AI como processo:

A psicologia, a ciência da computação, a educação, ciências cognitivas, design gráfico e desenho industrial, design instrucional, sociologia, antropologia, engenharia de software, modelagem e administração de dados, ergonomia e IHC, entre outras. (AGNER, 2012, p. 84)

Ainda segundo Agner (2012, p. 69-70) o projeto de criação de sites é um complexo trabalho de equipe, com implicações estratégicas. Sendo assim, as empresas devem estar

preparadas para alocar recursos financeiros, técnicos e humanos para o processo do projeto. E as empresas quem não tem esta visão de incorporar “a rede aos seus negócios” (AGNER, 2012, p. 69) podem acabar tendo problemas de competitividade.

Por isso, as empresas precisam investir em equipes multidisciplinares de profissionais comprometidos com a inovação e a mudança. Entre designers, redatores, arquitetos de informação, programadores, profissionais de marketing e especialistas, é necessário dar destaque para o usuário, como um efetivo membro da equipe (sem ele, o site será um emaranhado de ideias aleatórias a respeito dos negócios da empresa).

Quanto ao perfil do arquiteto de informação levantado por Reis (2007, p. 223), este é um profissional jovem, que vive nos centros metropolitanos do país com alto grau de instrução na área de humanas e desenvolveu seus conhecimentos em AI de forma autodidata.

Segundo Reis (2007, p. 223) trata-se de um profissional que não segue quaisquer metodologias existentes nos projetos que executa, atuando como arquiteto de informação com base em suas próprias experiências e metodologias.

Reis (2007, p. 223 *apud* LATHAM) “são necessários três componentes para se legitimar uma profissão: estabelecer uma metodologia, desenvolver um corpo teórico que suporte esta metodologia e desenvolver um sistema de educação para formar futuros profissionais”.

4 ESTUDO DE CASO

No início de 2013, foi aberta uma licitação no município do Rio de Janeiro para que uma empresa especializada em gerenciamento de obras pudesse ajudar a prefeitura a gerenciar as obras que estariam por vir, obras estas que possuem um âmbito internacional, voltadas às diferentes modalidades esportivas. Quando o processo de licitação foi encerrado, a empresa vencedora, citada daqui para frente como gerenciadora, começou a participar ativamente das transações informacionais para que pudesse apoiar a Prefeitura nas tomadas de decisões.

Em pouco tempo, percebeu-se que, com exceção da massiva troca de *e-mails* e repasses de atas de reuniões, não existia quaisquer estruturas preparadas para o armazenamento de toda a documentação gerencial produzida. Documentação esta que engloba: atas de reunião, fotos de campo, estudos específicos de solo e topografia e os diversos relatórios técnicos que seriam emitidos ao longo das obras. Somente as plantas de projetos seriam manuseadas pelo Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro.

Com o intuito de melhorar a gestão documental, foi criado um *website*, no qual gerenciadora e Prefeitura teriam acesso. Na *home page* havia ícones das diferentes modalidades de esportes e ao selecionar um ícone, o usuário encontraria uma pagina cheia de pastas como as do *Windows Explorer*, cada pasta continha um título dedicado ao tipo de documento contido.

Figura 7: Pasta *Windows*
Fonte: Imagens *Google*



Acontece que qualquer um que tivesse acesso ao *website* poderia editar e criar novas pastas e como o número de profissionais que tinham acesso estava aumentando exponencialmente, rapidamente o *website* tornou-se muito confuso. Havia inúmeras pastas,

muitas com os mesmos nomes e nem sempre os documentos estavam armazenados como deveriam. Muitas pastas, de alguma forma, eram duplicadas e outras simplesmente sumiram.

Muitos acessos foram cortados para que estes erros não voltassem a acontecer, contudo, percebeu-se o acúmulo de e-mails e documentos transacionando de forma informal. Foi então que a gerenciadora decidiu criar um *website*, no qual todas as organizações envolvidas teriam um tipo de acesso e executariam suas funções. Para que assim, a documentação fosse mantida sem que houvesse o problema da duplicação ou do sumiço repentino de algo.

Os próximos passos foram realizar diversas reuniões. Primeiro foram realizadas as reuniões gerenciais para garantir que todos os envolvidos de todas as entidades utilizariam o novo *website* para acessar documentos e informações sobre as obras. Tendo como prova a ata de reunião na qual consta a assinatura de cada responsável por cada organização de que seria utilizado somente o *website* dali para frente. Em seguida aconteceram as reuniões estratégicas.

Estas reuniões lideradas pela gerenciadora sempre participavam um ou demais engenheiros civil e de produção, ao menos um representante da equipe de Documentação e Informação (DI) e uma equipe operacional de cada entidade. Como os processos de uma organização para outra são diferentes as reuniões eram feitas separadamente. Com estas reuniões estruturaram-se os mapas de processo de cada grupo operacional. Foi considerado um processo rápido, uma vez que o período total entre reuniões e a produção dos mapas levaram por volta de três meses para ficarem prontos. E todos os mapas de processos foram validados pelas equipes operacionais da mesma forma, a assinatura de todos os envolvidos confirmando o uso exclusivo do *website*.

O programa utilizado para a estruturação dos mapas de processos foi o *MindMaple* uma vez que este é um programa livre e de fácil manuseio. Inicialmente seria utilizado o Bizagi, contudo, além de ser pago, por algum motivo desconhecido não era possível instalar este programa em um dos *notebooks* utilizados ao longo do processo. O estagiário da equipe de Suporte e Desenvolvimento (SD) foi quem comentou pela primeira vez sobre o *MindMaple* e este programa foi facilmente instalado em todas as máquinas necessárias, para a realização dos mapeamentos de processos.

A gerenciadora, com o material que acabava de ter disponível dividiu-se em três grupos multidisciplinares: o primeiro grupo formado por engenheiros de diferentes ramos da

engenharia, arquitetos, paisagistas, publicitários e administradores continuariam a ajudar a gerenciar as obras junto à Rio Urbe e a Prefeitura; o segundo grupo formado por arquitetos, pedagogos, bibliotecários, arquivistas e profissionais sem curso superior completo fariam forças tarefas para criar um vocabulário controlado para que todos os documentos inseridos no *website* pudessem ser facilmente recuperados e após a criação do que viria a se chamar Código de Nomenclaturas foi realizado um retrabalho para identificar e listar cada documento que se encontrava na base de dados do *website* anterior, renomeá-lo de acordo com o Código de Nomenclaturas; e o terceiro grupo menos multidisciplinar por conter profissionais de tecnologia ficou responsável pela entrega do *website*.

Quando o *website* se encontrava na fase beta os documentos anteriormente organizados foram migrados do *website* antigo para o novo.

Aos poucos o *website*, com características necessárias para operar, foi sendo liberado para as equipes operacionais de cada organização. Este processo se dava da seguinte maneira: O terceiro grupo liberava uma determinada aba do *website* e informava ao segundo grupo que realizava uma rápida avaliação e em seguida marcava um treinamento específico para aqueles profissionais que viriam a usar este trecho específico do *website*. Após o treinamento das equipes externas era também marcado um treinamento para o primeiro grupo da gerenciadora.

Uma vez que o *website* foi entregue oficialmente os grupos da gerenciadora se desfizeram e foi tomado um novo sistema de separação por frentes. Como eram muitas obras e cada obra continha sub obras, os profissionais foram separados em equipes de aproximadamente oito profissionais de diferentes campos de atuação, para cada obra e realocados para trabalhar no canteiro de obras de sua respectiva obra.

Nestas novas equipes encabeçavam-se um coordenador geral; abaixo deste um engenheiro civil para avaliar a obra; um engenheiro de produção para avaliar o desempenho da obra; um engenheiro responsável pela verificação das medições e rerratificações; um arquiteto para verificar os projetos entregues; alguém da equipe de Documentação e Informação (DI) para manter o fluxo de informações, orientar sobre o *website* e classificar e armazenar os projetos recebidos; um técnico em edificações para apoiar o engenheiro civil em campo; um estagiário de engenharia ou arquitetura para ser instruído e um ponto focal administrativo para pedido de material de escritório, Equipamento de Proteção Individual

(EPI) que para obras consiste de capacete, protetor auricular, protetor solar, repelente, bota convencional, uniforme (camisa de algodão e calça jeans), luva para campo, óculos transparente, óculos solar, máscara e em alguns casos cinto de segurança para andaimes. O ponto focal administrativo também ajudava na comunicação com a sede (uma vez que esta equipe encontrava-se na obra agora) e para, indiretamente, cobrar a equipe de SD que também ficou toda alocada na sede.

Os processos dentro do website passaram a ocorrer de forma regular e frequente. Sendo utilizado por todos os profissionais de todas as organizações envolvidas. Os motivos de erros mais frequentes registrados foram: falha ao subir ou baixar algum documento por queda de energia (muito frequente em obras), erro ao subir algum documento devido à nomenclatura estar divergente do vocabulário controlado utilizado, com base no Código de Nomenclaturas, erro ao encontrar algum documento por estar na aba errada ou não ter o perfil permitido para acessar determinado documento.

Cada perfil de organização tem uma visualização diferente da outra. Isto é visto através dos *status* dos documentos, a cada alteração de *status* uma organização consegue ter uma visualização que muitas vezes outra organização não tem e para ter deve-se alterar o *status* do documento. Somente a gerenciadora tem acesso a todos os *status*. Os *status* são:

- Neutro: para os documentos inseridos. Prefeitura e Rio Urbe tem a visualização;
- Liberado para campo: quando os documentos são liberados para serem executados. Construtoras tem a visualização;
- Cancelado: quando o documento não será executado pela construtora. Empresas projetistas tem a visualização;
- Superado: para documentos executados. Todos os envolvidos tem a visualização.

O fluxo de informações e recebimento de documentos ocorre da seguinte maneira no *website*:

- As organizações responsáveis pelas entregas de pranchas, projetos e estudos de terreno e estudos arquitetônicos solicitam à equipe de DI abertura de janela

para envio destes documentos, indicando a quantidade de documentos a serem enviados. Assim que o sistema compreender que chegou ao número informado automaticamente ele fecha a janela para o projetista e é considerada uma entrega;

- As organizações internacionais esportivas, Prefeitura e Rio Urbe recebem um e-mail de alerta informando-lhes que foram inseridos no *website* documentos que precisam ser liberados para execução em obra. A liberação geralmente é feita durante as reuniões de projetos, nas quais são discutidas a viabilidade de execução. Se liberado o *status* dos documentos são alterados para “liberado para campo” (*status* do sistema) ou não é liberado, o documento é desconsiderado e o *status* inserido é de “cancelado”. Quando cancelado o alerta volta para as organizações projetistas e eles devem refazer o processo;
- Quando o *status* do documento é inserido como “liberado para campo” as construtoras recebem o mesmo e-mail de alerta informando que novos documentos estão disponíveis para a execução na obra. Caso a construtora avalie que alguma parte do projeto não pode ser executado o *status* do documento passa para o *status* de “restrito” e o documento volta para a fase inicial na qual é enviado um alerta para a empresa projetista que deverá refazer o projeto e retornar a enviá-los. Caso o documento seja utilizado na obra ele recebe o *status* de “superado”;
- Com o *status* de “superado” todas as organizações conseguem visualizar os documentos utilizados para a execução da obra e podem realizar suas avaliações através do *website*.
- A primeira avaliação é por parte da gerenciadora que avalia o processo de execução, avalia diretamente o que tem sido feito na obra, com o que foi executado através dos documentos superados;
- Esta avaliação é repassada para a Prefeitura e Rio Urbe para leitura e questionamentos e posteriormente repassada também para as demais entidades envolvidas, para conhecimento como organizações públicas de fórum estadual e federal.

5 CONSIDERAÇÕES

O mapeamento e tratamento de conteúdo mostraram-se imprescindíveis em dois momentos: ao iniciar o projeto de *website* aonde foram apontados objetivos, metodologia e o arranjo de como cada entidade entregaria sua documentação e em como e para quem toda a informação contida seria apresentada. E também para averiguar se haviam brechas e erros tanto em relação ao mecanismo de busca do sistema quanto em relação à rotulação e/ou esquema de organização com o intuito de saná-los e melhorar a usabilidade do *website* para todos.

No período de treinamentos o processo seguia por primeiro treinar a equipe que faria uso do *website*, para depois informar a equipe interna, da própria gerenciadora, e isto foi prejudicial em diversos momentos, pois as equipes externas sabiam melhor sobre o *website* do que os próprios profissionais da gerenciadora e em alguns momentos esta falta de conhecimento por parte dos profissionais internos, criou ruídos sobre a possível má gestão de uma empresa justamente voltada para gestão.

Comunicação extensiva e constante com o cliente e também com parceiros das demais entidades envolvidas, torna-se essencial para que todos estejam falando a mesma língua e para que estejam cientes das atividades uns dos outros, mesmo que cada profissional seja de uma organização distinta. Esta relação próxima gera empatia e reconhecimento entre profissionais e deixa claro o quanto o trabalho de um depende dos demais para que o fluxo de documentos e informações funcione corretamente.

Quanto aos pontos de dificuldade de comunicação destaca-se a equipe de suporte e desenvolvimento, por não participarem efetivamente de reuniões e por não entenderem o contexto geral das atividades de cada entidade. Esta equipe se mostrou bastante reativa a mudanças tanto internas quanto externas, em liberar e criar acessos ao *website*, em apoiar a resolver questões simples como entrar em contato, tanto presencial quanto virtual, com as demais equipes de suporte e desenvolvimento envolvidas para ajudar em questões como filtros restritivos internos de algumas entidades e funcionalidades do programa JAVA ou mesmo sobre versões do *Google Chrome* e *Internet Explorer*.

Houveram dificuldades na comunicação interna entre membros da equipe de documentação e informação. Alguns devido à falta de conhecimento mínimo necessário, ou

por serem profissionais de outras áreas e por algum motivo acabaram nesta equipe, ou mesmo profissionais desinteressados com a área em que atuam.

O desenvolvimento de um *website* necessita da atenção de diferentes profissionais de diferentes áreas de atuação para que cada profissional identifique possíveis erros que possam ocorrer e pontos de melhorias, como foi feito quando ao alterar o *status* de um documento os interessados por esta alteração serem sinalizados por e-mail.

Neste caso, o profissional de informação mostra-se importante ao longo do processo, pois é ele quem verifica junto às diversas organizações envolvidas o fluxo de informações repassadas, se os documentos estão corretos e também se tornaram ao longo do processo o principal ponto focal do *website* da gerenciadora e é o principal gerenciador do repositório que fica armazenado no *website*.

Em uma equipe multidisciplinar todos os pontos de vista são analisados e a troca de conhecimentos foi crucial para o rápido progresso do *website*, que também colaborou para a boa divulgação do *website* tornando-o o ponto de encontro entre as organizações, além de tornar-se um meio formal de troca de documentos e informações.

Conclui-se que para o desenvolvimento de um *website* o contexto multidisciplinar enriquece todo o processo. O ambiente para o arquiteto de informação sofre com questões como a capacitação profissional adequada para a execução da atividade, que devem ser consideradas.

REFERÊNCIAS

- AGNER, Luiz. **Ergodesign e Arquitetura de Informação**: Trabalhando Com o Usuário. 2. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2009.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 12676**: métodos para análise de documentos: determinação de seus assuntos e seleção de termos de indexação. Rio de Janeiro, 1992.
- BURKE, Peter. **Uma História Social do Conhecimento**. De Gutemberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CENDÓN, Beatriz Valadares [et al]. **Ciência da Informação e Biblioteconomia**: novos conteúdos e espaços de atuação. Coordenação de Marlene de Oliveira. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.
- DIAS, Donaldo de Souza; SILVA, Mônica Ferreira da. **Como escrever uma monografia**. Rio de Janeiro: UFRJ/COPPEAD, 2009. 72 p. (Relatórios Coppead; 384).
- FERREIRA, Danielle Thiago. Profissional da informação: perfil de habilidades demandas pelo mercado de trabalho. **Ciência da Informação**, Brasília, D.F., v. 32, n. 1, p. 42-49, jan./abr. 2003.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4º ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- GLEICK, James. **A informação**: uma história, uma teoria, uma enxurrada. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.
- JOHNSON, Steve. **Cultura da interface**: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Tradução Maria Luísa X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- KOCH, W. **Gerenciamento eletrônico de Documentos**: conceitos, tecnologias e considerações gerais. São Paulo: Cenadem, 1998.
- LARA FILHO, Durval de. O fio de Ariadne e a arquitetura da informação na WWW. **DataGramZero**: Ciência da Informação, v.4, n.6, dez. 2003.
- LEWIN, K. **Action research and minority problems**. Journal of Social Issues, n. 2, p. 34-36, 1946.
- MACEDO, Paula Azevedo. Programação do IA Summit 2014. **Blog do AI**, São Paulo, p. 49, mar. 2014.
- MACEDO, Paula Azevedo. **Projetando tecnologia para pessoas**: análise das abordagens centradas no ser humano – Design de Interação, Design Thinking e Marketing 3.0. São Paulo – 2014. 86 fls. Disponível em:
<https://www.academia.edu/9338343/Projetando_tecnologia_para_pessoas_an%C3%A1lise_das_abordagens_centradas_no_ser_humano__Design_de_Intera%C3%A7%C3%A3o_Design_thinking_e_Marketing_3.0>

MORVILLE, Peter. A brief history of information architecture. In: GILCHRIST, A.; MAHON, B. (ed.). **Information architecture: designing information environments for purpose**. Londres: Facet Publishing, 2004.

PAIM, R. **Gestão de Processos: pensar, agir e aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

REIS, Guilherme Almeida dos. **Centrando a Arquitetura de Informação no usuário**. 2007. 250 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Informação, Departamento de Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

ROSENFELD, L.; MORVILLE, P. **Information Architecture for the Word Wide Web**. Sebastopol: O'Reilly, 1998.

RUSSO, Mariza. **Fundamentos de Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Rio de Janeiro: E-papers Serviços Editoriais, 2010. 178 p., il. (Coleção Biblioteconomia e Gestão de Unidades de Informação. Série Didáticos, n. 1).

SACONATTO, Guilherme Saconatto. **Experiência do usuário: metodologias de desenvolvimento e sua relevância estratégica no ambiente organizacional**. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, 2014.

SERRES, Michael. **O Incandescente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 202 p.

TARAPANOFF, Kira; SUAIDEN, Emir; OLIVEIRA, Cecília Leite. Funções sociais e oportunidades. **Ciência da Informação**, v.3, n.5, out. 2002.

WURMAN, Richard Saul. **Ansiedade de Informação: como transformar informação em compreensão**. São Paulo: Cultura, 1991.

ZIMMERMANN, J. R. **Consultoria em serviços de informação: atuação do bibliotecário**. 2007. 67 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) – Centro de Ciências Humanas e da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. Disponível em:

<<http://www.pergamum.udesc.br/dadosbu/000000/000000000006/000006FA.pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2015.