A prática de Arquitetura de Informação de websites no Brasil

The practice of Information Architecture of websites in Brazil

Sueli Mara Soares Pinto FERREIRA¹ Guilhermo REIS²

RESUMO

O projeto de Arquitetura de Informação é uma das etapas iniciais do projeto de um website, por isso a detecção e correção de erros nessa etapa são mais fáceis e econômicas do que nas etapas seguintes. Porém, para minimizar erros, é necessária, para os projetos de Arquitetura de Informação, uma metodologia que organize o trabalho do profissional e garanta a qualidade do produto final. Foram analisados o perfil do profissional que trabalha com Arquitetura de Informação no Brasil (pesquisa quantitativa por meio de um questionário on-line) e as dificuldades, técnicas e metodologias encontradas nos seus projetos (pesquisa qualitativa por meio de entrevistas em profundidade com apoio da abordagem do Sense-Making). Conclui-se que as metodologias de projetos de Arquitetura de Informação precisam evoluir na adoção das abordagens de Design Centrado no Usuário e nas formas de avaliar seus resultados.

Palavras-chave: arquitetura de informação; websites; design; usabilidade; design centrado no usuário; interação humano-computador.

ABSTRACT

The project of Information Architecture is one of the initial stages of the project of a website, thus the detection and correction of errors in this stage are easier and time-saving than in the following stages. However, to minimize errors for the projects of information architecture, a methodology is necessary to organize the work of the professional and guarantee the final product quality. The profile of the professional who works with Information Architecture in Brazil has been analyzed (quantitative research by means of a questionnaire on-line) as well as the difficulties, techniques and methodologies found in his projects (qualitative research by means of interviews in depth with support of the approaches of the Sense-Making). One concludes that the methodologies of projects of information architecture need to develop the adoption of the approaches of Design Centered in the User and in the ways to evaluate its results.

Keywords: information architecture; websites; design; usability; design centered in the user; human-machine interaction.

¹ Docente, Departamento de Biblioteconomia e Documentação, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo. Av. Prof. Lúcio Martins Rodrigues, 443, Cidade Universitária, 05508-900, São Paulo, SP, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: S.M.S.P. FERREIRA. E-mail: <smferrei@usp.br>.

² Consultor de Arquitetura de Informação, TRY Consultoria e Pesquisa. São Paulo, SP, Brasil. E-mail: <reis@guilhermo.com>. Recebido em 5/12/2008 e aceito para publicação em 8/4/2008.

INTRODUÇÃO

A Arquitetura de Informação é uma nova disciplina, cunhada por Wurman em 1976, em resposta à ansiedade do homem moderno frente ao excesso de informação do nosso mundo contemporâneo. Sua função é tratar da organização da informação para torná-la clara. No início dos anos 90, essa disciplina foi introduzida por Rosenfeld e Morville no design de websites com o objetivo de projetar seus quatro componentes básicos - os sistemas de organização, de navegação, de rotulação e de busca - a fim de facilitar aos usuários encontrar e compreender as informações que necessitam, bem como desempenhar suas tarefas. (Reis, 2007).

A Arquitetura de Informação pode ser vista como responsável por transformar as idéias e conceitos do planejamento estratégico na organização da informação, na estrutura sobre a qual todas as demais partes do design de um website - projeto gráfico, redação, programação, etc. -irão apoiar-se.

Como em todo e qualquer design de sistemas, o projeto de Arquitetura de Informação requer uma metodologia que organize o trabalho do arquiteto e garanta a qualidade do seu produto final.

Se o processo para gerenciar o design de ambientes de informação não for explícito, as chances de falhas aumentam. Portanto, o gerenciamento do design de ambientes de informação é mais eficiente e efetivo quando segue um método.(Morrogh, 2003, p.117)

Este artigo tem por objetivo analisar as metodologias e as práticas utilizadas em projetos de websites no Brasil, partindo de estudos quantitativo e qualitativo junto a arquitetos de informação, de modo a identificar iniciativas e mapear a situação nacional.

Para esta análise, buscaram-se subsídios na literatura internacional, sendo identificadas três propostas teóricas de metodologias de projetos de Arquitetura de Informação: Rosenfeld e Morville (2002), Sapient apud Morrogh (2003) e de Bustamante (2004).

A metodologia de Rosenfeld e Morville (2002) é a mais completa e detalhada e está dividida em 5 fases: Pesquisa (Research), Estratégia (Strategy), Design (Design), Implementação (Implementation) e Administração (Administration). Para esses autores, um

projeto de Arquitetura de Informaçãotermina após a execução das primeiras quatro fases. A quinta fase representa o gerenciamento do website e, por isso, destaca-se do projeto.

A segunda metodologia, proposta pela empresa Sapient (2000) e documentada por Morrogh (2003), possui um menor grau de detalhamento por não descrever as técnicas utilizadas em cada fase. Essa metodologia nasceu no ano 2000 como resultado da fusão da metodologia da Sapient e de outras duas empresas desenvolvedoras de websites: a Studio Archetype e a Adjacency. Essa metodologia divide o projeto de Arquitetura de Informação em 5 fases subdivididas em 19 atividades. Essas 5 fases são: Descoberta (Discover), Definição (Define), Concepção (Concept), Design (Design) e Implementação (Implement). Existe também uma etapa de Pré-Projeto que antecede todas as demais e tem o objetivo de explicar aos profissionais da empresa contratante o que é Arquitetura de Informação e elaborar uma proposta informal de trabalho. Diferente da metodologia de Rosenfeld e Morville (2002), na metodologia da Sapient (apud Morrogh, 2003) não existe uma fase destinada a administrar o website. O motivo para isso é que a SAPIENT é uma empresa focada apenas na criação de websites e não na sua operação no dia-a-dia.

Por fim, a terceira metodologia é proposta por Bustamante (2004) e mostra um grau de detalhamento das fases e técnicas intermediário em relação às duas propostas anteriores, porém esse autor não demonstra comprovação prática da efetividade da sua metodologia. A metodologia de Bustamante (2004) é a que apresenta a maior quantidade de fases, 12 no total: Estudo da audiência e suas necessidades (Estudio de la audiência y sus necessidades); Definição dos objetivos do website (Definición de los objetivos del sitio); Determinação dos conteúdos e requerimentos funcionais (Determinación de los contenidos y los requerimientos funcionalies); Definição da estrutura do website (Definir la estructura del sítio); Desenho gráfico e visual (Diseño gráfico e visual); Definição e criação de planos e protótipos (Definición y creación de plantillas y prototipos); Avaliação e prova dos planos (Evalución y prueba de plantillas),; Redesenho dos planos (Rediseño de plantillas); Definição das estratégias de posicionamento (Definición de las estrategias de posicionamiento); Criação do quia de estilo da Arquitetura de Informação e usabilidade (Criación de la guía de estilo de arquitectura de

información y usabilidad); Produção e Implementação (Producción e implementación) e Avaliações (Evaluaciones).

Decidiu-se adotar a metodologia de Rosenfeld e Morville (2002) como respaldo para o estudo das metodologias e práticas brasileiras, tendo em vista a credibilidade de seus autores, bem como a documentação existente para seu uso. Desse modo, as suas fases formaram o quadro de referência deste estudo:

- Pesquisa: fase em que são pesquisadas e analisadas as informações sobre os usuários, suas necessidades e o seu ambiente, visando definir o escopo e os requisitos do projeto.
- · Concepção: fase eminentemente criativa, na qual se concebe a visão macro da solução. Apesar de Rosenfeld e Morville (2002) utilizarem o termo "Estratégia", prefere-se o termo "Concepção" para denominar a fase, porque representa melhor a sua principal ação: conceber a solução do problema de design por meio da inventividade do projetista.
- Especificação: fase em que a visão macro da solução é detalhada em documentos e diagramas que explicam como construir o website. Rosenfeld e Morville (2002) denominam essa fase de Design, um termo bastante genérico e que não explicita a ação de confecção dos documentos característicos dessa fase. Por isso prefere-se o termo "Especificação" para denominá-la.
- Implementação: fase em que o website é construído conforme especificado. Nessa fase atuam fortemente os demais profissionais envolvidos com o projeto do website (designer gráfico, redator, programador, etc.) sob o acompanhamento do arquiteto de informação.
- Avaliação: fase na qual o resultado do projeto é avaliado em função dos seus objetivos iniciais para se registrarem os acertos e erros. A existência dessa fase vem do fato de que "os designers freqüentemente terminam seu envolvimento com o projeto antes que as falhas apareçam e os contratantes normalmente não retornam ao designer original para reparar o trabalho" (Friedman,

2003, p.514). Na metodologia de Rosenfeld e Morville (2002), é utilizado o termo "Administração" porque "sugerem a realização de análises sobre o website em produção através de testes com usuário seguindo uma filosofia de melhoria contínua" (Reis, 2007). Prefere-se o termo "Avaliação" para denominar essa fase por explicitar a ação que a caracteriza.

Para a análise da prática de Arquitetura de Informação no Brasil, foram realizados dois estudos de campo:

- (a) um estudo quantitativo a partir de um questionário distribuído nas listas de discussão brasileiras da área de Arquitetura de Informação, visando levantar o perfil dos arquitetos de informação participantes das listas de discussão brasileiras sobre o tema e
- (b) um estudo qualitativo junto a arquitetos brasileiros selecionados no estudo anterior, visando ao levantamento de suas dificuldades, técnicas e metodologias. Esse estudo foi desenvolvido com base na metodologia do Sense-Making, de Brenda Dervin, recorrendo-se a entrevistas individuais onde se solicitou a cada entrevistado que descrevesse a metodologia que utiliza em seus projetos de Arquitetura de Informação, identificasse as dificuldades e como as superou no caso real de um projeto que seguiu toda a sua metodologia e, por fim, comparasse suas metodologias com o quadro de referência apresentado.

ANÁLISE DA PRÁTICA DE PROJETOS DE ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO DE WEBSITES NO BRASIL

A seguir são apresentados os resultados das duas pesquisas de campo realizadas.

Perfil do arquiteto de informação partici-pante das listas de discussão brasileiras

O primeiro estudo de campo teve como objetivo levantar o perfil sócio-demográfico dos arquitetos de

FERREIRA, S.M.S.P. &REIS, G.

informação no Brasil e o grau de experiência desses profissionais. Teve também a função de identificar e selecionar arquitetos de informação experientes para participarem da segunda pesquisa de campo, visto que não foram encontrados dados sócio-demográficos traçando o perfil desses profissionais capazes de

identificar uma amostra de arquitetos de informação experientes para a segunda pesquisa.

Essa pesquisa foi realizada com os participantes das principais listas de discussão brasileiras sobre Arquitetura de Informação apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1. Principais listas de discussão brasileiras sobre Arquitetura de Informação.

Lista de discussão	AlflA-pt	Arquitetura de Informação	Arquitetura de Informação (BR)	
Descrição	Debate assuntos relacionados	Discute a Arquitetura de	Discute a Arquitetura de	
	ao campo de estudo da	Informação e a profissão de	Informação.	
	Arquitetura de Informação e à	arquiteto de informação no	Também hospedada no	
	profissão de arquiteto de	Brasil. Hospedada no website	website Orkut	
	informação.	Orkut (www.orkut.com).	(www.orkut.com).	
Data de criação	março/2003	abril/2004	abril/2004	
Quantidade de				
membros em	370	1865	923	
junho/2006				
URL	http://lists.ibiblio.org/mailman/	http://www.orkut.com/	http://www.orkut.com/	
	listinfo/aifia-pt	Community.aspx?cmm=38740	Community.aspx?cmm=48720	

Apesar de ter poucos membros, a quantidade de mensagens postadas na lista de discussão AiflA-pt, no período de janeiro a julho de 2006, foi dez vezes maior que a quantidade de mensagens postadas nas outras duas listas somadas. Assim, sua comunidade foi a população alvo dessa pesquisa, ou seja, o universo total pesquisado foram seus 370 membros.

A coleta de dados foi feita por meio de um questionário on-line disponibilizado na web entre abril e maio de 2006 e foram obtidas 91 respostas válidas, sendo 67 respostas de profissionais que atuam no desenvolvimento de projetos de Arquitetura de Informação de websites.

As variáveis de estudo dessa pesquisa foram as seguintes:

• Interesse em Arquitetura de Informação: busca evidenciar se o foco do entrevistado é voltado para pesquisa (atividade acadêmica, desenvolvimento profissional, etc.) ou para atividade profissional (atua como profissional no desenvolvimento de projetos de Arquitetura de Informação de websites). O grupo de

entrevistados que manifestou interesse em atividade profissional foi denominado "profissionais". Os entrevistados puderam manifestar os dois interesses.

- **Perfil Demográfico:** mostra as características básicas dos entrevistados: sexo, idade, estado civil, naturalidade e residência.
- Escolaridade: descreve a formação acadêmica dos entrevistados: grau de instrução, nome dos cursos acadêmicos realizados, área de formação e instituição de ensino. Esse grupo de variáveis foi pesquisado apenas com os profissionais.
- Aprendizado de Arquitetura de Informação: indica a forma com que os profissionais desenvolveram seus conhecimentos sobre Arquitetura de Informação.
- **Grau de experiência:** aponta os anos de trabalho do profissional na área e a sua dedicação à Arquitetura de Informação.
- Empresas, cargos e forma de contratação: descreve o tipo de empresa onde os

profissionais trabalham, seus cargos e a relação trabalhista que possuem.

- Atividades executadas: mostra quais das atividades relacionadas à Arquitetura de Informação os profissionais já desenvolveram.
- Existência de uma metodologia de projetos de Arquitetura de Informação: indica a adoção de uma metodologia, por parte dos entrevistados, nos seus projetos de Arquitetura de Informação.

O Anexo I deste trabalho mostra como as questões do questionário on-line se relacionaram com as variáveis descritas acima.

Como resultado dessa pesquisa, temos que é elevado o número de pessoas interessadas em realizar pesquisas acadêmicas sobre Arquitetura de Informação, e mais da metade dos profissionais (55%) também tem esse interesse.

Os homens predominam entre os profissionais de Arquitetura de Informação (57% dos profissionais). As mulheres declararam ter menos interesse em realizar pesquisas acadêmicas do que os homens (74% dos entrevistados com interesse em pesquisa são homens).

Os profissionais são, na sua maioria, jovens, com idade média de 29 anos, sendo a diferença de idade entre homens e mulheres muito baixa, apenas 1 ano de diferença (29 anos para as mulheres e 30 anos para os homens).

A maioria dos profissionais reside nos estados de São Paulo (46% dos profissionais) e Rio de Janeiro (22% dos profissionais), os maiores centros econômicos do país. 21% dos profissionais são migrantes, sendo São Paulo o estado que recebeu a maior parte desses migrantes (50%) m. São pessoas com modo de vida predominantemente urbano, que nasceram e residem em capitais.

Com relação à escolaridade, os profissionais apresentam grau de instrução superior (75% possuem graduação completa ou mais e 40% já realizou ou está realizando algum curso de pós-graduação, seja uma especialização ou mestrado). As mulheres possuem um grau de instrução superior aos homens (93% das mulheres possuem graduação completa ou mais, contra 61% dos homens).

A maioria dos profissionais com curso de graduação tem formação na área de humanas (85% dos profissionais com graduação incompleta, completa ou mais), especialmente nos cursos de jornalismo (21%), desenho industrial (18%) e publicidade e propaganda (18%). Entre os profissionais com formação na área de exatas, a maioria fez cursos relacionados com computação (78% dos profissionais com formação na área de exatas). Com relação aos cursos de pósgraduação, o predomínio também é da área de humanas (85% dos profissionais com especialização e todos os profissionais com mestrado).

Nota-se que os profissionais buscam cursos de pós-graduação na mesma área de seus cursos de graduação. A diversidade de cursos de graduação entre os profissionais mostra que diferentes disciplinas encontram eco na Arquitetura de Informação, comprovando o seu caráter multidisciplinar. Porém cada profissional busca, individualmente, especializar-se na mesma área de conhecimento do seu curso de graduação, fazendo com que ele próprio não tenha uma formação multidisciplinar.

A maioria dos profissionais mencionou que desenvolveu seus conhecimentos de Arquitetura de Informação de forma autodidata (58% dos profissionais). Esse número elevado de formação autodidata justifica o grande interesse dos profissionais em realizar pesquisas acadêmicas sobre o tema, porém aponta uma carência de cursos no Brasil, o que pode acarretar uma má formação dos profissionais.

Os profissionais possuem em média 7 anos de experiência de trabalho com Internet e 4 anos de experiência com Arquitetura de Informação, comprovando o quão recente é esse campo. A maior parte dos profissionais (40%) tem até 2 anos de experiência com Arquitetura de Informação, o que mostra o crescimento desse novo campo de trabalho.

Mais da metade dos profissionais (55%) dedica até 50% do seu tempo de trabalho para a Arquitetura de Informação, demonstrando que se dedicam, também, a outras funções.

Com relação ao tipo de empresa onde trabalham, é maior a concentração de profissionais que trabalham em agências que desenvolvem websites (46% dos profissionais). Porém existe uma quantidade grande de profissionais trabalhando em empresas cuja atividade principal não está diretamente relacionada

com a Internet ("Outros" – 34% dos profissionais), que provavelmente atuam na área responsável pelos websites dessas empresas. Mais da metade dos profissionais possui grande vínculo com as suas empresas (CLT, Sócio da empresa e Funcionário público).

A maioria dos profissionais não tem o termo "arquiteto de informação" no nome dos seus cargos (tipo de cargo "Outros" corresponde a 67% do total). Entre os profissionais que possuem o termo "arquiteto de informação" no nome dos seus cargos, a maioria (86%) dedica mais de 50% do seu tempo de trabalho às atividades relacionadas com a Arquitetura de Informação, sendo metade deles com dedicação integral (76% a 100% de dedicação).

As atividades de Arquitetura de Informação mais executadas pelos profissionais são as relacionadas com a elaboração dos documentos de especificação dos websites (sitegrama e wireframe). A maioria dos profissionais pesquisados (60%) já fez algum tipo de avaliação de usabilidade, seja na forma analítica, por meio da análise heurística, ou na forma empírica, utilizando os testes de usabilidade. Os testes de Card Sorting e Protótipos em Papel são pouco realizados, apesar de serem as técnicas mais recomendadas para projetos de Arquitetura de Informação (Rosenfeld e Morville, 2002; Sapient apud Morrogh, 2003; Bustamante, 2004).

Com relação às outras atividades citadas pelos entrevistados, foram classificadas nas 5 fases do quadro de referência. Observou-se que a dedicação dos profissionais é maior nas fases de Pesquisa, Concepção e Especificação. Poucas atividades referentes às fases de Implementação e Avaliação foram citadas.

Embora não seja a maioria, é alto o número de profissionais que afirmam não seguir uma metodologia em seus projetos de Arquitetura de Informação (45% dos profissionais). Entre os profissionais que seguem uma metodologia, a maioria (67%) utiliza uma metodologia própria, desenvolvida pela experiência e por estudos autodidatas.

Dificuldades, técnicas e metodologias encontradas nos projetos de Arquitetura de Informação de websites.

A segunda pesquisa de campo teve como objetivo conhecer as dificuldades, as técnicas e as

metodologias vivenciadas pelos arquitetos de informação brasileiros durante um projeto da Arquitetura de Informação de um *website*.

A metodologia utilizada foi a técnica de entrevistas de micro-momento da linha do tempo, derivada da abordagem do Sense-Making. Trata-se de uma abordagem própria da Ciência da Informação, destinada a estudos de usuários e suas necessidades de informação. Com ela é possível mapear as situações reais em que os entrevistados tiveram dificuldades e como as superaram.

Essa técnica de pesquisa, por ser qualitativa, permitiu trabalhar com amostras pequenas. Foram selecionadas para participar dessa pesquisa apenas 5 pessoas, escolhidas entre os profissionais mais experientes que responderam ao questionário on-line, tanto de São Paulo quanto do Rio de Janeiro. A Tabela 2 mostra as características desses entrevistados.

A coleta dos dados foi realizada com entrevistas presenciais em profundidade e foi analisada utilizando a técnica da análise de conteúdo, de modo a permitir a categorização das respostas. O Anexo II deste trabalho contém o roteiro utilizado nessas entrevistas.

Análise da metodologia adotada pelos entrevistados

Todos os entrevistados declararam adotar uma metodologia de projetos de Arquitetura de Informação nas empresas onde trabalham e também declararam concordar com a seqüência das atividades das suas metodologias. Os motivos para isso são: tais metodologias evoluíram a partir da experiência, começam com visão macro seguindo para a visão detalhada, permitem ao arquiteto desenvolver argumentos palpáveis ao longo do projeto, e as atividades que compõem as metodologias têm dependência uma das outras.

As atividades de que os entrevistados sentem falta nas suas metodologias são: testes de usabilidade, especialmente as técnicas mais recomendadas para projetos de Arquitetura de Informação (Card Sorting e protótipos em papel); estudos de cenário; análise de funções; wireframes adequados a páginas muito dinâmicas e interativas (por exemplo, as que utilizam tecnologia RIA³); otimização para mecanismos de

³ RIA, ou *Rich Internet Application*, é uma forma de utilização do *Macromedia Flash*, uma linguagem de programação web que permite criar websites com interfaces mais interativas.

busca; preocupação com acessibilidade e preocupação com a ferramenta de publicação do website.

A ausência dos testes de usabilidade corrobora os resultados do levantamento do perfil do arquiteto de informação apresentado anteriormente, no qual 40% dos entrevistados responderam que nunca executaram esse tipo de teste. Os estudos de cenário e a análise de função são atividades características da fase de Concepção. Assim, essa ausência indica que essa fase não é executada completamente.

Tabela 2. Características dos entrevistados.

Características	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5
Residência	São Paulo-SP	São Paulo-SP	São Paulo-SP	Rio de Janeiro-RJ	Rio de Janeiro-RJ
Anos que trabalha com Arquitetura de Informação	6	5	6	6	7
Porcentagem do tempo de trabalho dedicada à Arquitetura de Informação	51% a 75%	51% a 75%	51% a 75%	76% a 100%	51% a 75%
Grau de Instrução	Graduação completo	Graduação completo	Graduação completo	Graduação completo	Especialização completo
Formação acadêmica	- Jornalismo	- Jornalismo	- Sistemas de Informação	- Jornalismo	- Desenho industrial (graduação) - ergodesign e Avaliação de Interfaces (especialização)
Tipo de empresa	Agência desenvolvedora de websites	Agência desenvolvedora de websites	Desenvolvedora de Software	Portal de conteúdo	Agência desenvolvedora de websites
Como desenvolveu seus conhecimentos sobre Arquitetura de Informação	- Autodidata	- Autodidata	- Autodidata	- Aprendi na empresa	- Autodidada - Curso de especialização

Segundo os entrevistados, a maioria de seus projetos seguem todas as etapas das metodologias que apresentaram. As exceções são:

- Projetos pequenos: nesses projetos algumas atividades são fundidas ou eliminadas por não fazerem parte do escopo de trabalho.
- Projetos com solução conhecida: são projetos nos quais existem padrões já definidos para a interface do website, o que elimina parte do trabalho criativo das fases de Concepção e Especificação.
- Projetos que utilizam tecnologia Flash: projetos com essa tecnologia normalmente

não possuem sistema de busca, assim as atividades relacionadas ao design desse sistema são eliminadas.

- Restrição de prazo: nem sempre os projetos dispõem do prazo necessário para que o arquiteto execute todas as atividades que julga necessárias.
- Resistência do contratante: o contratante não concorda com alguma das atividades e a elimina do projeto.

Foi solicitado que cada entrevistado desenhasse a sua metodologia e explicasse cada uma das suas atividades. Também foi solicitado que o entrevistado mapeasse cada atividade da sua metodologia nas cinco fases do quadro de referência. Dessa forma, foi possível analisar cada uma das fases do quadro de referência nas metodologias dos entrevistados.

Os desenhos das metodologias de cada entrevistado com suas atividades identificadas nas cinco fases do quadro de referência estão apresentados a seguir.

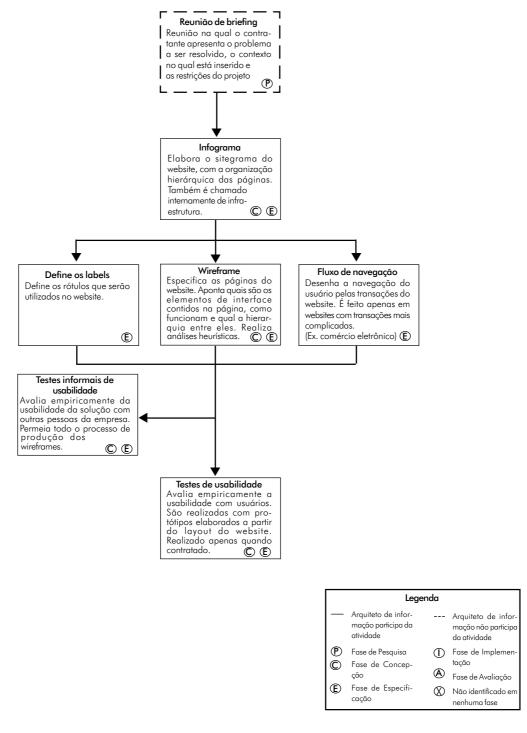


Figura 1. Metodologia de projetos de Arquitetura de Informação do entrevistado 1.

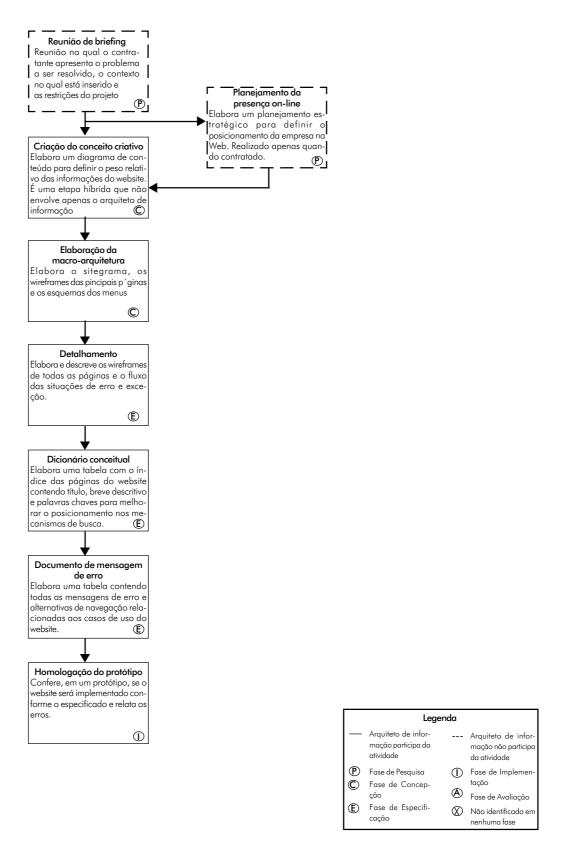


Figura 2. Metodologia de projetos de Arquitetura de Informação do entrevistado 2.

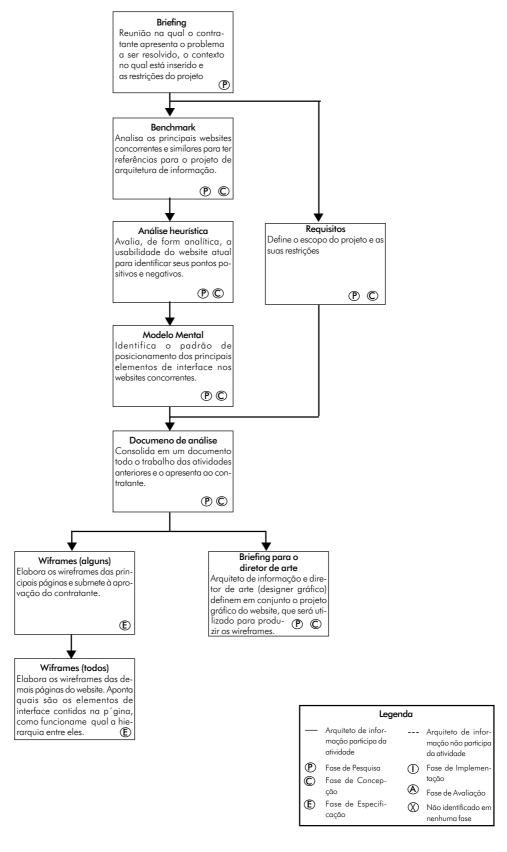


Figura 3. Metodologia de projetos de Arquitetura de Informação do entrevistado 3.

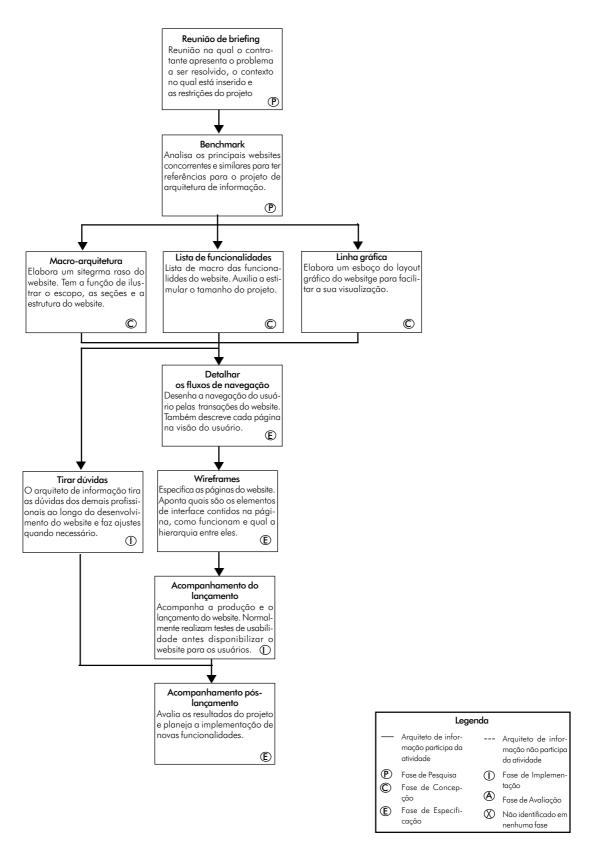


Figura 4. Metodologia de projetos de Arquitetura de Informação do entrevistado 4.

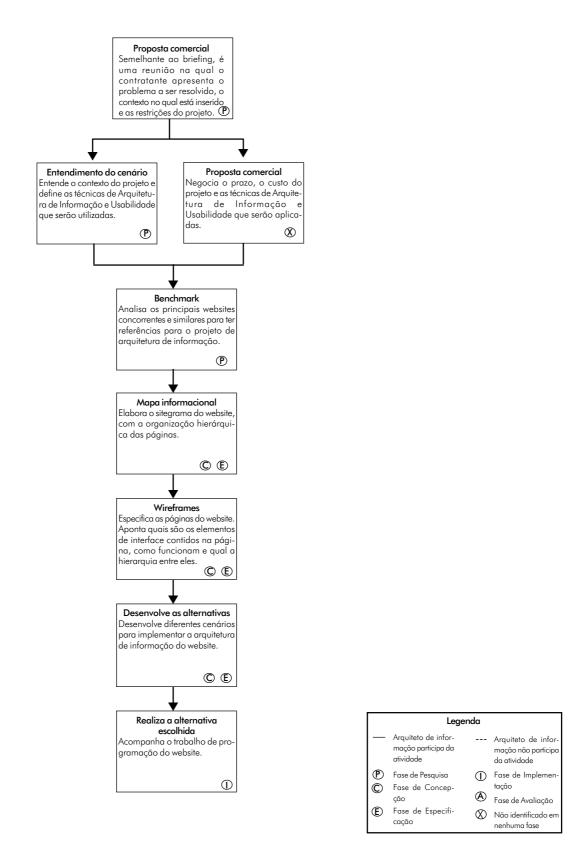


Figura 5. Metodologia de projetos de Arquitetura de Informação do entrevistado 5.

A seguir são apresentados os principais resultados da análise das atividades das metodologias dos entrevistados em cada fase do quadro de referência.

• Fase de Pesquisa

A análise das atividades relacionadas com a fase de Pesquisa nas metodologias dos entrevistados mostrou que o design do website é mais centrado na empresa contratante e nos seus problemas internos do que nos usuários, uma vez que apenas um entrevistado citou que realiza pesquisas diretas com os usuários. No caso dos demais entrevistados, a pesquisa do perfil do usuário é realizada com relatórios internos e entrevistas com os funcionários da empresa contratante. Por serem raros os casos em que são feitas pesquisas diretas com usuários, nota-se que essas metodologias não seguem a abordagem de Design Centrado no Usuário da Ciência da Informação.

• Fase de Concepção

Observa-se no desenho das metodologias dos entrevistados que não existe uma separação muito clara entre as fases de Concepção e Pesquisa. Ao se misturar essas duas fases, o arquiteto de informação pode conceber idéias que não atendem a todos os requisitos do projeto, porque as concebeu antes de definir completa e detalhadamente o problema a ser resolvido.

As técnicas empregadas nessa fase citadas pelos entrevistados são: esboço do sitegrama, esboço do conteúdo, diagrama de conteúdo, benchmark, análise heurística, mapeamento do posicionamento de elementos de interface em websites concorrentes e similares, levantamento das funcionalidades e esboço da linha gráfica.

O benchmark, o mapeamento do posicionamento dos elementos de interface e o levantamento das funcionalidades não são técnicas destinadas à geração de idéias, objetivo da fase de Concepção. São técnicas destinadas ao levantamento de informações, característico da fase de Pesquisa, o que mostra que os entrevistados não separam claramente essas duas fases nas suas metodologias.

A realização de testes de usabilidade ao longo do projeto é um dos princípios do *Design* Centrado no Usuário na abordagem da Interação Humano-Computador. Pelas respostas, são poucos os projetos onde são realizados testes de usabilidade. O principal motivo citado é que os entrevistados não conseguem convencer seus contratantes da importância desses testes. Os outros motivos para não realizar testes de usabilidade são: falta de estrutura em suas empresas para executá-los e projetos de porte pequeno. Apenas um entrevistado declarou que possui na sua empresa uma estrutura própria para realizar testes de usabilidade, contando inclusive com um laboratório específico para isso.

As técnicas de testes de usabilidade mais indicadas para a Arquitetura de Informação, o Card Sorting e os testes com protótipos em papel, são pouco utilizadas. Alguns dos motivos para isso são semelhantes aos motivos para não realizar testes de usabilidade: falta de prazo nos projetos e não conseguir convencer o contratante da sua importância. Outros motivos são: falta de domínio das técnicas, falta de confiança na técnica de protótipos em papel e não enxergar a necessidade de aplicar a técnica.

• Fase de Especificação

Semelhante a fase de Concepção, não existe na fase de Especificação uma separação clara da fase anterior, como pode ser observado no desenho das metodologias dos entrevistados.

De fato, a fase de Especificação tem a função de detalhar e documentar os conceitos definidos na fase anterior, o que pode causar essa mistura das fases. Porém a fase de Especificação normalmente demanda a elaboração de um volume grande de documentos. Se os conceitos e as regras dos quatro sistemas componentes da Arquitetura de Informação não estiverem bem definidos antes de iniciar a elaboração desses documentos, as mudanças podem implicar uma grande carga de trabalho para realizar revisões.

Segundo os entrevistados, a principal atividade dessa fase é produzir os documentos de especificação: o sitegrama, o fluxo de navegação e os wireframes. Esses documentos são os mesmos citados nas propostas teóricas de metodologias de projetos de Arquitetura de Informação (Rosenfeld e Morville, 2002; Sapient apud Morrogh, 2003; Bustamante, 2004)

• Fase de Implementação

Diferente das fases anteriores, que estavam presentes nas metodologias de todos os entrevistados,

apenas três entrevistados citaram que possuem essa fase nas suas metodologias. Os outros dois entrevistados declararam que executam essa fase de maneira informal por meio de acompanhamentos parciais e sob demanda

Observa-se, assim, de modo semelhante ao que ocorre com as propostas teóricas de metodologias de projetos de Arquitetura de Informação (Rosenfeld e Morville, 2002; Sapient apud Morrogh, 2003; Bustamante, 2004), que existe nas metodologias do entrevistados pouca preocupação com a fase de Implementação, o que pode ocasionar websites que são implementados sem seguirem corretamente as especificações do arquiteto de informação.

• Fase de Avaliação

A fase de Avaliação é a menos citada pelos entrevistados. Quatro entrevistados declararam que não fazem avaliações dos resultados dos seus projetos. "Larga o filho no mundo quando o site vai para o ar", citou um entrevistado para ilustrar a ausência dessa fase na sua metodologia.

Semelhante à fase de Implementação, nota-se que também existe pouca preocupação dos entrevistados

com a fase de Avaliação, o que também ocorre nas propostas teóricas (Rosenfeld e Morville, 2002; Sapient apud Morrogh, 2003; Bustamante, 2004). Quando a fase existe, ela fica inteiramente a cargo da empresa contratante e raramente o arquiteto tem acesso aos relatórios de avaliação. Falta uma posição pró-ativa dos arquitetos de informação em solicitar avaliações aos seus contratantes.

Análise das dificuldades dos entrevistados nos projetos de Arquitetura de Informação

Na pesquisa foi solicitado a cada entrevistado que escolhesse um projeto de Arquitetura de Informação do qual participou e em que seguiu todas as fases da sua metodologia. Em seguida, o entrevistado foi convidado a comentar o projeto e citar as três dificuldades mais impactantes para o sucesso do projeto.

Nem todos os entrevistaram conseguiram citar três dificuldades, assim, foram levantadas 13 citações classificadas em 9 dificuldades diferentes, que estão apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3. Dificuldades dos entrevistados nos projetos de arquitetura de informação.

Dificuldade	Qtd. citações
Integrar o website com sistemas legados	3
Evitar usar no website a linguagem e a organização interna da empresa contratante	2
Fazer o contratante compreender os documentos de especificação	2
Atender vários decisores	1
Atender público-alvos diferentes	1
Definir o objetivo do site	1
Gerenciar um volume grande de documentos	1
Obter acesso as fontes de informação	1
Produzir um documento conciso e expor os pontos negativos do website do contratante sem gerar antipatias	1
Total geral	13

Foi realizada uma análise das dificuldades quanto ao foco das questões apresentadas pelos entrevistados, isto é, a identificação do núcleo central do problema segundo suas próprias óticas. Nessa análise foram identificados três focos diferentes:

- Contratante: ocorre quando o foco recai em alguma habilidade essencial, característica ou requisito do contratante do projeto. Esse foi o foco com mais citações e contém quatro dificuldades diferentes.
- Próprio ao trabalho de Arquitetura de Informação: ocorre quando o foco recai sobre alguma habilidade essencial,

- ferramenta necessária ou nas condições de trabalho do entrevistado. Esse foi o segundo foco com mais citações também com quatro dificuldades diferentes.
- Contexto tecnológico: ocorre quando o foco recai nos requisitos técnicos do projeto. Esse foi o foco com menos citações e contém uma dificuldade, porém a mais citada na pesquisa.

Percebe-se nessa análise que o contratante é um forte ponto de dificuldade nos projetos de Arquitetura de Informação. A Tabela 4 mostra as dificuldades classificadas pelo foco das suas questões.

Tabela 4. Classificação das dificuldades pelo foco das questões dos entrevistados.

Foco da questão	Dificuldade	Qtd. citações
Contratante	Evitar usar no website a linguagem e a organização interna da empresa contratante	2
	Fazer o contratante compreender os documentos de especificação	2
	Atender vários decisores	1
	Definir o objetivo do site	1
Próprio ao trabalho de Arquitetura de Informação	Atender públicos-alvos diferentes	1
Alquilelura de illiorniação	Gerenciar um volume grande de documentos	1
	Obter acesso as fontes de informação	1
	Produzir um documento conciso e expor os pontos negativos do website do contratante sem gerar antipatias	1
Contexto tecnológico	Integrar o website com sistemas legados	3
Total geral		13

Ao descrever suas dificuldades, os entrevistados indicaram em quais atividades das suas metodologias elas ocorreram e com isso foi possível classificá-las nas fases do quadro de referência.

A fase de Concepção é a que apresenta mais dificuldades diferentes e também a dificuldade mais citada. Polêmicas naturalmente surgem na fase de Concepção, porque é nela que se decide a solução do projeto, portanto é compreensível que apareçam mais dificuldades.

A fase de Pesquisa apresentou mais dificuldades diferentes do que a fase de Especificação, mas ambas apresentam a mesma quantidade de citações. Não foram citadas dificuldades nas fases de Implementação e Avaliação, o que demonstra a baixa preocupação dos entrevistados com essas fases. A Tabela 5 mostra a classificação das dificuldades nas fases do quadro de referência.

Tabela 5. Classificação das dificuldades nas fases do quadro de referência.

Foco da questão	Dificuldade	Qtd. citações
Pesquisa	Definir o objetivo do site	1
	Obter acesso as fontes de informação	1
	Produzir um documento conciso e expor os pontos negativos do website do contratante sem gerar antipatias	1
	Integrar o website com sistemas legados	3
Concepção	Evitar usar no website a linguagem e a organização interna da empresa contratante	2
	Atender públicos-alvos diferentes	1
	Atender vários decisores	1
Especificação	Fazer o contratante compreender os documentos de especificação	2
	Gerenciar um volume grande de documentos	1
Total geral	•	13

Analisando-se as dificuldades e as estratégias empregadas pelos entrevistados para superá-las pelas fases do quadro de referência temos:

• Fase de Pesquisa

As principais dificuldades da fase de Pesquisa são:

- Definir o objetivo do website;
- Obter acesso às fontes de informação;
- Produzir um documento conciso expondo os pontos negativos do website do contratante, sem gerar antipatias.

Perguntados sobre quais estratégias utilizam para superar essas dificuldades, os entrevistados responderam que empregam criatividade, iniciativa e o domínio de técnicas de apresentação. Foi mencionado, por um entrevistado, que ele participa também do planejamento estratégico do website, embora não seja sua atribuição e não tenha todas as habilidades necessárias.

• Fase de Concepção

As principais dificuldades da fase de Concepção são:

- Integrar o website com sistemas legados;
- Evitar usar no website a linguagem e a organização interna do contratante;
- Atender a públicos-alvos diferentes;
- Atender vários decisores.

Os entrevistados manifestaram que, para superar essas dificuldades, realizam pesquisa de boas práticas, de referências, estudos de cenário, análises heurística e testes de usabilidade. Eles também manifestaram que envolvem a área de tecnologia de informação e o contratante com o projeto, negociam e têm uma atitude de humildade perante os demais membros do time de projeto.

• Fase de Especificação

- As principais dificuldades dessa fase são:
- Fazer o contratante compreender os documentos de especificação;
- Gerenciar um volume grande desses documentos.

Para superar a primeira dificuldade, os entrevistados citaram que sensibilizam o leitor, ensinando-lhe a importância de cada documento, bem como sua interpretação. Eles também fazem adequações aos documentos, conforme as necessidades do contratante ou de outros membros do time do projeto, de modo a criar uma linguagem específica para eles.

A segunda dificuldade ainda não é totalmente superada, segundo os entrevistados. Faltam-lhes ferramentas de software, especialmente ferramentas CASE, que automatizem a produção e o gerenciamento dos documentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre o perfil do arquiteto de informação brasileiro mostrou que é um profissional jovem, que vive nos grandes centros metropolitanos do país e ainda está descobrindo seu campo de trabalho. Possui grau de instrução superior, formação predominante na área de humanas e desenvolveu seus conhecimentos sobre Arquitetura de Informação de maneira autodidata.

São profissionais com alto vínculo empregatício nas empresas onde trabalham, mas acumulam outras funções, o que não lhes permite dedicação integral à Arquitetura de Informação.

Quase metade dos profissionais não segue qualquer metodologia em seus projetos. Entre os que seguem, a maioria utiliza metodologias próprias desenvolvidas com base em suas experiências e estudos autodidatas.

Os arquitetos de informação brasileiros carecem de:

- Formação mais multidisciplinar que equilibre as áreas de Exatas e Humanas
- Cursos de formação sobre Arquitetura de Informação
- Uma metodologia de projetos para orientar o seu trabalho.

Segundo Latham (2002), são necessários três componentes para se legitimar uma profissão: estabelecer uma metodologia, desenvolver um corpo teórico que suporte essa metodologia e desenvolver um sistema de educação para formar futuros profissionais. Assim, a falta de cursos e o alto número de profissionais

que não seguem uma metodologia comprometem a legitimação da profissão de arquiteto de informação no Brasil.

A pesquisa sobre as dificuldades, técnicas e metodologias encontradas nos projetos de arquitetura de informação mostrou que os profissionais experientes procuram adotar uma metodologia em seus projetos, porém se observa que não existe, por parte dos contratantes, uma compreensão da metodologia de projetos de Arquitetura de Informação e da importância de cada atividade. Como o campo da Arquitetura da Informação ainda não possui grande maturidade, os contratantes suprimem atividades essenciais da metodologia ou não dão o prazo adequado para executá-las quando contratam os projetos. Os testes de usabilidade são as atividades mais sacrificadas nas metodologias, restando aos arquitetos de informação usar sua criatividade, iniciativa e habilidade de negociação para conseguir produzir websites de qualidade.

As metodologias de projetos de Arquitetura de Informação precisam evoluir e, realmente, adotar abordagens de Design Centrado no Usuário para alcançarem o objetivo a que se propõem: satisfazer às necessidades de informação dos usuários. Pouca pesquisa é feita diretamente com os usuários para compreender suas necessidades de informação, seu comportamento e a sua linguagem. Também são feitos poucos testes de usabilidade, não só pela falta de consciência dos contratantes com relação à importância desses testes, mas também pela falta de domínio das técnicas mais adequadas aos projetos de arquitetura de informação.

As dificuldades enfrentadas pelos profissionais são inerentes à compreensão do que seja Arquitetura de Informação, evidenciada no grande uso de técnicas de negociação como estratégia para superar as dificuldades. Ainda é baixa a preocupação em aumento da produtividade e eficiência do trabalho dos arquitetos de informação. Faltam também técnicas de avaliação dos resultados próprias da Arquitetura da Informação para que os arquitetos possam avaliar se seus projetos realmente conseguiram satisfazer as necessidades dos usuários.

REFERÊNCIAS

BUSTAMANTE, A. Arquitectura de información y usabilidad: nociones básicas para los professionales de la información. 2004. Disponível em: http://www.bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_6_04/aci04604.htm. Acesso em: 14 out. 2005.

FRIEDMAN, K. Creating design knowledge: from research into practice. IDATER, 2000. Disponível em: http://www.lboro.ac.uk/departments/cd/docs_dandt/idater/downloads00/Friedman2000.pdf Acesso em: 13 out. 2005.

FRIEDMAN, K. Theory construction in design research: criteria, approaches, and methods. *Design Studies*, v.24, p.507-522, 2003. Disponível em: http://w3.msi.vxu.se/~per/DVM752/Friedman.pdf Acesso em: 13 out 2005.

LATHAM, D. Information architecture: notes toward a new curriculum. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, v.53, n.10, p.824-830, 2002.

MORROGH, E. Information architecture: an emerging 21st century profession. New Jersey: Prentice Hall, 2003.

REIS, G.A. Centrando a arquitetura de informação no usuário. São Paulo, 2007. Dissertação (Mestrado) — Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo. Disponível em: http://www.guilhermo.com/mestrado. Acesso em: 17 jul. 2007.

ROSENFELD, L.; MORVILLE, P. Information architecture for the Word Wide Web. 2.ed. Sebastopol: O'Reilly, 2002.

ANEXO I

Questionário da pesquisa on-line

A seguir apresenta-se o questionário on-line utilizado na pesquisa de levantamento do perfil do arquiteto de informação das listas de discussão brasileiras.

Esse questionário foi disponibilizado no website pessoal do pesquisador. Ao acessá-lo, era apresentada ao usuário uma página com as instruções de

preenchimento e duas páginas com as perguntas. Na primeira página estavam as perguntas destinadas a todos os entrevistados e na segunda página estavam as perguntas exclusivas aos profissionais. Essas páginas estão apresentadas a seguir juntamente com os comentários das perguntas.

Questionário

Universidde de São Paulo
Escola de Comunicações e Artes
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
Área de Concentração: Cultura e Informação
Linha de Pesquisa: Acesso a informação
Mestrando: Guilhermo Almeida dos Reis (reis@guilhermo.com)
Orientadora: Prof® Dr® Sueli Mara Soares Pinto Ferreira
Tempo Estimado para reponder esse questionário: 10 minutos
Responder a pesquisa

Instruções

Este questionário faz parte de uma pesquisa para dissertação de Mestrado em Ciência da Informação junto a Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, sobre Arquitetura de Informação de websites.

As informações solicitadas são as mínimas necessárias para a identificação do perfil e das experiências vividas kpelos profissionais brasileiros que trabalhem com Arquitetura de Informação. Os dados coletados serão utilizados exclusivamente para essa finalidde e as respostas serão mantidas em anonimato. As poucas informações pessoais solicitadas serão utilizadas SOMENTE se for necessário um contato posterior individualizado com os participantes, visando dissipar alguma dúvida ou aprofundar algum dos temas aqui tratados. Insisto em relembrar que NENHUMA apresentação de resultados identificará os participantes.

O tempo estimado para o preenchimento desse questionário é de 10 minutos. Todas as questões precisam ser respondidas. Os entrevistados serão comunicados quando os resultados forem divulgados e terão acesso a uma versão eletrônica dos mesmos. O per[iodo de coleta desses dados é de 27/abril a 19/maio/2006.

Caso tenha alguma dúvida ou sugestão, envie-a para reis@guilhermo.com

Antecipo meus agradecimentos.

Responder a pesquisa

Figura 6. Questionário on-line - instruções para o preenchimento.

Questionário

Por favor, preencha todos os campos abaixo

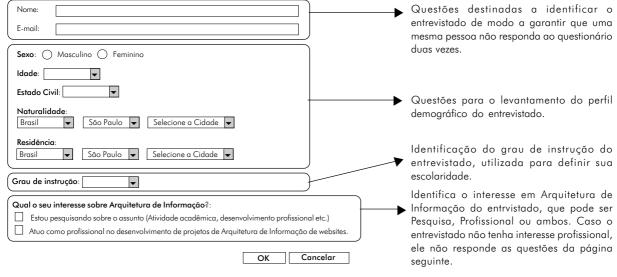


Figura 7. Questionário on-line - perguntas comuns a todos os entrevistados.

Questionário - Parte 2 Por favor, preencha todos os campos abaixo.

Cite os cursos que fez e as instituições onde você estudou.

Ex.: Graduação-Curso: Engenharia Elétrica com ênfase em computação-instituição PUC-USP

Formação acadêmica

Graduação

Figura 8. Questionário on-line - perguntas exclusivas aos profissionais.

ANEXO II

Roteiro da entrevista individual

Para a pesquisa de levantamento das dificuldades, técnicas e metodologias encontradas em projetos de Arquitetura de Informação de websites, foi elaborado o roteiro de entrevista apresentado abaixo.

Instruções

Primeiro gostaria de agradecê-lo(a) por participar dessa pesquisa e dedicar o seu tempo. Como eu lhe disse no convite, eu estou fazendo uma pesquisa sobre a forma de trabalho dos arquitetos de informação no Brasil. Para isso vou entrevistar alguns profissionais com o intuito de detalhar como vocês trabalham.

Tudo que você disser vai ser usado apenas para essa pesquisa. Nos relatórios finais você não vai ser identificado, nem qualquer projeto ou pessoa que você citar. Por isso, quero que você se sinta bem à vontade para comentar tudo que quiser.

Eu estou filmando apenas para facilitar as minhas anotações. Essa fita e a sua imagem não serão divulgadas sem a sua autorização.

Vamos começar.

Identificação do entrevistado

- 1. Nome:
- 2. Empresa onde trabalha:
- 3. Cargo:
- 4. Grau de Instrução:
- 5. Há quantos anos você trabalha com Arquitetura de Informação? Como foi que você começou a trabalhar nessa área? Conte resumidamente a sua história.
- 6. Como você aprendeu Arquitetura de Informação?

Fase I - Levantamento da metodologia

- 7. O que você faz exatamente na sua empresa? Quais são as suas responsabilidades?
- 8. Quais são as atividades que compõem um projeto de Arquitetura de Informação na sua empresa?
- 9. Eu escrevi cada uma dessas atividades em um cartão. Por favor, coloque-as na seqüência que vocês costumam executá-la em um projeto de Arquitetura de Informação na sua empresa.
- 10. [Se a quantidade de atividades for grande (maior que 15)] Agora, por favor, agrupe essas atividades em etapas. Você consegue dividir todas essas atividades nas etapas de um projeto?
- 11. Qual é o nome de cada uma dessas etapas?
- 12. Essa divisão em etapas existe na sua empresa?

() Sim	()	Não
١.	, -	١.	,	

	() Sim () Não
	14. Existe na sua empresa alguma documentação dessas atividades e etapas? Algum manual de processos e procedimentos?
	() Sim () Não
	15. Existe alguma atividade relativa à Arquitetura de Informação que vocês não fazem na sua empresa e você acha que deveriam fazer?
	Fase II – Análise das dificuldades de um projeto
	16. Quantos projetos na sua empresa seguem todas essas etapas?
	17. Por que alguns projetos não seguem todas essas etapas?
	18. Você tem um projeto de que você participou e que seguiu todas essas etapas? Qual era esse projeto? Comente um pouco o que foi esse projeto.
	19. Quais foram as grandes dificuldades desse projeto em cada uma dessas etapas?
	20. De todas essas dificuldades, quais foram as 3 dificuldades mais impactantes para o sucesso do projeto?
	[Para cada dificuldade]
	21. Descreva essa dificuldade na forma de uma pergunta. Qual era pergunta que você tinha que responder por causa dessa dificuldade? Qual era a pergunta que essa dificuldade gerava?
	22. Por que você teve essa dificuldade?
	23. Por que superar essa dificuldade era importante no projeto?
	24. Você conseguiu superar essa dificuldade?
	() Totalmente () Parcialmente () Não conseguiu
	25. Por que essa resposta?
	26. [Se superou a dificuldade totalmente] Como você superou essa dificuldade?
	[Se não superou a dificuldade] Mas você conseguiu superar essa dificuldade de alguma forma? Conseguiu contornar o problema?
	27. [Se superou a dificuldade totalmente ou parcialmente] Como vocês conseguiram chegar nessa solução?
207	28. [Se superou a dificuldade parcialmente] Por que você não conseguiu superar a dificuldade totalmente?
306	29. Você ficou satisfeito com a solução?
	() Totalmente satisfeito () Parcialmente satisfeito () Insatisfeito
	30. Por que essa resposta?
O.	31. E o cliente do projeto, ele ficou satisfeito com a solução?
REIS,	() Totalmente satisfeito () Parcialmente satisfeito () Insatisfeito
.S.P. &	32. Por que essa resposta?
Y, S.M	33. O que te ajudou a superar essa dificuldade?
Ferreira, S.M.S.P. &reis,	34. Se você pudesse fazer um pedido a um gênio da lâmpada de Aladim, que pedido você faria superar essa dificuldade?

13. Você concorda com essa seqüência de atividades e etapas? Por quê?

Levantamento das facilidades

- 35. Quais foram as facilidades que você teve nesse projeto?
- 36. Como essas facilidades o ajudaram?

Fase III – Comparação da metodologia do entrevistado com o modelo teórico proposto (perguntas estimuladas)

37.	Na sua empresa vocês têm uma etapa de Análise/Pesquisa nos projetos de Arquitetura de Informação? Existe uma etapa onde vocês pesquisam os usuários, suas necessidades, a empresa e definem o escopo e requisitos do projeto.
	() Sim () Não
	Qual é essa etapa?
38.	Na sua empresa vocês não têm uma etapa de Concepção nos projetos de Arquitetura de Informação? Existe uma etapa onde vocês definem as linhas gerais da solução, onde vocês definem as regras dos sistemas de organização, de navegação, de rotulação e de busca. Qual é essa etapa?
	() Sim () Não
	Qual é essa etapa?
39.	Na sua empresa vocês têm uma etapa de Especificação nos projetos de Arquitetura de Informação? Existe uma etapa onde vocês detalham e documentam como o site deve ser implementado, onde vocês geram os documentos de Arquitetura de Informação?
	() Sim () Não
Qυ	al é essa etapa?
40.	Na sua empresa vocês têm uma etapa de Implementação nos projetos de Arquitetura de Informação? Existe uma etapa onde vocês acompanham o trabalho de implementação do site feito por outras áreas?
	() Sim () Não
	Qual é essa etapa?
41.	Na sua empresa vocês têm uma etapa de Avaliação nos projetos de arquitetura de informação? Existe uma etapa onde vocês avaliam os resultados do projeto?
	() Sim () Não
	Qual é essa etapa?
42.	Vocês fazem pesquisas com usuários?
	Quais?
	Por que a resposta?

Considerações finais

Você tem mais algum comentário que gostaria de fazer?