

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JENNIFER OLIVIA LEIRIA

**ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO PARA OS *WEBSITES* DOS
CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ SOB A PERSPECTIVA DE SEUS ALUNOS.**

**CURITIBA
2012**

JENNIFER OLIVIA LEIRIA

**ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO PARA OS *WEBSITES* DOS
CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ SOB A PERSPECTIVA DE SEUS ALUNOS.**

**Relatório de pesquisa apresentado à
disciplina Pesquisa em Informação do
curso de Gestão da Informação, Setor
de Ciências Sociais Aplicadas,
Universidade Federal do Paraná.**

**Orientadora: Prof.^a Lígia Leindorf Bartz
Kraemer**

**CURITIBA
2012**

“Não sabendo que era impossível, foi lá e fez.”
Jean Cocteau

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus por ter me dado conhecimento, capacidade e disposição para concluir esta graduação e por ter me socorrido em todos os momentos de dificuldades, me guiando e dando discernimento para continuar.

Agradeço a minha mãe, Wrenely, pelo amor incondicional, por todo o incentivo que me deu e me dá, pelo apoio e compreensão nos momentos mais duros e pelas duras nos momentos necessários. Agradeço por sempre ter me ajudado a realizar meus sonhos e nunca ter deixado de pensar um dia sequer em mim. Agradeço pela educação desde o início, pois se não fosse isso, nunca teria chegado até esta formação. Agradeço também ao meu padrasto, Giovanni, por sempre procurar me ajudar no que está ao seu alcance.

Agradeço ao meu futuro esposo, Rodrigo, que me deu todo o apoio emocional e todo o amor. Agradeço pela paciência nos dias mais carregados e por todas as madrugadas que passou acordado comigo apenas sentado ao meu lado para me fazer companhia. Agradeço ao meu pequeno e precioso filho, Joseph, que mesmo com tão pouca idade conseguiu, do seu jeito, compreender a minha necessidade de me ausentar tantas vezes para concluir essa pesquisa.

Agradeço as minhas melhores amigas, Cami e Lisa por sempre e sempre estarem ao meu lado me dizendo para seguir em frente, secando minhas lágrimas, fazendo-me rir ou me suportando nas fases mais mal-humoradas que tive e me ajudando em tudo que puderam.

Agradeço pelo companheirismo de todos meus amigos, em especial Nato, Su, Fer, Mana, Caryn, Anna, Danielle, Eduardo, Panda, e Lukas, Ruth e Nora, que mesmo de longe sempre estiveram por perto. À minha equipe de trabalho, Anderson e Mauro, que me ajudaram muito no crescimento profissional, contribuindo indiretamente para este estudo.

E, finalmente, agradeço em especial a minha professora orientadora, Lígia Kraemer que foi indispensável para esta pesquisa, sempre disposta e atenciosa e que, além de tudo, foi minha amiga, compreendendo todos os meus momentos durante esses dois anos e meio de pesquisa.

A todos vocês, muito obrigada!

RESUMO

Pesquisa exploratória que tem por objetivo propor à Universidade Federal do Paraná um padrão de informações mínimas para os *websites* de seus cursos de graduação, sob a ótica dos alunos. Fundamenta-se teoricamente nos conceitos de informação e *websites*, na literatura sobre arquitetura da informação, principalmente nas obras de Agner e Rosenfeld & Morville, e nas especificações funcionais da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527). O trabalho tem como fonte de dados uma pesquisa de campo que inventaria os *websites* de treze cursos, um levantamento de opiniões e a aplicação da técnica *Card Sorting* junto a uma amostra de 52 alunos. A proposta resultante limita-se a uma arquitetura *Web* no que se refere à categorização, organização e rotulagem das informações a constituírem o padrão mínimo informacional. Conclui que a visão do usuário não corresponde à estrutura informacional vigente nos *websites* os quais, em sua maioria, não são dedicados somente à graduação, mas mesclam informações pertinentes a outras instâncias da Universidade. Verifica que, em relação os alunos têm dificuldade de encontrar o que buscam. Recomenda a publicação de diretrizes básicas para a uniformização e disponibilização de uma arquitetura institucional para as informações pertinentes às graduações.

Palavras-chave: *Websites*, Organização de *websites*, Arquitetura da Informação, Produto de Informação, Usuário.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Elementos de experiência do usuário.....	19
Figura 2 - Elementos da Arquitetura da Informação.....	21
Figura 3 - Três círculos da Arquitetura da Informação.....	25
Quadro 1 - Amostra estratificada dos cursos de graduação da UFPR, com base na população de cada setor.....	33
Quadro 2 - Cursos de graduação da UFPR sorteados por setor para a composição da amostra.....	34
Quadro 3 - Definição dos cartões da técnica <i>Card Sorting</i> , utilizados na análise dos <i>websites</i> dos cursos de graduação da UFPR.....	37
Figura 4 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPR...	39
Figura 5 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Ciência da Computação da UFPR...	40
Figura 6 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Direito da UFPR.....	40
Figura 7 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Educação Física da UFPR.....	41
Figura 8 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Engenharia Civil da UFPR.....	42
Figura 9 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Engenharia de Produção da UFPR..	42
Figura 10 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Engenharia Florestal da UFPR.....	43
Figura 11 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Gestão da Informação da UFPR....	44
Figura 12 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Geografia da UFPR.....	44
Figura 13 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Letras da UFPR.....	45
Figura 14 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Nutrição da UFPR.....	45
Figura 15 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Pedagogia da UFPR.....	46
Figura 16 – <i>Homepage</i> do <i>website</i> do curso de Psicologia da UFPR.....	46
Quadro 4 - Informações disponibilizadas pelos <i>websites</i> de cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra.....	47
Quadro 5 - Quantidade de <i>websites</i> de cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra, segundo informação apresentada.....	47
Figura 17 – Organograma parcial da UFPR, com destaque para os setores e suas unidades.....	48

Quadro 6 - Responsabilidade dos <i>websites</i> de cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra.	49
Quadro 7 - Quantidade de websites de cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra, segundo requisitos da Lei de Acesso à Informação.....	49
Gráfico 1 – Opinião dos voluntários em relação à disponibilidade informacional do seu curso de graduação no respectivo website.	50
Quadro 8 - Recorrência dos rótulos resultantes da aplicação do método <i>Card Sorting</i> nos cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra	51
Quadro 9 - Grupos de informações recorrentes resultantes da aplicação do método <i>Card Sorting</i> nos cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra	52
Quadro 10 - Sugestões dos voluntários da pesquisa em relação aos links pertinentes à Graduação.	53
Quadro 11 - Enquadramento da pesquisa, segundo definição de Garrett para o planejamento de <i>websites</i>	55
Quadro 12 - Proposta de estrutura mínima de conteúdos para os websites dos cursos de graduação da UFPR.....	58

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	PROBLEMATIZAÇÃO DO TEMA	11
3	JUSTIFICATIVA	13
4	OBJETIVOS	15
4.1	Objetivo Geral	15
4.2	Objetivos Específicos	15
5	LITERATURA PERTINENTE	16
5.1	Informação	16
5.2	Website	18
5.3	Arquitetura da informação	20
5.3.1	Contexto.....	26
5.3.2	Conteúdo	26
5.3.3	Usuários.....	26
6	A UFPR E SUAS INFORMAÇÕES	28
7	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	32
7.1	A pesquisa segundo seu tipo	32
7.2	A população estudada	32
7.3	A coleta dos dados	34
7.3.1	Inventário de conteúdo dos <i>websites</i>	34
7.3.2	Levantamento de opiniões dos usuários.....	36
8	ANÁLISE DOS DADOS	38
8.1	Do inventário de conteúdos	38
8.1.1	Curso de Arquitetura e Urbanismo.....	38
8.1.2	Curso de Ciência da Computação	39
8.1.3	Curso de Direito	40
8.1.4	Curso de Educação Física	41

8.1.5	Curso de Engenharia Civil	41
8.1.6	Curso de Engenharia de Produção	42
8.1.7	Curso de Engenharia Florestal.....	42
8.1.8	Curso de Gestão da Informação	43
8.1.9	Curso de Geografia.....	44
8.1.10	Curso de Letras.....	44
8.1.11	Curso de Nutrição	45
8.1.12	Curso de Pedagogia	46
8.1.13	Curso de Psicologia	46
8.1.14	Compilação geral dos cursos.....	47
8.1.15	Atendimento à Lei de Acesso à Informação.....	49
8.2	Do levantamento	50
9	RESULTADOS	55
10	CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES.....	60
	REFERÊNCIAS.....	61
	APÊNDICE	64

1 INTRODUÇÃO

Vivemos uma Era de muitas transformações na qual o conhecimento é cada vez mais valorizado em função do dinamismo e crescente acúmulo de informações. A Era Digital trouxe a rede *Internet* e o ambiente *Web*, considerados excelentes facilitadores da comunicação.

A evolução do ambiente *Web* fez milhares de usuários se conectarem uns com os outros através da *Internet*, criando e publicando diariamente milhões de dados. Na década de 90, apenas 30 anos após seu surgimento, já havia um volume tão grande de informações na rede que era impossível localizar qualquer coisa, a menos que o usuário soubesse exatamente onde estava o que buscava. Isso acontecia por que o sistema de busca era limitado e os dados eram organizados somente por meio de índices, categorias e subcategorias. Com a ascensão da *Web 2.0*, as referências passaram a se cruzar através de *hiperlinks*, surgindo assim novos métodos de indexação e classificação de dados.

O crescimento contínuo do volume de informações e, conseqüentemente, da necessidade de buscas e acessos, demandou a obrigatoriedade de mecanismos eficazes de recuperação de informações. Essa dinâmica trouxe, também, uma nova demanda: organizar as informações de forma que o usuário pudesse encontrá-las sem muito esforço e dispêndio de tempo.

Hoje, o número de informações disponíveis na *Web* é imenso e cabe aos profissionais vinculados às tecnologias da informação e da comunicação criar formas de torná-la organizada e disponível e, assim, garantir a qualidade da recuperação de seus dados.

Na construção de *websites* de qualidade necessitam-se conhecimentos sobre princípios e critérios da arquitetura *Web* e sobre as técnicas do gerenciamento de informações, pois tais elementos são chaves nos processos de atendimento e satisfação das demandas informacionais dos usuários.

Esta pesquisa está incluída nesse contexto da informação digital, mais especificamente ao que se refere ao planejamento e ao desenvolvimento de *websites*. Nas diversas abordagens possíveis desse contexto, a presente investigação propõe uma arquitetura *Web* no limite da organização e rotulagem de suas informações, para o estabelecimento de um padrão mínimo de conteúdos para os *websites* dos cursos de graduação da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

A motivação para a pesquisa em questão surgiu de um interesse pessoal em adquirir conhecimento teórico sobre o tema “Arquitetura da Informação”. Ao observar que o próprio curso de Gestão da Informação não tem um *website* próprio, e sim, está inserido em um *website* de responsabilidade do departamento que agrega várias informações, surgiu, por parte da autora, a curiosidade sobre como os outros *websites* de cursos de graduação da UFPR disponibilizam suas informações. Em uma breve busca de literatura (brasileira e internacional) de mesma abordagem (*websites* acadêmicos), verificou-se a inexistência de outras pesquisas sob o tema, inclusive no âmbito da UFPR, um fator que motivou ainda mais a autora no intento de oferecer sua contribuição à solução dos atuais problemas de informação relacionados aos ambientes digitais oferecidos pelos cursos de graduação da UFPR.

Inicialmente, foram analisados os *websites* de graduação da UFPR sob a ótica de seu conteúdo a fim de delimitar o problema e estabelecer os objetivos dessa pesquisa. Em seguida, buscou-se aprofundar os conhecimentos teóricos sobre o tema “arquitetura da informação” a fim de utilizá-los como base do estudo assim como entender a política de informação da UFPR como subsídio à análise dos dados de seus *websites*. Definido os conceitos necessários para embasamento teórico, foram determinados os procedimentos metodológicos para o correto direcionamento ao foco do estudo, dividindo-se a pesquisa em duas partes: análise dos *websites* e análise da opinião dos usuários que usam esses *websites*.

Este trabalho apresenta, portanto, um relatório de todo o processo investigativo que concretizou esta pesquisa de conclusão de curso. Seu conteúdo está estruturado em conformidade com os princípios científicos e sua sistematização envolve seções e subseções que levam o leitor a acompanhar o estudo desde seu ponto de partida até os resultados obtidos e as recomendações para sua continuidade.

2 PROBLEMATIZAÇÃO DO TEMA

Dentre as diversas formas de disseminar suas informações, a Universidade Federal do Paraná (UFPR) vincula a seu portal os *websites* de seus cursos de graduação.

Ao comparar as páginas destes cursos é possível perceber que:

- a) as informações contidas são, muitas vezes, distintas, mesmo que direcionadas, a princípio, ao mesmo público: interessados na(s) graduação (ões) e comunidade acadêmica de cada área de formação;
- b) os caminhos e a linguagem utilizados na página de um curso, nem sempre são os mesmos em páginas de outros cursos, apesar de todos pertencerem à mesma universidade;
- c) as informações disponíveis nem sempre dizem respeito ao curso e à graduação, mas sim a outras unidades da UFPR misturando-se os interesses e as responsabilidades.

Presume-se que esses fatos acontecem devido a cada curso decidir o que e como deseja disponibilizar suas informações, ou seja, pela falta de uma política de informações ou, pelo menos, de diretrizes para as construções dos *websites*.

Um usuário, tal como um vestibulando que quer navegar pelas diversas graduações em consultas comparativas para conhecimento de cada curso, ou mesmo um graduando no dia-a-dia de sua vida acadêmica, que busca informações pode enfrentar dificuldades em encontrá-las, pois não sabe exatamente onde ou como estão disponíveis em cada página, já que cada qual tem seus critérios, organização e linguagem.

Na rotulagem utilizada para o acesso às informações observou-se que os termos diferem sintaticamente entre grupos de informações semanticamente iguais, o que pode ser consequência da dificuldade em categorizar os diversos assuntos abordados. Um exemplo é o rótulo “docente” que, por vezes, está inserido no grupo “departamento” e, por vezes, no grupo “graduação”. Não que sejam excludentes, mas, com certeza, a cada grupo corresponde apenas uma perspectiva do mesmo rótulo. Além de alocado em grupos diferentes, os mesmos rótulos apresentam-se também por meio de sinônimos, como por exemplo: “estudante”, “aluno”, “discente”.

Por não haver uma categorização e estrutura definidas, e frente à dificuldade de navegação, o usuário precisa experimentar várias alternativas até encontrar o

que realmente procura, correndo o risco de não ter sucesso em sua busca, ou mesmo de desistir da busca, o que repercute de forma negativa para a UFPR.

Diante dos fatores apresentados e sob a ótica desse trabalho, percebe-se que a UFPR se encontra na fase inicial de maturidade, em relação ao desenvolvimento de *websites* e de seus processos de representação e organização da informação digital. Portanto a problemática desta pesquisa encontra-se na necessidade de uniformizar os *websites* de seus cursos de graduação através de um padrão mínimo informacional, a fim de facilitar e garantir para o usuário a busca, a identificação e o acesso às informações pertinentes à formação acadêmica na Universidade.

3 JUSTIFICATIVA

Websites são espaços virtuais que disponibilizam conteúdos digitais a quem busca informações. São ambientes que mostram "as coisas boas" das organizações se propondo a fornecer informações de forma rápida e eficaz, para a economia de tempo e recursos dos usuários.

As organizações elaboram *websites* para funcionarem independentemente da presença de seus funcionários, pois assim nunca fecham, ficando disponíveis em tempo integral para que seus clientes comprem, busquem informações ou entrem em contato. Também se tornou uma prática comum das organizações a divulgação publicitária em endereços *Web*. Nos últimos anos, os *websites* tem experimentado significativas melhorias e adaptações, tornando-se chamativos às pessoas por sua diversidade informacional.

Um *website* bem desenvolvido e estruturado é uma questão de sobrevivência na economia da *Internet*, pois com a abundância de *websites* disponíveis, sair para percorrer outro caminho é a primeira opção de defesa se o usuário encontrar dificuldade no acesso (NIELSEN, 2000).

Com o intuito de contribuir para o meio social da Universidade Federal do Paraná, manifestou-se na autora o desejo de propor melhorias que facilitem o acesso dos usuários aos *websites* de cursos de graduação e, ao mesmo tempo, colaborar com a Universidade no desenvolvimento de um padrão informacional para os *websites* de graduação da UFPR.

Nessa linha, trabalhar com os *websites* dos cursos de graduação é um desafio, pois praticamente todos os cursos já possuem uma página construída na Internet que devem ser confrontadas por meio de uma análise entre a prática desenvolvida e a situação ideal ditada pela teoria da Gestão da Informação.

Segundo Garrett (2003), para alcançar a situação ideal de um *website* é necessário que se definam a sua estrutura, seus objetivos, suas tendências e o perfil do público-alvo. Uma arquitetura da informação bem construída melhora a qualidade das visitas ao *website*, contribui para que o usuário acesse rapidamente as informações mais importantes e permite uma navegação eficiente, evitando que abandone o *website* antes de encontrar o que procura.

Arquitetura da informação é uma expressão que designa a forma como o conteúdo de um *website* está organizado para orientar a navegação do usuário.

Para os autores Rosenfeld & Morville (1998), uma estrutura bem definida organiza as informações de acordo com sua importância e hierarquia dando-lhe coerência e nomenclatura adequadas, facilitando a navegabilidade do usuário. É através da arquitetura da informação que se oferece ao usuário uma navegação intuitiva e simples na busca por informações.

Extrapolando o âmbito da UFPR, esta pesquisa tem, ainda, o desígnio de beneficiar as áreas envolvidas (Gestão da Informação, Design e Arquitetura da Informação) ao trazer para o meio científico um estudo de caso para somar-se à literatura pertinente ao tema.

4 OBJETIVOS

Os objetivos desta pesquisa desdobram-se em um objetivo geral e quatro específicos.

4.1 Objetivo Geral

O objetivo geral é propor à Universidade Federal do Paraná um padrão de informações mínimas para os *websites* dos cursos de graduação da UFPR, sob a perspectiva dos alunos.

4.2 Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) inventariar o conteúdo das páginas dos cursos de graduação;
- b) definir e categorizar os conteúdos sob o ponto de vista do usuário;
- c) classificar os conteúdos rotulando, categorizando e agrupando-os;
- d) elaborar um padrão mínimo informacional de navegação como produto de informação.

5 LITERATURA PERTINENTE

Como anteriormente mencionado, a motivação para esta pesquisa surgiu de um interesse pessoal na área de Arquitetura da Informação que levou a autora a pesquisar este assunto. Buscou-se da *Internet*, em bibliotecas e em livrarias publicações sob as temáticas da Arquitetura da Informação, de desenvolvimento de *websites* e assuntos correlatos em português e inglês. Desta forma foi possível encontrar livros, artigos de periódicos, dissertações e trabalhos apresentados em eventos.

Percebeu-se no estudo que a maioria dos autores faz citação ao livro de Rosenfeld & Morville: *Information Architecture for the World Wide Web*, conhecido no Brasil como o "livro do Urso Polar". Os autores encontrados na busca por literatura fazem referência a esse livro e muitos profissionais dessa área o destacam como um "guia da Arquitetura da Informação". Por esse motivo, optou-se usá-lo como base da pesquisa mesmo que não houvesse tradução para o português, pois a literatura originalmente brasileira a respeito ainda é pouca. Por tanto, esta seção foi edificada basicamente sob a teoria destes dois autores, sendo uma condensação desta obra somada aos conhecimentos pessoais da autora construídos ao longo da graduação e a outras fontes consultadas.

Um livro nacional encontrado entre dissertações, trabalhos e *websites* relacionados ao tema foi do autor Luiz Agner, *Ergodesign e Arquitetura da Informação*, que é baseado no livro de Rosenfeld & Morville e muito bem reconhecido e recomendado pelos mesmos autores. Assim, considerou-se relevante acrescentar o material mencionado ao estudo a fim de servir de apoio na interpretação do livro utilizado como base.

Para fundamentar esta pesquisa, a teoria é explorada sob três óticas: Informação, *Website* e Arquitetura da Informação.

5.1 Informação

Com a globalização e as novas tecnologias um imenso volume informacional tem sido disponibilizado pelos diversos meios de comunicação. O maior desafio hoje não é mais suprir a escassez de informações, mas sim encontrar informações

pertinentes às necessidades do indivíduo/organização que as busca, contribuindo significativamente com a tomada da decisão.

A informação tornou-se uma necessidade crescente e indispensável para qualquer atividade, mesmo que a sua procura não seja ordenada ou sistemática. Para Davenport e Prusak (1998) a informação é uma mensagem que tem por finalidade mudar o modo como o receptor vê algo e, conseqüentemente exerce um impacto sobre o seu comportamento. Barreto (1994) define a informação como uma estrutura que pode gerar conhecimento ao indivíduo e enfatiza que ela está associada à redução da incerteza.

Segundo Greenwood, referido por Cautela e Polioni (1982), a informação é considerada um insumo básico do qual dependem os processos de decisão. Se, por um lado, uma atividade não funciona sem informação, por outro, é importante saber usá-la em prol da organização/indivíduo. Desta forma, quanto mais determinada for uma informação e quanto mais rápido for o acesso a ela, melhor ela será aproveitada. Isto leva a considerar que a informação é um importante recurso que necessita e merece ser gerido.

Já para Zorrinho (1995), gerir a informação é ter capacidade de selecionar aquela que é relevante para uma determinada decisão. Entende-se a gestão da informação como um conjunto de ações, desde a identificação das necessidades informacionais, coleta, filtragem, análise, organização até a armazenagem e disseminação, sendo o seu objetivo o de subsidiar uma decisão.

Para Ponjuán Dante (1998), a gestão da informação visa maximizar o valor e os benefícios do uso da informação, minimizar os custos de aquisição, o processamento e uso e determinar as responsabilidades para o uso efetivo eficiente e econômico, assim como assegurar um fornecimento contínuo da informação.

Tendo isso em vista, é possível dizer que praticar a gestão da informação na estruturação de um *website* é basear-se na organização das informações disponibilizadas de forma que sejam minimizados os esforços da busca, que o usuário final tenha o máximo de aproveitamento dos resultados encontrados e, ainda, que as informações disponibilizadas sejam constantemente atualizadas, visto que o alto volume de produção pode rapidamente torná-las obsoletas.

5.2 Website

A *World Wide Web* ou somente *Web* é um dos serviços mais comuns da *Internet* e permite a consulta de páginas em linguagem de marcação hipertextual (HTML). Um *website* é um conjunto de páginas em formato HTML e com ligações de hipertexto que permitem a navegação de uma página para outra. São organizadas a partir de um endereço básico (URL - Uniform Resource Locator), que encontra-se localizada a página principal (*homepage*) e dentro dela o usuário pode navegar para as subpáginas ou direcionar-se a outros *websites*.

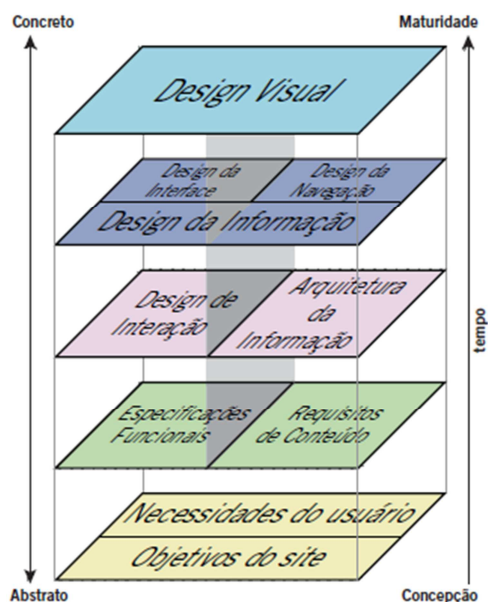
A interface dos *websites* possui elementos gráficos que favorecem o contato com a informação utilizando barras e *menus* fixos. Assim, o usuário pode explorar o universo informacional disponível de forma não linear através das hiperligações que conectam uma página a outra de modo geral.

Criada originalmente para a troca de conhecimentos científicos, hoje a *Web* disponibiliza e permite acessar todo o tipo de informação. Por esse motivo, é fundamental permitir que o usuário encontre informações com facilidade neste ambiente. Contudo, a organização de um *website* depende dos procedimentos para sua elaboração, o que, por sua vez, exige uma hierarquia das informações disponibilizadas, pois não há como apresentá-las, todas, simultaneamente em uma única página.

A metodologia para a criação de uma página na *Web* deve valorizar as informações da organização, garantindo a visibilidade do *website* de forma que seja possível o acesso ao conteúdo existente. Também é importante a constante manutenção dessas informações para que não se tornem obsoletas e desinteressantes.

Antes de iniciar a construção de um *website*, é importante planejá-lo por meio de um projeto. Garrett (2003) apresenta cinco planos para dividir o desenvolvimento de um *website* (Figura 1).

Figura 1 - Elementos de experiência do usuário.



FONTE: GARRETT, 2003

No primeiro nível estão as necessidades do usuário e os objetivos do *website*, mostrando que o projeto parte de uma **Estratégia**, onde são definidos o público que o utilizará e o que esse público fará com este *website*. Em seguida, no **Escopo** são listadas as funcionalidades e os requisitos do conteúdo para atender às necessidades do usuário. O terceiro plano é a **Estrutura** onde se desenha o espaço da informação, seguido pelo **Esqueleto**, onde começam as definições da interface. Por fim, chega-se à **Superfície** a qual define a aparência e os elementos visuais do *website*.

Para conduzir o usuário às informações desejadas e tornar o acesso a elas mais eficaz e preciso, faz-se necessário planejar e organizar a navegação neste sistema hipertextual, tornando o ambiente ideal para o usuário. A estruturação de *websites* pode possibilitar a recuperação e a disseminação da informação de forma mais efetiva, se consideradas as necessidades específicas dos usuários. Sob este ponto de vista explorou-se conceitualmente o tema “arquitetura da informação”, que é apresentado a seguir.

5.3 Arquitetura da informação

A Ciência da Informação tem como proposta

“a compreensão holística do ser humano enquanto indivíduos com necessidades cognitivas, afetivas e fisiológicas fundamentais próprias e, que operam dentro de esquemas que são parte de um ambiente com restrições socioculturais, políticas e econômicas. Essas necessidades próprias, os esquemas e o ambiente formam a base do contexto do comportamento de busca de informação” (FERREIRA, 1996).

Esse foco possibilita uma melhor compreensão do comportamento dos usuários frente às informações, favorecendo projetos que atendam melhor às necessidades dos públicos-alvo.

Belkin & Robertson (1976), numa visão abrangente, afirmam que informação é tudo que for capaz de transformar estruturas, em partículas da imagem de um organismo, dele próprio e do mundo. Complementando a ideia pode-se acrescentar que criação, aquisição, organização, disseminação e uso da informação são parte vital do desenvolvimento, pois sem essas atividades, não existe desenvolvimento de fato (SARACEVIC, 1996).

E se a informação assume tão importante papel na sociedade é preciso trabalhá-la de modo a assegurar que esteja disponível e que seu uso seja efetivo. Nesse sentido, a expressão “arquitetura da informação” foi definida e popularizada pelo desenhista gráfico e arquiteto Richard Wurman, em 1976, para descrever uma forma de tornar a informação mais compreensível, pois, a sociedade cria diariamente uma vasta quantidade de informações com pouco cuidado e ordem (WURMAN, 1991).

Na verdade, a preocupação com a arquitetura da informação já existia muito antes da Era *Internet* e do desenvolvimento das atuais tecnologias de informação. Essa arquitetura foi inicialmente alvo na produção de guias e mapas, e só mais tarde, com o aumento do volume informacional, é que passou a ser sentida pelo meio digital.

Segundo Vicentini & Mileck (2000), a arquitetura da informação é responsável pelo planejamento de um *website*, determinando primeiramente o público, os objetivos e a forma de atingi-los com eficiência e eficácia. Através dela é que se traçam, por meio de desenhos, os possíveis caminhos que o usuário pode utilizar, assim identificando o que é interessante e por que atendem suas necessidades.

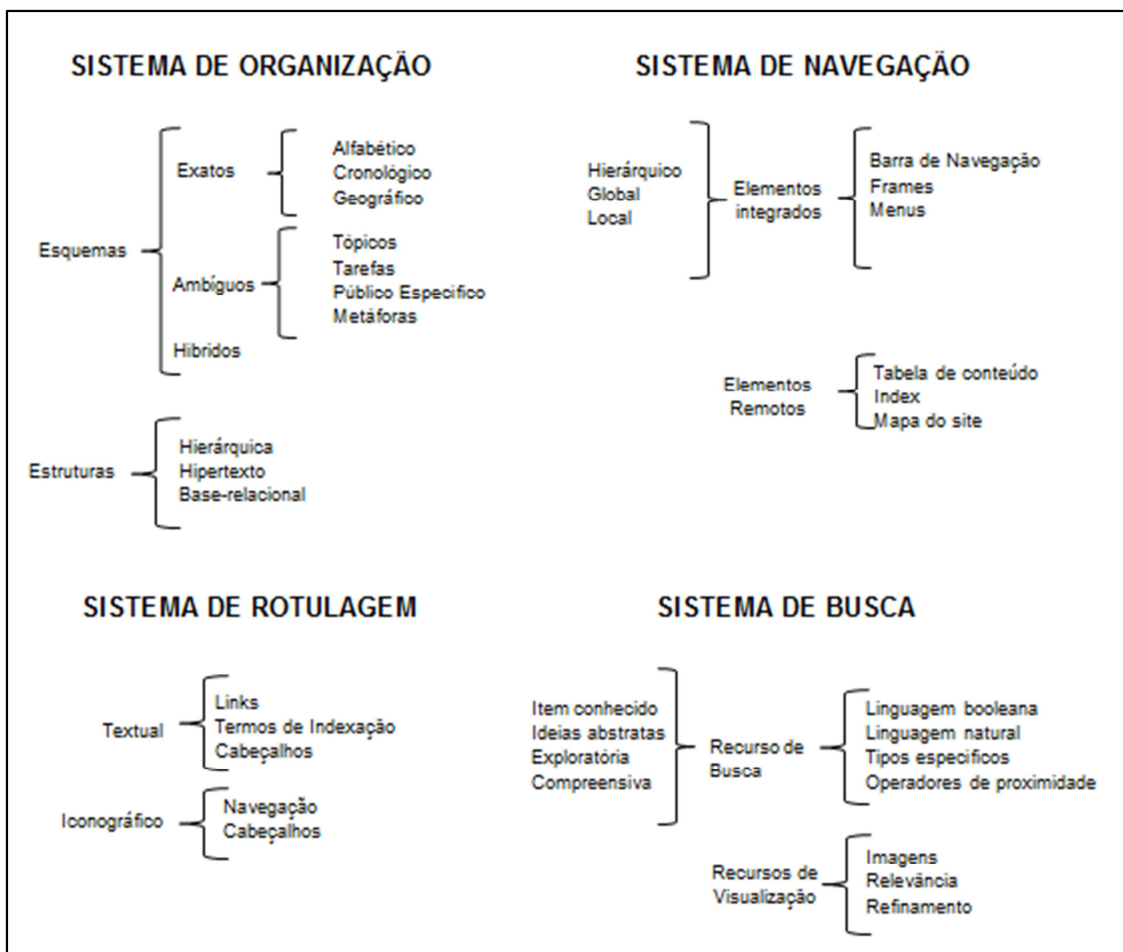
Para Straioto (2002) a arquitetura da informação refere-se aos textos, imagens e sons apresentados na tela do computador e à classificação dessas informações agrupadas de acordo com o objetivo do *website* e a necessidade do usuário.

Nielsen (2000) afirma que o objetivo da arquitetura da informação deve ser a estruturação do *website* para espelhar as tarefas do usuário e suas visões de espaço de informação. Em resumo, visa à organização das informações a fim de torná-las acessíveis, mas de forma adequada.

Do ponto de vista de Rosenfeld & Morville (1998) a arquitetura da informação envolve quatro elementos básicos: organização, navegação, rotulagem e busca, os quais priorizam a organização descritiva, temática, visual e navegacional, em sintonia com o conteúdo, contexto e usuário, conduzindo, assim, o usuário às informações desejadas e permitindo a facilidade ao acesso e recuperação de informações.

Os elementos mencionados foram utilizados por Straioto (2002) para uma análise de portais acadêmico-científicos, conforme representado na Figura 2.

Figura 2 - Elementos da Arquitetura da Informação



FONTE: Adaptado de STRAIOTO, 2002.

Os **sistemas de organização** são responsáveis pela estruturação dos conteúdos que compõem um *website* e neles são definidos os critérios de disposição das informações. A organização das informações é o principal fator para o sucesso de um *website*. Para o mesmo conteúdo, podem existir diversos sistemas organizacionais, divididos em “esquemas de organização” e “estruturas de organização” (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

Um *esquema de organização* define as características comuns de conteúdo dos itens e influencia o seu agrupamento lógico. Uma *estrutura de organização* define os tipos de relações entre itens de conteúdo e grupos. Antes de qualquer coisa, é importante compreender a organização da informação no contexto de desenvolvimento de *websites*, que se encontra estreitamente relacionada à navegação, rotulagem e indexação (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

Os rótulos desempenham um papel significativo na definição dos conteúdos das categorias. A indexação manual ou marcação de metadados é uma ferramenta

para organizar os itens de conteúdo em grupos em um nível muito detalhado. O projeto de sistemas de organização serve de alicerce para a navegação e sistemas de rotulagem (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

Os *esquemas de organização* são divididos em exatos, ambíguos e híbridos. No *esquema exato*, a formação é separada em seções exclusivas e bem definidas e os critérios de agrupamentos mais comuns são o alfabético e o cronológico. Esse tipo de esquema é útil para usuários que sabem exatamente que informação buscam. Já o *esquema ambíguo*, divide a informação em categorias bem definidas, com o projeto voltado para as características do que quer se organizar. São úteis para auxiliar o usuário que não sabe o que busca, pois reproduz a maneira como o conhecimento está disposto na mente do usuário. Por fim, há o esquema híbrido, que é uma combinação dos esquemas ambíguos e exatos e o mais raro, uma vez que dificilmente os profissionais conseguem de fato combiná-los (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

As *estruturas de organização* representam os caminhos possíveis de serem seguidos pelo usuário. São as mais utilizadas no desenvolvimento de *websites*, divididas em *hierárquica*, *hipertextual* e *de base relacional* (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

A estrutura hierárquica dispõe a informação através de seus conceitos e a organiza hierarquicamente. Rosenfeld & Morville (1998) advertem da necessidade de cautela com o número de níveis hierárquicos, respeitando-se sempre o limite da mente humana, restringindo a quatro ou cinco níveis apenas. Dias (2003), ao discorrer sobre a usabilidade em *websites*, sustenta que um sistema é eficaz quando é de fácil aprendizado e memorização, porém se exagerado em níveis hierárquicos tem sua usabilidade comprometida. Se um sistema for fácil de usar, mas não atender às necessidades específicas do usuário, ele não será usado.

Para a implementação de estruturas hierárquicas é importante o uso de uma taxonomia que possibilite a identificação de termos significativos e estabeleça relações semânticas entre eles. Com a taxonomia, as informações são organizadas respeitando os assuntos, arranjando hierarquicamente um conjunto de conceitos que representam a temática da área (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

A estrutura hipertextual é uma forma não linear de estruturar informações através do uso de *links* que interligam sistemas de hipermídia, podendo ser eles

textos, vídeos, sonoros ou imagens, gerando um sistema organizacional em forma de rede (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

E, por fim, a estrutura de base relacional utiliza informações organizadas em base de dados relacionais, que permitem a busca específica em qualquer campo de registro. É uma estrutura de organização intuitiva, pois exige especificidade para chegar à informação geral (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

Um **sistema de navegação** é a forma de interação entre o usuário, o ambiente e o conteúdo disponibilizado, sendo a aplicação do sistema de organização. Quando bem definido, esse sistema permite o acesso em menor tempo, evitando desgaste no momento da busca. Tem como função evitar a desorientação, prevenindo que o usuário se sinta perdido diante de inúmeras opções. Fornece maior visualização do contexto e permite flexibilidade de movimentação dentro do *website* através de vínculos associativos que complementem ou especifiquem a busca, como por exemplo, os rótulos remissivos 'ver' ou 'ver também'. É bastante relevante quando o usuário desconhece o assunto para a recuperação e encontra parcialmente a informação que busca em tópicos semelhantes. Esse sistema possibilita ainda encontrar denominação de conceitos, mesmo que a terminologia utilizada para o mesmo seja desconhecida (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

Um **sistema de rotulagem** age na representação ou identificação de um conteúdo específico, e é muito utilizado em *websites* para representar uma unidade de informação que remeta o usuário através de hipertextos (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

Os rótulos representam um significado ou uma definição através de um termo e independentemente da forma que são apresentados, podendo ser através de grupos de palavras ou ícones, refletem a organização das informações através de um sistema de rotulagem. Estão inseridos nas ferramentas de navegação e auxiliam diretamente a busca, ou seja, esses sistemas exercem influência direta em toda a arquitetura do *website* (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

Para obter rótulos consistentes e sem ambiguidade, o uso de vocabulários controlados ajuda a criar padrões que tornam a terminologia menos confusa, uma vez que é construído a partir da linguagem do usuário (ROSENFELD & MORVILLE, 1998).

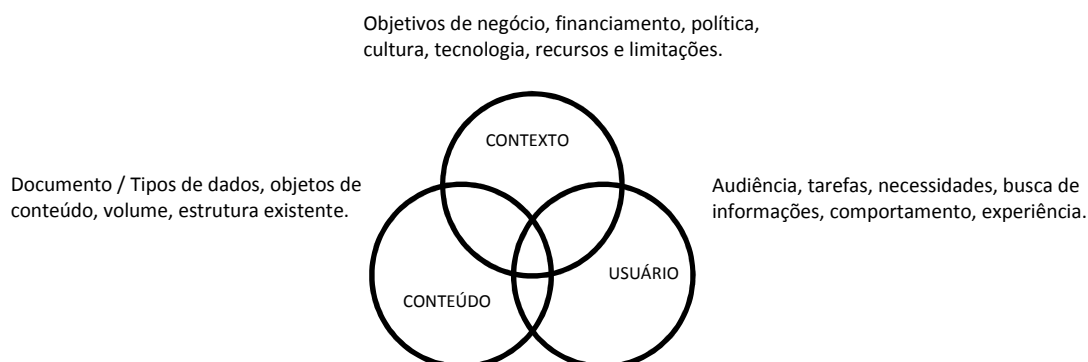
Alguns usuários sabem exatamente o que procuram e outros não tem a menor ideia. Um sistema de busca deve atender a diversos modos de localização das informações. Os **sistemas de busca** mais utilizados estão divididos por item conhecido, ideias abstratas, exploratórias e compreensivas e os recursos de busca podem ser a lógica *booleana*, linguagem natural, tipos específicos de itens e operadores de proximidade (ROSENFELD & MORVILLE, 1998). O *tesauro* tem um papel relevante em um sistema de recuperação, pois determina os termos do sistema de busca, e permite inserir novos termos em sua estrutura (MOREIRA, 2004).

Diante dos sistemas observados, é possível afirmar que a arquitetura da informação conduz o usuário às informações desejadas e torna o acesso eficaz através de um planejamento e de uma organização digital, facilitando a navegação e amenizando problemas quanto à localização das informações.

Sendo assim, pode-se afirmar que a Arquitetura da Informação aplicada no planejamento e na criação de um *website* pode amenizar os problemas de localização das informações, facilitando o acesso ao ambiente informacional. A preocupação com a Arquitetura da Informação na construção de um *website* é primordial e a implementação dos elementos descritos no presente trabalho garantirá que o acesso às informações seja plenamente satisfatório.

Segundo Rosenfeld & Morville (1998) o usuários, o conteúdo e o contexto formam a base do modelo para a prática de projeto de arquitetura de informação eficaz. A figura 3 representa a interligação desses três elementos e em seguida cada um deles é definido de acordo com os autores supracitados.

Figura 3 - Três círculos da Arquitetura da Informação



FONTE: ROSENFELD & MORVILLE, 1998 (Tradução da Autora)

5.3.1 Contexto

Todos os *websites* existem dentro de um determinado contexto organizacional. Explícita ou implicitamente, cada organização tem missão, objetivos, estratégia, pessoal, processos e procedimentos, infraestrutura física e tecnológica, orçamento e cultura. Esta mistura coletiva de capacidades, aspirações e recursos são únicos para cada organização.

Arquiteturas de informação devem corresponder ao seu contexto. O vocabulário e a estrutura do *website* são componentes importantes que conectam a comunicação da empresa com o cliente.

É preciso entender o que torna o negócio da organização único e saber onde ele está hoje e onde ele quer estar amanhã que em muitos casos, é o conhecimento tácito em questão. Não está escrito em nenhum lugar, está na cabeça das pessoas e nunca foi colocado em palavras. Sendo assim, é necessário encontrar maneiras de alinhar a Arquitetura da Informação com os objetivos, as estratégias e a cultura da empresa.

5.3.2 Conteúdo

A definição de "conteúdo" é muito ampla, mas pode-se dizer que abrange documentos, aplicativos, serviços e metadados que as pessoas precisam usar ou encontrar. Os conteúdos que compõem um *website* são seu material. A *Web* é uma ferramenta de comunicação e comunicação baseia-se em palavras e frases que tentam transmitir um significado, portanto, conteúdos.

É preciso identificar o que distingue um material de outro, como é sua estrutura e como ele pode ser encontrado pelos usuários. Os usuários precisam ser capazes de encontrar o conteúdo antes que eles possam usá-lo e, para isso, o material disponibilizado precisa ser bem estudado e definido.

5.3.3 Usuários

Cada cliente possui diferentes necessidades de informação e comportamentos de busca de informação dentro de um *website*. Por exemplo, os executivos podem encontrar alguns documentos sobre um determinado tema muito rapidamente. Analistas podem precisar de muitos documentos relevantes e podem

estar dispostos a passar horas na busca. Alguns gestores podem ter um alto nível de conhecimento da indústria de navegação, mas baixa proficiência de busca. Os adolescentes podem ser pouco experientes no assunto, mas sabem como lidar na *Web* muito melhor que muitos profissionais. Saber por quem e como um *website* está sendo usado é essencial.

A usabilidade é uma medida na qual um produto pode ser usado por usuários específicos com efetividade, eficiência e satisfação num contexto específico de uso (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARTIZATION, 1998).

A aplicação da usabilidade em um projeto *Web* aumenta a produtividade na navegação, diminui a ocorrência de erros pelo usuário e contribui para a sua satisfação, de acordo com Nielsen (2000). Para o autor, o estudo da usabilidade e da Arquitetura da Informação juntamente com o planejamento do projeto voltado para o usuário, permitem uma avaliação mais aproximada das necessidades do mesmo, tornando o acesso satisfatório.

A usabilidade é um atributo de qualidade que avalia a facilidade de se realizar tarefas de maneira clara, ágil, objetiva e útil em uma determinada interface. Pode ser analisada e mensurada através da facilidade de aprendizado, facilidade de execução de tarefas, facilidade de memorização de uso, baixa ocorrência de erros durante a navegação e satisfação de uso do sistema.

Estruturado nos elementos da Arquitetura da Informação e da usabilidade, um *website* deve, portanto, expor seu conteúdo de maneira simples, explicar como deve ser usado, gerar confiança e assegurar que o usuário retorne.

Websites não são construções estáticas, pelo contrário, há uma natureza amplamente dinâmica para esse sistema de informação e seus âmbitos, que são adaptativos e complexos, ricos em fluxos de informação que fluem além das fronteiras da organização responsável pelo *website*.

Em suma, fica evidente, a partir deste breve estudo da literatura, a importância de se utilizar o *website* institucional e os recursos nele disponíveis como meios para atingir os objetivos de cada negócio. É preciso ter consciência da dinâmica com que as pessoas agem e pensam e da natureza e do volume de conteúdos passíveis de demanda. É preciso manter vivo o conhecimento sobre o comportamento de usuários para adequar os mecanismos de acesso à informação às suas necessidades de informação, para garantir a visibilidade e a representatividade da organização no mundo digital dos negócios.

6 A UFPR E SUAS INFORMAÇÕES

Segundo seu portal na *Web* (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2012b), a UFPR tem como missão: “fomentar, construir e disseminar o conhecimento, contribuindo para a formação do cidadão e desenvolvimento humano sustentável”.

Seu trabalho tem como princípios:

- a) ser uma “Universidade pública, gratuita, de qualidade e comprometida socialmente;
- b) a “indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão”;
- c) a “liberdade na construção e autonomia na disseminação do conhecimento”; e
- d) o “respeito a todas as instâncias da sociedade organizada”.

Seus valores estão pautados nos seguintes termos:

- a) “comprometimento com a construção do saber e formação de profissionais competentes e comprometidos socialmente;
- b) ambiente pluralista, onde o debate público é instrumento da convivência democrática;
- c) preservação e disseminação da cultura brasileira;
- d) proposição de políticas públicas;
- e) comprometimento da comunidade universitária com a Instituição;
- f) gestão participativa, dinâmica e transparente comprometida com melhores condições de trabalho e qualidade de vida;
- g) eficiência, eficácia e efetividade no desenvolvimento das atividades institucionais;
- h) isonomia no tratamento dispensado às Unidades da Instituição;
- i) respeito aos critérios institucionais usados na alocação interna de recursos; e
- j) cultura de planejamento e avaliação contínua da vida universitária”.

Como se pode observar acima, a UFPR tem se comprometido com a comunidade interna e toda a sociedade, independentemente de seus níveis, interesses e localização, a formar cidadãos e contribuir com o desenvolvimento da humanidade por meio das informações e do conhecimento que gera no ensino, na pesquisa, na extensão e nas suas atividades administrativas.

Cabe destacar, para fins desta pesquisa, as palavras/expressões utilizadas:

- a) “disseminar/disseminação o/do conhecimento”, “formação de cidadãos” e “formação de profissionais”: que revelam o comprometimento com a acessibilidade de suas informações;
- b) “comprometimento” e “gestão participativa, dinâmica e transparente”: que revelam sua abertura a cooperações, parcerias e análise de propostas de trabalho para criações e inovação internas e que lhe tragam representatividade;
- c) “eficiência, eficácia e efetividade” e “avaliação contínua”: que revelam o respeito para com os investimentos públicos.

Entendendo a UFPR como um sistema, percebe-se, também em seu portal, a complexidade da Universidade, ditada pela amplitude espacial, temporal e ativa a que se propõe. Esta complexidade é perfeitamente compreendida quando a concebemos como uma entidade influenciadora e influenciada por instâncias relacionadas à administração pública e à Educação. E, para atender a esta administração, a UFPR é planejada pela comunidade que a compõe, sendo o registro deste planejamento concretizado no seu *Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI* (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2012a), exigência do governo federal.

O PDI está sendo construído com base em um diagnóstico que estabeleceu 27 diretrizes e 105 metas a serem cumpridas pela Universidade. A partir disso, um planejamento estratégico define diretrizes, metas, tempo e indicadores para orientar as decisões institucionais nas dimensões estratégica e tática e as decisões de gestores na dimensão operacional. Na dimensão estratégica situam-se as questões humana, acadêmica, profissional e aquelas vinculadas à cidadania. Nas dimensões humana e cidadã evidencia-se novamente o compromisso social e acadêmico no trato das questões discentes da UFPR. Da mesma forma, a dimensão profissional enfatiza o aprimoramento da gestão universitária.

Ainda, entre os desafios da comunidade acadêmica para as próximas três décadas, o PDI registra: a “elevação da qualidade” e a “implantação do governo eletrônico” na UFPR. No capítulo referente à auto avaliação da Universidade, encontram-se também os seguintes registros: de que a falta de uniformização das informações internas é uma das dificuldades para a implementação da avaliação institucional; e que no tocante à comunicação com a sociedade, há que se

estabelecer “políticas de comunicação” e “instrumentos/ferramentas de acompanhamento e avaliação dos meios de comunicação, [e] do impacto das informações ...”.

De modo geral, observa-se que o quesito gestão da informação está presente em todo o PDI, da administração ao ensino, à pesquisa e à extensão, denotando a preocupação de seus gestores com o tratamento e acesso as suas informações.

Cabe ressaltar, também, que implantar o governo eletrônico significa democratizar o acesso à informação e dinamizar a prestação de serviços públicos, quer pela melhoria das gestões internas, quer por meio de parcerias, mas necessariamente fazendo uso de tecnologias de informação e comunicação. A UFPR tem sua parcela de contribuição a dar nessa longa caminhada do governo, e isso requer a adoção de políticas, padrões, normas e métodos comuns, com vistas à integração dos sistemas no macro ambiente *Web* onde está inserida.

Estes meios uniformes estão sendo desenvolvidos por projetos, entre os quais estão: e-MAG – Modelo de Acessibilidade; e-PING – Arquitetura de Interoperabilidade; e-PWG – Padrões Web. No âmbito do e-PING encontram-se trabalhos específicos vinculados à arquitetura da informação:

- a) o e-VoG – Vocabulário controlado do Governo Eletrônico: lista de indexadores para ser utilizada como conteúdo do metadado “Assunto” na identificação dos websites, garantindo a recuperação das informações do setor público de forma integrada; e
- b) o e-PMG – Padrão de Metadados do Governo Eletrônico: conjunto mínimo de informações sobre os recursos disponibilizados para recuperação e uso; ou seja, conjunto que define as propriedades ou descreve estes recursos, facilitando o gerenciamento e o acesso aos mesmos.

Outro fator informacional relacionado ao contexto deste trabalho diz respeito à vinculação institucional. A UFPR como entidade autárquica da esfera federal, está sujeita a Lei de Acesso à Informação, Lei nº 12.527 (BRASIL, 2012), a partir da qual se regula no Brasil o amplo acesso a qualquer documento ou informação específica buscados pelos cidadãos.

A referida Lei, promulgada em 18 de novembro de 2011, mas em vigor apenas a partir de 16 de maio de 2012, recomenda que na relação entre o Poder Público e a sociedade a comunicação seja realmente efetiva.

No âmbito das informações de interesse coletivo, o Art. 8º, parágrafo 1º da Lei supra citada exige que sejam disponibilizadas entre outros meios, obrigatoriamente em sítios da Internet:

- a) endereços e telefones das unidades e horários de atendimento ao público (reforçado também no parágrafo 3º);
- b) dados gerais para acompanhamento de programas, ações, projetos e obras; e
- c) respostas a perguntas mais frequentes da sociedade; entre outras informações.

No tocante aos sítios institucionais, a Lei, em seu Art. 8º parágrafo 3º, exige que os seguintes requisitos sejam atendidos:

- a) conter ferramenta de pesquisa de conteúdo que permita o acesso à informação de forma objetiva, transparente, clara e em linguagem (entendendo-se que também a técnica) de fácil compreensão (inciso I);
- b) garantir a autenticidade e a integridade das informações disponíveis (inciso V);
- c) manter atualizadas as informações disponíveis (inciso VII); e
- d) adotar medidas para garantir o acesso às pessoas com deficiência (inciso VIII); entre outros requisitos.

Como se pode perceber, a preocupação com o direito à informação de qualidade e o acesso efetivo à população por meio da criação de produtos e serviços extrapola o âmbito da UFPR atingindo todo o país, por meio de uma normativa nacional.

Trabalhar e divulgar informações sobre a graduação na UFPR é, portanto, uma de suas responsabilidades e, entre as várias formas de fazê-lo, está a *Web*, mais especificamente os próprios *websites* de seus cursos, atendendo tanto às exigências institucionais internas como da esfera estatal federal.

7 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Definir metodologicamente uma pesquisa científica é caracterizá-la de acordo com os procedimentos utilizados na investigação. Isto garante sua replicabilidade em outros ambientes e espaços de tempo e contribui para a evolução dos conhecimentos envolvidos.

Neste sentido, esta seção apresenta a tipologia da pesquisa, os limites e critérios da população investigada, as técnicas aplicadas na coleta de dados e os resultados previamente esperados.

7.1 A pesquisa segundo seu tipo

De acordo com Santos (2007), três critérios podem ser utilizados para caracterizar a natureza metodológica de uma pesquisa: seus objetivos, suas fontes e seu procedimento de coleta de dados.

Quanto aos objetivos, esta pesquisa pode ser dita como *exploratória*, já que faz uma aproximação do autor e leitores com o tema e lhes proporciona familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito. Quanto às fontes de dados trata-se de uma pesquisa de *campo*, pois teve os dados recolhidos onde acontecem os fatos. E, quanto ao procedimento de coleta de dados, caracteriza-se como um *levantamento*, pois foi perguntado diretamente ao grupo de interesse sobre os dados a serem obtidos.

7.2 A população estudada

O universo desta pesquisa é representado pelo conjunto dos *sites* dos cursos de graduação da UFPR. De acordo com dados disponíveis no Portal da UFPR em março de 2012, esse universo totaliza 80 cursos (59 em Curitiba, 6 em Palotina e 15 no Litoral) distribuídos entre 12 Setores Administrativos.

Para definir a população a ser estudada foram utilizados os seguintes critérios:

- a) uma amostra probabilística racional baseada na limitação de tempo e possibilidades de deslocamento da autora, o que reduziu a população para os 51 cursos de graduação acadêmica em Curitiba, desconsiderando

os 8 cursos vinculados ao Setor de Educação Profissional e Tecnológica (SEPT);

- b) uma amostra estratificada dos cursos de Curitiba, fundamentada na proporção de cursos de cada Setor, dividindo o número de cursos de cada Setor por cinco para obter 20% dos cursos, percentual considerado passível de cobertura no tempo limitado para esta pesquisa, sendo o resultado desta seleção representado no Quadro 1. Todos os valores foram arredondados para mais, e setores que possuíam menos de 5 cursos, tiveram por padrão 1 curso considerado para a amostragem.

Quadro 1 - Amostra estratificada dos cursos de graduação da UFPR, com base na população de cada setor

Estrato	População	Amostra
Setor de Ciências Agrárias	5	1
Setor de Ciências Biológicas	3	1
Setor de Ciências da Saúde	6	1
Setor de Ciências da Terra	3	1
Setor de Ciências Exatas	9	2
Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes	11	2
Setor de Ciências Jurídicas	1	1
Setor de Ciências Sociais Aplicadas	4	1
Setor de Educação	1	1
Setor de Tecnologia	8	2
TOTAL	51	13

FONTE: Dados de Pesquisa, março/2012.

- c) sorteio dos cursos a serem pesquisados através da função “ALEATORIOENTRE” no Microsoft Excel, que retorna um número aleatório entre números especificados, o que é equivalente a um sorteio por tabela de números aleatórios. O resultado deste sorteio está representado no Quadro 2;

Quadro 2 - Cursos de graduação da UFPR sorteados por setor para a composição da amostra

Setor	Curso
Setor de Ciências Agrárias	Engenharia Florestal
Setor de Ciências Biológicas	Educação Física
Setor de Ciências da Saúde	Nutrição
Setor de Ciências da Terra	Geografia
Setor de Ciências Exatas	Ciência da Computação
Setor de Ciências Exatas	Engenharia de Produção
Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes	Letras
Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes	Psicologia
Setor de Ciências Jurídicas	Direito
Setor de Ciências Sociais Aplicadas*	Gestão da Informação
Setor de Educação	Pedagogia
Setor de Tecnologia	Arquitetura e Urbanismo
Setor de Tecnologia	Engenharia Civil

FONTE: Dados de Pesquisa, março/2012.

- d) vale ressaltar que o curso de Gestão da Informação foi exceção, uma vez que foi selecionado intencionalmente por ser o curso para o qual esta pesquisa tem um interesse direto;
- e) no tocante às pessoas envolvidas no fornecimento de informações à pesquisa, a seleção foi feita tomando-se por base os usuários diretamente vinculados aos sites: os alunos de cada curso. A amostra neste caso foi composta por voluntários, portanto não probabilística, totalizando 52 alunos sendo 4 de cada curso (Quadro 2).

Definidos o universo e a amostra do estudo, deu-se início à coleta dos dados, conforme segue.

7.3 A coleta dos dados

A coleta de dados se deu em duas grandes etapas: inventário de conteúdo dos *websites* da amostragem; e levantamento de opiniões dos usuários em relação ao *website* de seu curso.

7.3.1 Inventário de conteúdo dos *websites*

Segundo Rosenfeld & Morville (1998), uma pesquisa dessa natureza começa com uma revisão do conteúdo visando entender os objetivos, contexto e

estruturas já existentes. Em seguida, inicia-se uma série de análises, empregando uma variedade de métodos para explorar e definir uma nova arquitetura de informação.

Para visualizar a realidade atual dos *websites* dos cursos de graduação da UFPR, foram selecionados os endereços dos cursos da amostragem e analisados um a um. Os endereços foram obtidos junto ao portal da UFPR que disponibiliza o redirecionamento para cada página.

A análise visou à identificação de informações sobre a graduação, tendo por base:

- a) a disponibilidade de informações sobre a graduação, com base no *Manual de Atribuições das Unidades Administrativas dos Setores Acadêmicos da UFPR*:
 - organizar documentos relacionados à vida acadêmica dos alunos,
 - confeccionar informativo do curso,
 - elaborar processos de alterações curriculares,
 - fornecer conteúdos programáticos aos acadêmicos,
 - proceder à atualização curricular,
 - elaborar e divulgar a grade horária do curso,
 - divulgar data e matrícula e período de correção de matrícula,
 - orientar sobre disciplinas,
 - divulgar o calendário escolar,
 - divulgar estágios; e
- b) as informações exigidas pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527):
 - endereços e telefones das unidades e horários de atendimento ao público,
 - dados gerais para acompanhamento de programas, ações, projetos e obras,
 - perguntas e respostas mais frequentes da sociedade,
 - ferramenta de pesquisa de conteúdo,
 - linguagem (entendendo-se também a técnica) de fácil compreensão,
 - informações atualizadas;
 - acesso às pessoas com deficiência;
- c) outras informações disponíveis e sua relação com a graduação; e
- d) à que entidade pertence a responsabilidade do site.

O registro dessa análise está descrito na seção 8 dessa pesquisa.

7.3.2 Levantamento de opiniões dos usuários

Para o levantamento de opinião dos usuários, a fim de definir os grupos de informações à nova arquitetura dos *websites* dos cursos, foi aplicado o *Card Sorting*, que é uma técnica comum de usabilidade utilizada para descobrir ou definir a visualização das informações pelos usuários. Em *websites* esta técnica pode ser aplicada na definição de ideias para a estrutura, perguntando-se aos usuários, através de cartões que representam comandos, como devem ficar agrupados ou o que representa melhor cada situação. É um método de categorização representando vários conceitos e o objetivo deste método é estabelecer um sentido de arquitetura de informação, uma vez que nem tudo que é óbvio para o projetista é óbvio para o usuário.

Para esta pesquisa foram criados cartões de igual tamanho e cor, contendo cada qual um dos 23 rótulos (Quadro 3) definidos com as informações obtidas em sua maioria da análise dos *websites* (seção 8.1), que se repetiam 3 vezes para dar mais opções ao voluntário quando da sugestão de estruturação dos conteúdos, totalizando 69 cartões.

Antes da aplicação da técnica, foi mostrado para o voluntário o *website* analisado, para que relembresse como é o acesso às informações daquele curso. Tendo feito isto, um formulário de opinião (Apêndice), com 5 (cinco) questões quanto à disponibilidade informacional do *website*, foi aplicado e em seguida dado início à técnica.

Cada voluntário de pesquisa foi orientado a organizar os cartões como se fossem os menus dispostos nos *websites*, agrupando as informações conforme considerasse ser a melhor forma. Não era necessário que utilizasse todos os cartões disponibilizados e caso houvesse alguma informação que quisesse acrescentar, havia cartões em branco para serem preenchidos. O resultado final da disposição dos cartões era registrado quando o voluntário comunicava que havia terminado. O processo todo levou em torno de 10 a 15 minutos para cada voluntário e o resultado desta pesquisa está descrito nas seções seguintes.

Quadro 3 - Definição dos cartões da técnica *Card Sorting*, utilizados na análise dos *websites* dos cursos de graduação da UFPR

Rótulo	Definição
Apresentação	Breve texto de introdução a um determinado rótulo
Centro Acadêmico	Entidade estudantil que representa os estudantes
Competências e Habilidades Profissionais	Conjunto de conhecimentos, práticas, habilidades e atitudes do profissional da área de formação
Contato	Informações de telefones, endereços, endereços eletrônicos e nome da pessoa responsável
Coordenação	Entidade responsável pela graduação
Departamento	Entidade responsável em prover infraestrutura à graduação
Disciplinas	Disciplinas que o curso está ofertando no período corrente
Docentes	Nome, contato, linha de pesquisa e disciplinas dos docentes da graduação
Estágio	Informações sobre processos de estágio e divulgação de oportunidades
Grade Curricular	Todas as disciplinas que são necessárias para completar o curso organizadas por período
Grade Horária	Horário de todas as disciplinas ofertadas no período
Graduação	Informações referentes ao curso de graduação
História	Texto relatando o histórico de um determinado rótulo
Horário de atendimento	Horário de atendimento de uma entidade
Links	Links que sejam pertinentes à área (revistas, materiais, artigos, portal do aluno...)
Mercado de Trabalho	Descrição de como são as oportunidades e áreas de atuação profissionais atuais do mercado, correspondente à área do curso
Notícias	Notícias relacionadas ao curso, universidade
Página Inicial	Primeira página que o usuário encontra ao acessar o endereço
Perfil do Profissional	Descrição das características pessoais que o profissional precisa ter ou desenvolver para esta área
Pós-Graduação	Informações sobre os cursos de pós-graduação
Secretaria	Entidade de atendimento ao público da coordenação
Trabalhos de Conclusão de Curso	Espaço destinado às informações sobre TCC (normas, datas de apresentação, linhas de pesquisa dos orientadores) e para publicação de trabalhos apresentados
Link para a Página Oficial	Este cartão poderia ser usado pelo participante para demonstrar a divulgação do link da página oficial não vinculando a atualização dessas informações ao <i>website</i> do curso.

FONTE: Dados de Pesquisa, abr. 2012.

8 ANÁLISE DOS DADOS

Assim como a coleta, a análise dos dados foi subdividida em duas partes: análise do inventário de conteúdos e análise do levantamento de opiniões. Ambos são percorridos na sequência.

8.1 Do inventário de conteúdos

Esta seção traz o resultado da análise dos conteúdos e sua apresentação dos 13 (treze) *websites* da amostra, primeiro de forma individual e, posteriormente, de forma coletiva, seguindo-se da análise destes sob a ótica da Lei de Acesso à Informação. A análise deu-se sob a perspectiva dos usuários, ou seja, não técnica.

8.1.1 Curso de Arquitetura e Urbanismo

O endereço do *website* de Arquitetura e Urbanismo remete o usuário a uma página inicial que apresenta um *menu* ao lado esquerdo, no qual é possível encontrar várias seções, como Graduação, Pós Graduação, Coordenação do Curso e Departamento. Quando selecionada a opção de Graduação as informações encontradas são: apresentação e histórico do curso, organização curricular (currículo) e periodização das disciplinas. Informações sobre a Coordenação do Curso (endereço e formas de contato) estão separadas da graduação em um item específico do menu. Demais informações como docentes, contatos e pesquisas estão disponíveis entre as outras seções da *homepage*. Não foi possível identificar que entidade é responsável pelo desenvolvimento deste *website*.

Figura 4 – *Homepage* do *website* do curso de Arquitetura e Urbanismo da UFPR

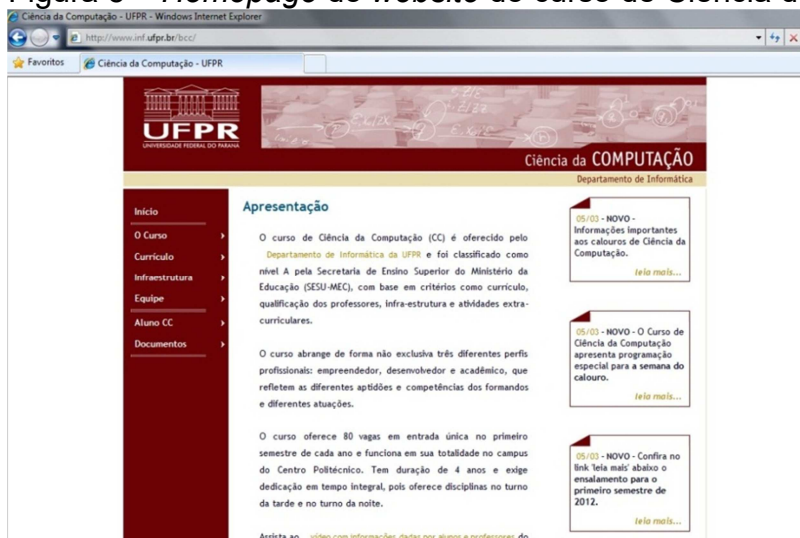


FONTE: Disponível em: <http://www.cau.ufpr.br>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.2 Curso de Ciência da Computação

O curso de Ciência da Computação dispõe de um *website* bastante rico em informações. A primeira página faz uma apresentação do curso e à sua esquerda há um menu de navegação. Na Seção "Curso" o usuário pode encontrar informações referentes ao profissional desta área, mercado de trabalho e dados básicos do curso. Clicando em "Currículo" pode-se encontrar tudo a respeito das disciplinas. Dentro de "Equipe" há subseções que remetem o usuário para informações de contato com a secretaria e coordenação, colegiado ou docentes. Há uma área destinada para informações aos alunos e outra com documentos gerais que o usuário pode (baixar) fazer *download*. Cabe ainda destacar que todas as informações referentes ao Departamento de Informática, são redirecionadas através de um link para a página do mesmo.

Figura 5 – Homepage do website do curso de Ciência da Computação da UFPR

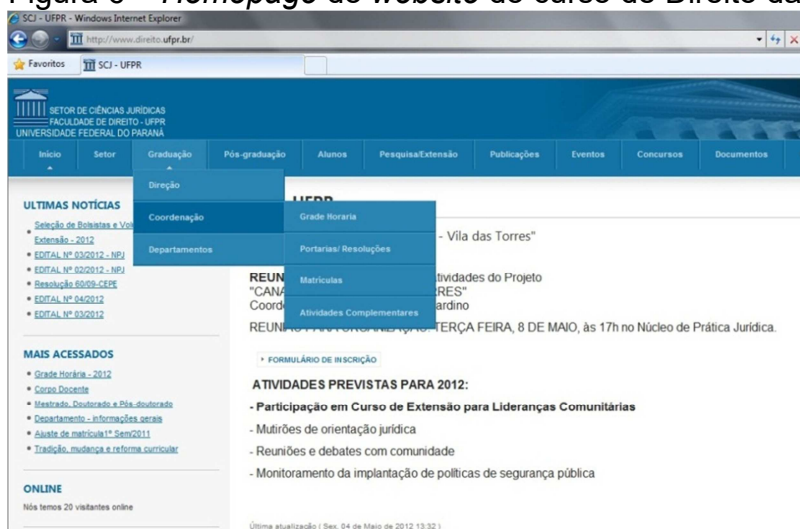


FONTE: Disponível em: <http://www.inf.ufpr.br/bcc/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.3 Curso de Direito

O endereço do *website* do curso de Direito abre inicialmente a página do Setor de Ciências Jurídicas. Há uma barra superior com seções, entre elas a "Graduação". Abrindo-a é possível encontrar 3 (três) subseções: Direção, com notícias da secretaria, Coordenação que traz informações de grade horária, portarias e matrícula e Departamentos, com informações sobre docentes e disciplinas.

Figura 6 – Homepage do website do curso de Direito da UFPR



FONTE: Disponível em: <http://www.direito.ufpr.br/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.4 Curso de Educação Física

Quando pesquisado “Graduação Educação Física UFPR” em páginas de busca, o resultado foi o departamento do curso. Porém ao clicar em “Graduação” no *menu* da página inicial, um *website* independente, de graduação, é aberto. Nele é possível encontrar informações sobre o perfil do profissional, seja ele licenciado ou bacharel, a grade curricular, docentes e coordenação. Há um link que redireciona o usuário ao *website* do departamento.

Figura 7 – *Homepage* do *website* do curso de Educação Física da UFPR

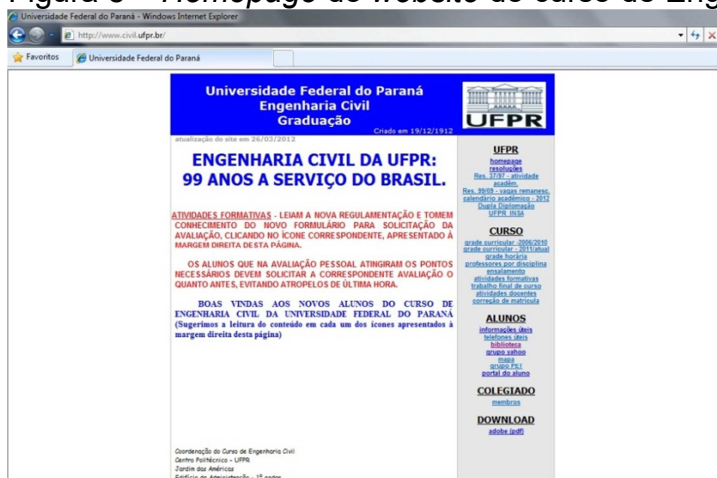


FONTE: Disponível em: <http://www.gradedf.ufpr.br/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.5 Curso de Engenharia Civil

O *website* de Engenharia Civil tem uma interface bastante simples, porém dispõe de muitas informações simultâneas e agrupadas, o que pode confundir o usuário inicialmente. Ao lado esquerdo há uma coluna com as principais informações. No tópico Curso, há informações sobre a grade curricular, grade horária, docentes, trabalhos de conclusão de curso e matrículas. No tópico alunos há links de telefones, bibliotecas e portal do aluno. Há também informações dispersas de coordenação, apresentação do curso e disponibilidade de *downloads*. A página não faz nenhuma referência ao departamento.

Figura 8 – Homepage do website do curso de Engenharia Civil da UFPR

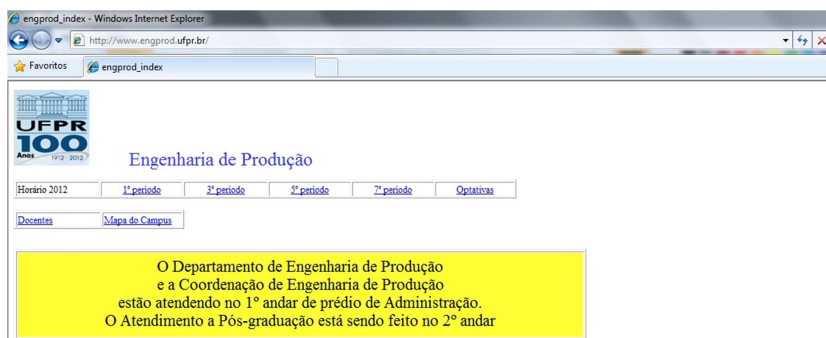


FONTE: Disponível em: <http://www.civil.ufpr.br/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.6 Curso de Engenharia de Produção

Neste *website* há poucas informações. Foi encontrada somente a grade horária para 2012 e uma lista de docentes. Na página inicial há um aviso sobre o início das aulas e uma mensagem de boas vindas da coordenação do curso.

Figura 9 – Homepage do website do curso de Engenharia de Produção da UFPR



FONTE: Disponível em: <http://www.engprod.ufpr.br/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.7 Curso de Engenharia Florestal

A página inicial do *website* deste curso dispõe de “informações úteis”, “notícias”, “eventos” e de uma barra com seções de departamentos, graduação, pós-graduação e entidades pertinentes ao curso (revista, centro acadêmico...). Ao clicar em um dos departamentos disponíveis, o usuário é remetido à página selecionada. Ao clicar em Graduação, o usuário é remetido a uma subpágina e tem acesso a

informações como o histórico do curso, coordenação, infraestrutura, disciplinas e grade curricular.

Figura 10 – *Homepage do website do curso de Engenharia Florestal da UFPR*



FONTE: Disponível em: <http://www.floresta.ufpr.br/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.8 Curso de Gestão da Informação

A graduação de Gestão da Informação está disponível em um Portal de Informações, desenvolvido pelo Departamento de Ciência e Gestão da Informação. Ao lado esquerdo há um *menu* com informações sobre a formação, o profissional, estágios, o mercado de trabalho e o Departamento. No centro da página inicial há informações de diversas abrangências. Ao lado direito há uma coluna para acesso à Intranet e diversos ícones com links para outros *sites*. No topo há uma barra com seções de Ensino, Pesquisa e Extensão. A graduação é encontrada dentro de Ensino, no qual uma subpágina apresenta a história, a características e o currículo do curso,. As monografias são encontradas em Pesquisa. Os docentes que ministram aulas no curso estão dentro do menu do Departamento.

Figura 11 – Homepage do website do curso de Gestão da Informação da UFPR



FONTE: Disponível em: <http://www.decigi.ufpr.br/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.9 Curso de Geografia

O *website* deste curso pertence ao Departamento de Geografia e possui informações de Graduação embutidas nele. Na seção da graduação há informações da coordenação, disciplinas, grade e disponibilidade de material de apoio.

Figura 12 – Homepage do website do curso de Geografia da UFPR



FONTE: Disponível em: <http://www.geog.ufpr.br/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.10 Curso de Letras

O *website do curso* de letras está alocado no portal do setor de Humanas. Na página inicial há uma barra superior com seções de Departamento, Graduação, Extensão, Pós Graduação e outras entidades pertinentes. Ao clicar em Graduação,

é possível acessar informações de matrículas, secretaria e apresentação do curso. Dentro de departamento há um link que redireciona para a página dos departamentos competentes.

Figura 13 – *Homepage* do *website* do curso de Letras da UFPR



FONTE: Disponível em: <http://www.humanas.ufpr.br/portal/letrasgraduacao/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.11 Curso de Nutrição

O *website* deste curso pertence ao Departamento de Nutrição, e possui informações de Graduação embutidas nele. Há uma barra superior com seções de departamento, coordenação e graduação entre outros. A coordenação faz apresentação do curso, e na seção de graduação há informações sobre a área de atuação, centro acadêmico, estágios, disciplinas e informações para monografias e trabalhos científicos.

Figura 14 – *Homepage* do *website* do curso de Nutrição da UFPR

1º Período		Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
07:30				HC 035-	SE 035-	BA017-	SE 035-	
				A/B	A/B	BA017-	SE 035-	
08:30	BC 006	HS 035-	SE 035-					
	A/B	N	A					
09:30	BC 006	RS 035-	BO004-	BO004-	BO004-			
	A/B	N	A/B	A/B	A/B			
10:30	BC 006	HC 035-	BO004-	BO004-				
	A/B	N	A/B	A/B				
11:30								
13:30	BA017-		BC 004-	HC 092-				
	A/B		A	A				
14:30	BA017-		BC 004-	HC 092-				
	A/B		A	A				
15:30	BA017-		BC 004-	HC 092-				
	A/B		A	A				

FONTE: Disponível em: <http://www.nutricao.ufpr.br>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.12 Curso de Pedagogia

As informações sobre a graduação em Pedagogia estão em uma seção da página inicial do setor de educação. No menu ao lado esquerdo encontra-se a opção de “Pedagogia presencial”, onde é possível verificar informes da coordenação, apresentação do curso, calendário acadêmico, trabalhos de conclusão de curso e estágio.

Figura 15 – Homepage do website do curso de Pedagogia da UFPR



FONTE: Disponível em: <http://www.educacao.ufpr.br/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.13 Curso de Psicologia

Assim como o curso de Letras, o *website* de psicologia está alocado no portal do setor de Humanas. As informações também são disponibilizadas da mesma forma que o curso supracitado.

Figura 16 – Homepage do website do curso de Psicologia da UFPR



FONTE: Disponível em: <http://www.humanas.ufpr.br/portal/psicologia/>. Acesso em: abr. 2012.

8.1.14 Compilação geral dos cursos

A partir do inventário de conteúdos registrados de cada *website* dos cursos de graduação da UFPR foi possível identificar que informações são disponibilizadas em cada um deles e quais são comuns a dois ou mais *websites* (Quadro 4).

Quadro 4 - Informações disponibilizadas pelos *websites* de cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra

Informação	CURSO												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Apresentação	X	X			X		X		X			X	X
Centro Acadêmico	X	X					X				X		
Competências e Habilidades		X									X		
Contato	X	X	X	X	X		X		X				
Coordenação	X	X	X	X			X	X			X	X	
Departamento	X	X	X	X			X		X				
Docentes	X	X	X	X	X	X		X	X				
Estágio									X		X	X	X
Grade curricular	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X
Grade Horária		X	X	X	X	X	X	X		X			
História do curso	X	X								X	X		
Horário de atendimento		X	X							X			
Links para outras páginas		X		X			X	X	X				
Mercado de Trabalho		X							X				
Notícias		X			X		X		X				
Perfil profissional		X		X					X				
Secretaria		X							X	X			
Trabalho de Conclusão de Curso	X				X				X	X		X	X

LEGENDA	
1	Arquitetura e Urbanismo
2	Ciência da Computação
3	Direito
4	Educação Física
5	Engenharia Civil
6	Engenharia de Produção
7	Engenharia Florestal
8	Geografia
9	Gestão da Informação
10	Letras
11	Nutrição
12	Pedagogia
13	Psicologia

FONTE: Dados de Pesquisa, jun. 2012.

Uma análise quantitativa mostra os itens encontrados nos *websites*. Para as informações de mesmo contexto e com nomenclaturas diferentes (exemplo: professores e docentes) considerou-se como padrão o primeiro rótulo encontrado. Por exemplo, se a primeira informação estava como “Docentes”, este foi o rótulo adotado como padrão para todos os demais nomes cuja semântica lhe equivalia. As recorrências das informações encontradas são apresentadas no Quadro 5.

Quadro 5 - Quantidade de *websites* de cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra, segundo informação apresentada.

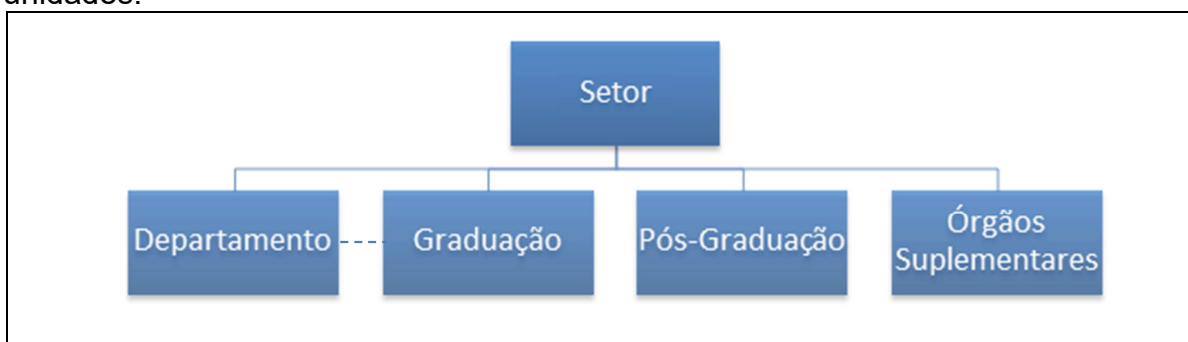
Informação	Nº de websites	Informação	Nº de websites	Informação	Nº de websites
Grade curricular	11	Departamento	6	História do curso	4
Coordenação	8	TCC	6	Notícias	4
Docentes	8	Links para outras páginas	5	Horário de atendimento	3
Grade Horária	8	Centro Acadêmico	4	Perfil profissional	3
Apresentação	7	Estágio	4	Secretaria	3
Contato	7	Departamento	6	Competências e Habilidades	2

FONTE: Dados de Pesquisa, jun. 2012.

As informações mais encontradas foram: grade curricular, coordenação, docentes e grade horária. Verificou-se que apenas 2 (dois) *websites* situam o usuário com relação ao mercado de trabalho ou às competências do profissional, e somente 3 (três) apresentam o perfil do profissional da área.

Uma análise do ponto de vista da responsabilidade das informações disponibilizadas remete ao organograma geral da UFPR. Observa-se que nos setores estão alocados departamentos de ensino, cursos de graduação e pós-graduação, e órgãos suplementares, todos em um mesmo nível hierárquico. Não há nenhuma relação de subordinação entre essas unidades, como mostra a Figura 17.

Figura 17 – Organograma parcial da UFPR, com destaque para os setores e suas unidades.



FONTE: Adaptado do Organograma Oficial da UFPR.

Entende-se, portanto, que setor e departamentos dividem responsabilidades para o funcionamento dos cursos provendo-lhes a infraestrutura necessária para seu funcionamento, tais como (salas, laboratórios, equipamentos, docentes e disciplinas). Sob esta ótica, as graduações dispõem cada qual de uma coordenação que é a responsável direta pelo curso. Neste sentido, traçar a relação entre setor, departamento(s) e curso é indispensável; e isto deve ser feito por meio de *links* que levem o usuário a navegar por entre eles, com a garantia de sua percepção com respeito ao pertencimento institucional de cada informação disponibilizada.

Baseado nisso, procurou-se observar que entidade está disponibilizando hoje as informações das graduações da amostragem e o resultado obtido está demonstrado no Quadro 6.

Quadro 6 - Responsabilidade dos *websites* de cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra.

Vínculo	CURSO												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Curso		X		X	X	X	X			X			X
Departamento								X	X		X		
Setor			X									X	
Não é possível informar	X												

LEGENDA	
1	Arquitetura e Urbanismo
2	Ciência da Computação
3	Direito
4	Educação Física
5	Engenharia Civil
6	Engenharia de Produção
7	Engenharia Florestal
8	Geografia
9	Gestão da Informação
10	Letras
11	Nutrição
12	Pedagogia
13	Psicologia

FONTE: Dados de Pesquisa, jun. 2012.

Observou-se que metade dos *websites* analisados já é de responsabilidade das coordenações de cursos, porém 3 têm informações de graduação apenas no *website* do departamento e 2 têm essas informações apenas no *website* do setor.

8.1.15 Atendimento à Lei de Acesso à Informação

Segundo a Lei 12.527, órgãos e entidades públicas devem divulgar informações de interesse coletivo, que deverá ser feito através de todos os meios disponíveis e **obrigatoriamente** em *websites*, sendo elas: endereços e telefones das unidades e horários de atendimento ao público, dados gerais para acompanhamento de programas, ações, projetos e obras, perguntas e repostas mais frequentes da sociedade, ferramenta de busca, linguagem de fácil compreensão, informações atualizadas e acessibilidade.

Quadro 7 - Quantidade de *websites* de cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra, segundo requisitos da Lei de Acesso à Informação

Informação	Nº de <i>websites</i>
Endereço	10
Telefones	10
Horários de atendimento	10
FAQ	0
Data de atualização	0
Acessibilidade para portadores de deficiência	0
Ferramenta de busca	13

FONTE: Dados de Pesquisa, jun. 2012.

Em relação às informações de contato e horário de atendimento, é possível afirmar que a maioria dos cursos não se enquadra na nova lei. Nenhum apresentou a data de atualização das informações, página de dúvidas frequentes (FAQ) ou algum sistema de acessibilidade para pessoas com deficiência e todos possuem uma ferramenta de pesquisa.

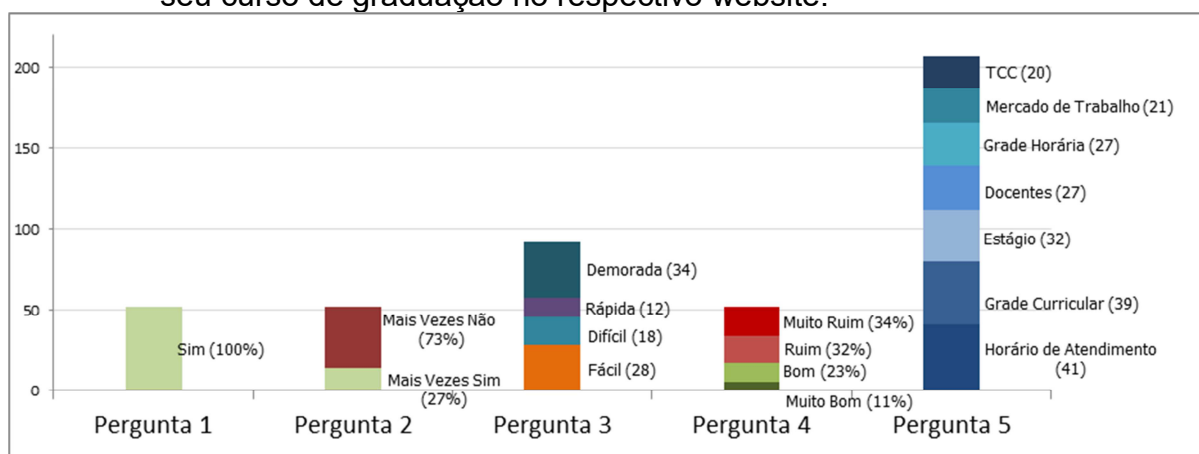
De modo geral, a linguagem utilizada nos *websites* é de fácil compreensão, segundo esta autora, e neste particular o estudo não coletou nenhuma informação para um julgamento mais profundo.

Quanto ao requisito “dados gerais para o acompanhamento de programas, ações, projetos e obras” também exigido pela referida Lei, a tabulação não foi possível, pois se trata de um item bastante subjetivo e abrangente, cujos conteúdos podem assumir diferentes vertentes. Ao mesmo tempo, se analisados sob a ótica de suas possibilidades, pode-se dizer que são conteúdos não necessariamente obrigatórios, uma vez que sua existência depende da articulação e do dinamismo da Coordenação de cada curso. Além disto, se dados sobre programas, ações, projetos e obras existirem, podem enquadrar-se em qualquer um dos tópicos referentes ao Curso, dependendo de seu escopo.

8.2 Do levantamento

Ao final da aplicação do método *Card Sorting*, as escolhas de todos os participantes foram cruzadas e os dados quantificados. Primeiramente, contabilizou-se o formulário de opinião (Apêndice), sendo o resultado representado no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Opinião dos voluntários em relação à disponibilidade informacional do seu curso de graduação no respectivo website.



FONTE: Dados de Pesquisa, jun. 2012.

A pergunta 1 demonstra que todos os participantes já necessitaram de informações do *website* de seu curso, porém a maioria muitas vezes não encontram o que buscam, como mostra o gráfico da pergunta 2. Na pergunta 3, os participantes classificaram a busca pelo *website* do curso em questão e avaliaram a disponibilidade de informações na pergunta 4. Por fim, na pergunta 5 selecionaram informações que gostariam que estivessem disponível no *website* de seu curso.

Em seguida, foi somado o número de vezes em que cada rótulo apareceu nos registros de cada aplicação, independente da hierarquia ou agrupamento dispostos, conforme representado no Quadro 8.

Quadro 8 - Recorrência dos rótulos resultantes da aplicação do método *Card Sorting* nos cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra

RÓTULO*	TOTAL
Contato	84
Apresentação	79
Horário de Atendimento	62
Coordenação	52
Página Inicial	52
Disciplinas	51
Pós Graduação	50
Graduação	49
Docentes	48
Grade Curricular	46
Grade Horária	45
Mercado de Trabalho	45
Departamento	42
Notícias	42
TCC	40
Estágio	38
Links	38
Competências e Habilidades Profissionais	33
Centro Acadêmico	30
História	30
Perfil do Profissional	30
Secretaria	24

FONTE: Dados de Pesquisa, jun. 2012.

Desta forma foi possível avaliar qual a recorrência das informações para buscar entender, num contexto geral, quais são aquelas que o usuário considera realmente indispensável ou dispensável apresentar. O cartão *Link para a Página Oficial* não foi contabilizado de forma geral, visto que não se trata de um rótulo e sim

de uma identificação de comando. A recorrência de sua aparição foi de 48 vezes vinculada aos rótulos de Pós-Graduação e 31 vinculadas ao Departamento

Tendo feito isto, cada registro foi analisado individualmente, a fim de observar como foram feitos os agrupamentos de informações, quais as suas características comuns e os esquemas dominantes. Após vários comparativos, encontrou-se um padrão nesses agrupamentos, o qual está representado no Quadro 9. Cabe ressaltar que não foi destacada a hierarquia de cada grupo e sim quais informações apareceram repetidamente vinculadas.

Quadro 9 - Grupos de informações recorrentes resultantes da aplicação do método *Card Sorting* nos cursos de graduação da UFPR selecionados na amostra

GRUPO Graduação		
SUBGRUPO 1	SUBGRUPO 2	SUBGRUPO 3
Apresentação	Coordenação	Disciplinas
História do Curso	Secretaria	Grade Curricular
Mercado de Trabalho	Contato	Grade Horária
Competências e Habilidades Profissionais	Horário de Atendimento	Docentes
Perfil do Profissional		

GRUPO Pós Graduação	GRUPO Departamento
Link para a Página Oficial	Link para a Página Oficial
Contato	Contato

Informações Isoladas			
TCC	Estágio	Notícias	Links

FONTE: Dados de Pesquisa, jun. 2012.

Os participantes dividiram as informações em três raízes de entidades, separando as informações de cada uma por grupos de afinidades. No que se diz respeito à Graduação, três grupos se destacaram: Apresentação, com informações

da história do curso, o mercado de atuação e características do profissional da área; Coordenação, com informações relativas ao horário de atendimento, contatos e uma breve apresentação da entidade; e Disciplinas, com informações pertinentes à grade curricular, grade horária e docentes.

Os rótulos *Notícias*, *Links*, *Trabalhos de conclusão de curso (TCC)* e *Estágios* foram na maioria das vezes encontrados desvinculados e dispersos. Entende-se que os dois últimos são específicos da graduação e foram vinculados a este grupo informacional. Em geral os *websites* analisados traziam suas notícias na página inicial, por isso optou-se por manter estas informações desta forma. Já os Links foram alocados dentro de uma subpágina da Página Inicial para os principais links de interesse acadêmico, relacionados curso. Alguns voluntários chegaram a sugerir endereços que possam estar disponibilizados (Quadro 10). Cabe ainda ressaltar que o rótulo Centro Acadêmico apareceu mais vezes vinculado aos Links, e desta forma não foi considerado em nenhum grupo, mas sim como sugestão dos voluntários.

Quadro 10 - Sugestões dos voluntários da pesquisa em relação aos links pertinentes à Graduação.

Link	Definição
Artigos	Links para publicações ou páginas de artigos de interesse acadêmico
Centro Acadêmico	Link para a Página Oficial
Biblioteca	Link para a Página Oficial
Downloads	Material de interesse acadêmico para baixar
Documentos e Formulários	Links para documentos e formulários de interesse acadêmico
Portal do Aluno	Link para a Página Oficial
Portal UFPR	Link para a Página Oficial
Revistas	Links para revistas de interesse acadêmico
Resoluções	Links para resoluções internas de interesse acadêmico

FONTE: Dados de Pesquisa, jun. 2012.

Para o Departamento e a Pós-Graduação, os participantes indicaram ser suficiente uma breve apresentação em cada entidade, informações de contatos e um

link que redirecione o usuário à página oficial de cada um, pois entendem que, como alunos, sua maior demanda de informações deve ser atendida pelo *website* do curso.

9 RESULTADOS

Tomando por base a literatura pesquisada, mais especificamente os planos de Garrett (2003) para o desenvolvimento de um *website* (conforme Figura 1), esta pesquisa mostrou adequar-se a quatro abordagens de três dos cinco planos de planejamento definidos pelo autor (Quadro 11).

Quadro 11 - Enquadramento da pesquisa, segundo definição de Garrett para o planejamento de *websites*.

Plano	Abordagem
Estratégia	Objetivos do Site
	Necessidades do Usuário
Escopo	Requisitos do Conteúdo
Estrutura	Arquitetura da Informação

Fonte: a Autora, set. 2012.

Não foram estudadas as especificações funcionais dos *websites* (parte do plano *Escopo*) e Design de Interação (parte do plano *Estrutura*), pois entende-se que estas definições extrapolam o propósito da pesquisa e devem ser tratados em conjunto com outros profissionais. Da mesma forma, os planos *Esqueleto* e *Superfície* não foram percorridos, pois também ultrapassam os limites da pesquisa, já que esta tem o foco no ponto de vista informacional dos *websites*, além do que também se considera recomendado o desenvolvimento junto a profissionais específicos de áreas gráficas.

Pode-se dizer, então, que esta pesquisa aborda aspectos abstratos contidos na concepção de um projeto de desenvolvimento de *websites*. Como parte desta concepção e segundo Rosenfeld & Morville (1998), os projetos desta natureza que almejam o alcance de sua concretude e seu alto grau de maturidade devem visar objetivos relacionados ao contexto, ao conteúdo e aos usuários do *website*. Sob esta ótica, os *websites* dos cursos de graduação da UFPR devem ser projetados sobre três bases:

- a) contexto: informações pertinentes à cultura, política, aos objetivos e recursos da instituição de interesse à graduação ;
- b) conteúdo: dados, informações e documentos específicos da graduação;

- c) usuário: desejos, interesses e necessidades informacionais do público-alvo real e potencial dos cursos de graduação (docentes, alunos, servidores, ex-alunos e comunidade em geral que deseja ingressar no curso ou simplesmente conhecê-lo.

Através da pesquisa foi possível buscar a opinião dos usuários sobre o *website* de seu curso e por meio da aplicação da técnica de *Card Sorting* foi possível avaliar quais informações os usuários gostariam de encontrar ao acessá-los. Tomando estes dados por base, foi possível, também e simultaneamente, compará-los à atual disponibilização de informações pelos cursos e às exigências da Lei de Acesso à Informação. Os resultados desta análise indicam que:

- a) as 4 (quatro) informações mais indicadas pelos participantes do *Card Sorting como relevantes* (Quadro 10), não são disponibilizadas por todos os *websites* analisados (Quadro 7) quais sejam: contato, apresentação e horário de atendimento; vale ressaltar que estas mesmas informações são as que a Lei de Acesso à Informação exige;
- b) na visão do usuário, a Coordenação é a entidade apresentada mais vezes pelos participantes do *Card Sorting* em comparação ao Departamento e à Pós-Graduação; neste particular, adicionando-se o fato de que a maioria optou por indicá-los apenas como *link* no *site* dos cursos e corroborando com a atual situação de responsabilidade encontrada na análise dos mesmos e das descrições de responsabilidade citadas no *Manual de Atribuições das Unidades Administrativas dos Setores Acadêmicos da UFPR* (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, 2012b), à Coordenação deve ser realmente atribuída a responsável direta pelo *website* do curso;
- c) informações sobre o perfil profissional, incluindo-se aqui também as competências e habilidades profissionais, não foram encontradas em todos os *websites* dos cursos nem foram muito indicadas na aplicação do *Card Sorting*; contudo, considerando-se que são decorrentes da formação, isto é, da aplicação de um currículo cuja responsabilidade é a Coordenação dos cursos, considera-se prudente sua disponibilização direta no *website* dos cursos;
- d) da mesma forma, informações sobre o TCC e estágios não foram encontradas em todos os *websites* dos cursos nem foram muito indicadas na aplicação do *Card Sorting*; contudo, considerando-se que:

- do ponto de vista dos alunos como seus participantes ativos e produtores de resultados a eles vinculados, deve-se fornecer informações de seu interesse via *website* dos cursos;
 - do ponto de vista dos docentes como responsáveis diretos pela oferta das disciplinas, considera-se prudente a disponibilização de informações de interesse específico diretamente no *website* do departamento ao qual estão vinculados;
 - em ambos os casos recomenda-se a utilização de remissivas via *links* para garantir o acesso a todas as informações e a todos os interessados;
- e) igualmente constatou-se a situação em relação às demais disciplinas, grade curricular e grade horária para as quais considera-se importante compartilhar acessos, uma vez que apresentam aspectos de interesse particulares e comuns a diferentes públicos;
- f) os participantes se mostraram unânimes ao afirmar que buscam informações sobre a graduação em *websites* do próprio curso, entretanto poucos consideraram suas buscas adequadas ou o *website* em questão, conforme mostra o resultado do formulário de opinião (Gráfico 1)

Como anteriormente destacado, o *Card Sorting* por si só não define a estrutura final. A distribuição dos cartões na aplicação da técnica é algo muito pessoal de cada participante, desta forma os resultados foram heurísticos. O *Card Sorting* por si só não determina o sistema de organização a ser implantado, mas mostra tendências e indica direções a serem seguidas pelo profissional que utilizará o resultado da aplicação do método. É através das informações obtidas na aplicação do método, integradas a outras formas eventuais de coletas de dados, às bases ditadas pela literatura e os conhecimentos advindos da vivência na administração de uma área que se buscam soluções para as problemáticas postas.

Esta pesquisa procurou a coerência entre a opinião do usuário e o que de fato é pertinente. Alinhando essas duas visões foi possível desenvolver uma proposta de estrutura informacional mínima para os *websites* de graduação da UFPR, apresentada no Quadro 12.

Quadro 12 - Proposta de estrutura mínima de conteúdos para os websites dos cursos de graduação da UFPR

Página Inicial	Graduação	Apresentação	História do Curso	
			Currículo	
			Mercado de Trabalho	
			Competências e Habilidades Profissionais	
			Perfil do Profissional	
		Coordenação	Apresentação	
			Secretaria	
			Contato	
			Horário de Atendimento	
		Disciplinas	Grade Curricular	
			Grade Horária	
			Docentes	
		TCC		
		Estágios		
		Pós-Graduação	Apresentação	
	Contato			
	Link para a Página Oficial			
	Departamento	Apresentação		
		Contato		
		Link para a Página Oficial		
Notícias				
Links				

FONTE: Dados de Pesquisa, jul. 2012.

Esta proposta leva em consideração o contexto, o usuário e os conteúdos relativos à graduação e a relação entre os diferentes níveis de informação, inserindo o *website* do Curso em um portal comum aos relacionamentos necessários ao entendimento de seu contexto.

Note-se que o item “currículo” foi acrescentado à proposta da graduação levando-se em consideração que a formalização e institucionalização de um curso se concretizam por meio de seu currículo que, ao longo da existência do curso e das gerações que forma, vai se transformando e atualizando sempre que necessário. Além disto, a formação não é somente composta de disciplinas, mas de um conjunto de atividades, princípios e políticas que precisam ser registradas e disponibilizadas para conhecimento da estrutura pedagógica e física de cada curso.

Informações da pós-graduação foram sugeridas no portal visando disponibilizar, fácil e diretamente visíveis aos interessados na graduação, conteúdos paralelos para sua educação continuada. Estas informações podem referir-se a uma ou mais pós-graduações e cobrir tanto cursos *latu* como *strictu sensus*. Da mesma forma, informações sobre os departamentos foram sugeridas no portal visando

disponibilizar, fácil e diretamente visíveis aos interessados na graduação, conteúdos sobre a estrutura para o funcionamento dos cursos. Ambos os casos foram apresentados no Quadro 9 apenas genericamente, pois apenas vinculam-se aos cursos não representando parte integrante destes; portanto, seu conteúdo e sua estrutura não fazem parte do escopo desta pesquisa.

No tocante à arquitetura da Informação, foi possível interpretar o resultado deste trabalho e suas recomendações sob os quatro elementos da Arquitetura da Informação de Straioto (2002):

- a) Sistema de organização: a disposição das informações apresentada no Quadro 12 foi organizada através de um **esquema ambíguo**, com categorias bem definidas e estrutura hierárquica de conceitos;
- b) Sistema de navegação: propõe-se que as informações organizadas sejam apresentadas através de barras ou menus de navegação, visto que já é o utilizado atualmente em praticamente todos os websites, logo o usuário já está habituado a esta diagramação;
- c) Sistema de rotulagem: a representação do conteúdo específico mostra-se mais coerente se for tratada de forma textual, utilizando as definições das informações (Quadro 3) ao invés dos rótulos, pois desta forma o usuário poderá buscar a mesma informação por meio de diferentes nomenclaturas;
- d) Sistema de busca: recomenda-se que seja utilizada a busca por item conhecido através de uma linguagem natural do público de interesse e esta busca seja listada por relevância de informações.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A estrutura definida através da pesquisa para os *websites* dos cursos de graduação é uma proposta com informações mínimas que precisam ser disponibilizadas para satisfazer o público que os acessa; isto não quer dizer que cada curso de graduação não possa incluir outras informações que julgue pertinente. Entretanto, é necessário que essas demais informações sejam resultantes de discussões entre todos os responsáveis pelos cursos da UFPR, juntamente com profissionais da informação para que sejam adequadamente alocadas, mantendo assim o padrão dos conteúdos e a acessibilidade dos *websites*.

Recomenda-se que o desenvolvimento do padrão dos *websites* de graduação seja centralizado por um elemento responsável pelo acionamento dos coordenadores e pela compilação das discussões sobre a organização, publicação, manutenção e atualização dos conteúdos, pois se sabe que nem todos os cursos possuem estrutura para tal atividade. Também se aconselha que seja desenvolvida uma resolução ou diretriz contendo as especificações funcionais do padrão então acordado para os *websites*.

Sugere-se, ainda, que cada curso de graduação da UFPR tenha seu próprio *website*, e não seus conteúdos mesclados aos de outras instâncias, onde estejam disponíveis *links* a estas outras instâncias e suas respectivas informações, o que disciplinará o usuário a entender a própria estrutura da UFPR.

Os objetivo geral de propor à Universidade um padrão de informações mínimas para os websites dos cursos de graduação, sob a perspectiva dos alunos foi alcançado através de procedimentos metodológicos previamente estabelecidos. Para isso, todos os *websites* dos cursos de uma amostra tiveram seus conteúdos inventariados pela autora, categorizados sob o ponto de vista do usuário, e agrupados através de uma técnica de pesquisa. Por fim obteve-se como produto de informação a criação de um modelo estrutural básico para a representação digital dos cursos da UFPR na *Web*

Como resultado destes esforços, espera-se que o trabalho seja utilizado como base no desenvolvimento dos *websites* de graduação da UFPR, e que inspire novos estudos na mesma direção.

REFERÊNCIAS

AGNER, L. Ergodesign e arquitetura de informação: **trabalhando com o usuário**. Rio de Janeiro: Quartet, 2ª ed. 2009

BARRETO, A. A. A oferta e a demanda da informação: condições técnicas, econômicas e políticas. **Ciência da Informação**, Brasília, v.28, n.2, 1999.

BARRETO, A. A. A Questão da Informação. Revista São Paulo em Perspectiva. Fundação Seade, v 8, n 4 , 1994.

BELKIN, N. J.; ROBERTSON, S. E. Information Science and the phenomenon of information. **Journal of the American Society for Information Science**, July/Aug., 1976.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, Dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com o fim de garantir o acesso a informações previsto. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, ano CXLVIII, n. 211-A, 16 maio 2012. Edição Extra.

CAUTELA, A. L. POLIONI, F. G. F. **Sistemas de informação**. São Paulo: Livros Científicos e Técnicos, 1982.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: **como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

DAVENPORT, T.H. **Ecologia da Informação**. São Paulo: Futura, 2002.

DIAS, C. **Usabilidade na web**: criando portais mais acessíveis. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

FERREIRA, S. M. S. P. Novos paradigmas e nova percepção dos usuários. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 25, n. 2, 1996.

GARRETT, J. J. **The elements of user experience**. 2003. Disponível em: <http://www.jjg.net/elements/translations/elements_pt.pdf>. Acesso em: 08 abr. 2010.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARTIZATION. **ISO 9241-11**: Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). Part 11: Guirdance on usability. 1998. Disponível em: <http://www.eps.ufsc.br/ergon/disciplinas/EPS5_225/normas-.htm>. Acesso em: 15 ago. 2010.

NIELSEN, J. **Projetando websites**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

PONJUÁN DANTE, G. **Gestión de Información en las organizaciones**: principios, conceptos y aplicaciones. Santiago de Chile: CECAPI, 1998

ROSENFELD, L.; MORVILLE, P. **Information architecture for the World Wide Web**. Sebastopol, CA: O'Reilly, 1998.

SANTOS, R. A. dos. **Metodologia científica**. 7. ed. Rio de Janeiro, 2007.

SARACEVIC, T. Ciência da Informação: origem, evolução e relações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, 1996.

STRAIOTO, F. **A arquitetura da informação para a World Wide Web**: um estudo exploratório. 2002. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília.

VICENTINI, L. A.; MILECK, L. S. **Desenvolvimento de websites na web em unidades de informação**: metodologias, padrões e ferramentas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11., 2000, Florianópolis. **Anais**. Florianópolis: UFSC, 2000.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Manual de Atribuições das Unidades Administrativas dos Setores Acadêmicos da UFPR**. Paraná, 2012.

_____. **Fórum PDI**: UFPR 2012-2016: Plano de Desenvolvimento Institucional. Disponível em: <<http://www.proplan.ufpr.br/home/CPI/forumpdi.php>>. Acesso em: jul. 2012a.

_____. **[Portal]**. Disponível em: <<http://www.ufpr.br/portafulpr/>>. Acesso em: jul. 2012b.

_____. **Ciência da Computação**. Disponível em: <<http://www.inf.ufpr.br/bcc>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Curso de Arquitetura e Urbanismo**. Disponível em: <<http://www.cau.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Curso de Letras**. Disponível em: <<http://www.humanas.ufpr.br/portafulpr/letras>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Departamento de Educação Física**. Disponível em: <<http://www.gradedf.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Departamento de Engenharia Florestal**. Disponível em: <<http://www.floresta.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Departamento de Geografia**. Disponível em: <<http://www.geog.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Departamento de Nutrição**. Disponível em: <<http://www.nutricao.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Engenharia Civil**. Disponível em: <<http://www.civil.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Engenharia de Produção**. Disponível em: <<http://www.engprod.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Portal de Gestão da Informação**. Disponível em: <<http://www.decigi.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Psicologia**. Disponível em: <<http://www.humanas.ufpr.br/portal/psicologia>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Setor de Educação**. Disponível em: <<http://www.educacao.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

_____. **Setor de Ciências Jurídicas**. Disponível em: <<http://www.direito.ufpr.br>>. Acesso em: abr. 2012.

WURMAN, R. S. *Ansiedade de Informação: como transformar informação em compreensão*. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1991.

ZORRINHO, C. **Gestão da Informação: condição para vencer**. Lisboa: Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas, 1995.

APÊNDICE

FORMULÁRIO DE OPINIÃO

Curso	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Período	<input style="width: 95%;" type="text"/>
Link	<input style="width: 95%;" type="text"/>		
Sexo	<input style="width: 95%;" type="text"/>	Faixa Etária	<input style="width: 95%;" type="text"/>

1. Você já precisou de informações do site do seu curso?

<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
--------------------------	-----	--------------------------	-----

2. Se a resposta da pergunta anterior foi sim, você encontrou essas informações?

<input type="checkbox"/>	Sim	<input type="checkbox"/>	Não
--------------------------	-----	--------------------------	-----

3. Em uma escala de 0 a 10, onde 0 é muito ruim e 10 muito bom, como você classificaria a sua busca por informações no site?

<input type="checkbox"/>	Muito Ruim	<input type="checkbox"/>	Bom
<input type="checkbox"/>	Ruim	<input type="checkbox"/>	Muito Bom

4. Como você classificaria a disponibilidade informacional do site do seu curso?

<input type="checkbox"/>	Fácil e Rápida	<input type="checkbox"/>	Demorada
<input type="checkbox"/>	Difícil mas Rápida	<input type="checkbox"/>	Difícil e Demorada
<input type="checkbox"/>	Fácil mas Demorada	<input type="checkbox"/>	Fácil
<input type="checkbox"/>	Rápida		

5. Se você pudesse acrescentar alguma(s) das informações abaixo ao site do seu curso, qual(is) você acrescentaria?
(Marque mais de uma opção se achar necessário)

<input type="checkbox"/>	Apresentação	<input type="checkbox"/>	Horário de atendimento	<input type="checkbox"/>	Docentes
<input type="checkbox"/>	Mercado de Trabalho	<input type="checkbox"/>	Grade curricular	<input type="checkbox"/>	Links de outros sites
<input type="checkbox"/>	Perfil profissional	<input type="checkbox"/>	Secretaria	<input type="checkbox"/>	Notícias
<input type="checkbox"/>	Competências e Habilidades	<input type="checkbox"/>	Coordenação	<input type="checkbox"/>	História do curso
<input type="checkbox"/>	Contato	<input type="checkbox"/>	Departamento	<input type="checkbox"/>	Grade Horária
<input type="checkbox"/>	Estágio	<input type="checkbox"/>	Trabalhos de Conclusão de Curso	<input type="checkbox"/>	Centro Acadêmico