

Acessando informação de maneira extensiva: a experiência da organização de dados no Portal do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília

Elmira Luzia Soares Melo Simeão

Profa Dra da Universidade de Brasília (elmira@unb.br)

Hebbertt de Farias Soares

Graduando em Biblioteconomia da Universidade de Brasília (hfarias@unb.br)

Marcelo Fontoura

Graduando em Arquivologia da Universidade de Brasília

(marcelo.fountoura@gmail.com)

Resumo

As plataformas usadas como ferramentas de gerenciamento de informações na *web* pressupõem uma reorganização do conceito de documento, pois embora funcionem baseadas em processos tradicionais, abrem possibilidades diferentes para coletar e armazenar informações com métodos específicos que impõem uma nova ordem para protocolos de produção e organização de acervos. O gerenciamento e a construção de um Portal prevê treinamento constante de pessoal especializado e a adaptação da plataforma com uma arquitetura definida em função dos usuários previstos. Portais acadêmicos preferencialmente trabalham com um público especializado e com uma documentação que oscila entre a diversidade de documentos existentes na administração da instituição ou unidade e àqueles que estão diretamente ligados à produtividade da instituição que o gerencia. A arquitetura e o projeto do Portal do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília (CID/UnB), que reúne estudantes de Arquivologia, Biblioteconomia e pós-graduandos em Ciência da Informação, além de professores e especialistas destas áreas, foi concebido com esta diretriz, priorizando a inserção de produtos e serviços que contemplem o modelo de Comunicação Extensiva.

Palavras-chave: Gerenciamento de Portais Acadêmicos, Comunicação Extensiva. Organização da informação;

1 Introdução

A tecnologia trouxe o aperfeiçoamento da infraestrutura informacional. Foram ampliadas, através das ferramentas e aplicativos, a capacidade de armazenagem, de recuperação, classificação, filtragem e distribuição de dados, bem como o valor agregado à própria informação e a habilidade de arquivistas e bibliotecários

especializados em tratá-la. As plataformas usadas como ferramentas de gerenciamento de informações na *web* pressupõem uma reorganização do conceito de documento, pois embora funcionem baseadas em processos tradicionais, abrem possibilidades diferentes em métodos específicos que impõem uma nova ordem para protocolos de leitura e produção.

O gerenciamento e a construção de um portal na *web* prevê treinamento constante de pessoal e a criação ou adaptação da plataforma tecnológica segundo uma arquitetura definida em função da instituição gestora e dos usuários que terá. Portais acadêmicos preferencialmente trabalham com um público especializado e com uma documentação que oscila entre a diversidade de documentos existentes na administração da instituição ou unidade e àqueles que estão diretamente ligados à produtividade acadêmica de professores, pesquisadores e alunos, além de materiais utilizados no processo de ensino. A arquitetura e o projeto do Portal do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília, que reúne estudantes dos cursos de graduação em Arquivologia, Biblioteconomia e pós-graduação em Ciência da Informação, além de professores e especialistas destas áreas, foi concebido com esta diretriz priorizando a inserção de produtos e serviços no modelo de Comunicação Extensiva (Simeão e Miranda, 2003).

2 Modelo teórico: Comunicação Extensiva

De acordo com Simeão e Miranda (2003 e 2004), toda a informação disponível na *web* precisa ser adaptada a uma lógica discursiva mais dinâmica que prevê a inserção de dispositivos relacionados ao formato eletrônico dos documentos. São produtos e serviços que promovem ações de **interatividade**, **hipertextualidade** e **hipermídiação** (indicadores do formato eletrônico), alterando também as práticas de organização e gerenciamento de documentos em um modelo de comunicação chamado extensivo. Para os autores:

A comunicação extensiva em suportes eletrônicos abole a herança de processos anteriores para dar um novo acabamento à mediação entre emissores e receptores. Pontual e precisa, é também transitória. É uma rede de conexões renunciando o fim das hierarquias e o início de uma ordem informacional que tem como autoridade o espaço livre da negociação e o senso comum". (Simeão e Miranda, 2004)

Com as duas possibilidades de comunicação, **intensiva** (tradicional) e **extensiva** (mais ligada ao contexto web), os textos eletrônicos têm sua natureza intimamente ligada a uma ação mais aberta, sem coerções. Profissionais da informação, portanto, convivem continuamente com técnicas tradicionais e metodologias inovadoras, tendo que estabelecer uma ordem em suas atividades de organização e tratamento. Aos poucos arquivistas e bibliotecários se confrontam com documentos migrados para o contexto da web, e com a possibilidade de gerar serviços do modelo de **Comunicação extensiva**, definido pelos autores como:

- Um sistema aberto, cooperativo e de compartilhamento de dados.
- Um processo com fluxo horizontal que pretende a solução de um problema que atinge emissores e receptores de conteúdos.
- Uma comunicação sem regras pré-definidas, sem um padrão fixo, sem fronteiras técnicas ou controle que a limite e com dados em constante mutação.
- A interação de emissores e receptores com uma lógica hipertextual, pontual e objetiva com a possibilidade de utilização de informação multidimensional.

(Simeão e Miranda, 2004)

Simeão e Miranda destacam ainda que as diferenças que orientam a ação comunicativa podem ser vinculadas aos textos ou aos suportes que os transportam, mas dependem fundamentalmente de seus interpretantes, ou seja, as implementações inovadoras dependem de uma boa assimilação e do aceite dos usuários.

3 Metodologia e Planejamento

3.1 - Pensando em um portal Acadêmico (www.cid.unb.br)

Desde o início de 2003, obedecendo a uma lógica mais extensiva em sua metodologia, foi desenvolvido o projeto para implementação do portal do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília (CID/UnB). Para fundamentar o planejamento inicial, foram analisados as necessidades informacionais e o uso da comunicação eletrônica no contexto do CID (Silva, 2004). Através dos resultados desta pesquisa, foram definidos os requisitos essenciais de uma plataforma *web*, tendo em vista as expectativas dos próprios usuários (professores, alunos de graduação e alunos de pós-graduação).

Integrado à equipe de desenvolvimento, Silva (2004) investigou a possibilidade da implementação de um portal analisando a expectativa de cada grupo. Silva constatou que há um ambiente favorável para o uso e a preferência pela comunicação eletrônica. Alunos e professores já usam a Internet como instrumento de trabalho e tem uma habilidade inicial favorável a comunicação eletrônica. Na pesquisa foi constatado, por exemplo, que 93,8% dos professores entrevistados utilizam muito ou com regularidade a comunicação eletrônica. O portal poderia ser usado, conforme destaca Silva, como uma ferramenta de divulgação das publicações de professores, tornando mais visível para alunos (especialmente os da graduação) artigos e livros ou outro material de apoio para as disciplinas. Alunos da graduação e da pós ressaltam a importância de um portal como uma ferramenta de comunicação com professores e com setores administrativos do CID. Alunos do curso noturno, por exemplo sugerem também a inserção de documentos ou o atendimento para reserva de equipamento ou outras solicitações.

Ao questionar sobre funcionalidades, professores defendem a publicação do Currículo Lattes (94%) e dos trabalhos realizados pelos grupos de pesquisa (94%). Aham importante a divulgação da estrutura do CID (69%) e de dados profissionais e acadêmicos de cada docente (81%). Todos os seguimentos destacam que o portal deve conter uma base com as teses e monografias produzidas no CID e 56% considera relevante uma maior divulgação das pesquisas da pós-graduação e dos projetos de iniciação científica.

Tendo como orientação inicial esta pesquisa e as bases conceituais de Comunicação Extensiva, a **política de ação** para a publicação do Portal e a **divulgação de produtos e serviços** (informações importantes para comunidade interna e externa), priorizaram, no primeiro momento, a relação dos professores com alunos e a divulgação de documentos importantes para a rotina do ensino na comunidade acadêmica, já que o **Portal** deve ser visto como uma ferramenta de trabalho podendo ser utilizado por todos os usuários em foco.

3.2 – A Escolha das ferramentas

Para a escolha das ferramentas de trabalho baseadas na www priorizou-se a utilização de aplicativos fundamentados nos princípios de descentralização e na facilidade para a publicação de conteúdos. É preciso agilizar a comunicação de dados entre os diversos segmentos atuantes no CID (professores, alunos,

coordenações, secretarias, etc.). Durante o processo de migração e organização das informações para a plataforma www.cid.unb.br, os dados passaram por um processo de adaptação que obedeceu padrões estruturados e gerados de forma automática através da ferramenta PLONE, utilizada como administradora na fase inicial do projeto. O objetivo era aproveitar os módulos já programados pela interface da ferramenta e adaptá-los aos padrões do CID, para posteriormente, numa segunda fase, criar uma interface própria, já adaptada às necessidades observadas no primeiro momento.

3.3 Primeira fase de implementação

Desde o princípio foi proposto que o Portal do CID fosse implementado utilizando tecnologias abertas e de fácil manutenção. O uso destas tecnologias se fez necessário pelo crescimento do projeto e a necessidade de incorporação de novas funcionalidades a cada momento. A facilidade de manutenção é um aspecto crítico em grandes plataformas de conteúdo, considerando a diversidade de setores e suas especificidades, daí a necessidade de ferramentas mais dinâmicas, associadas a banco de dados.

Na primeira fase do projeto, as ferramentas escolhidas, baseadas em software livre, mostraram dois modelos de soluções para a armazenagem dos dados: aquelas baseadas nos bancos de dados MySQL ou POSTGRES e outras que utilizavam linguagens de script como PHP, Perl ou Python, além do ZOPE (*Z Object Publishing Environment*), servidor de aplicação que possui seu próprio banco de dados. Optou-se por utilizar o Zope pelos seguintes fatores:

- a. Facilidade de administração;
- b. Ambiente adaptado para construção de portais;
- c. Descentralização da alimentação de conteúdos, incluindo sistema de permissões semelhante ao dos sistemas Unix.

O Zope é um servidor de aplicações baseado em software livre, que possui um servidor de banco de dados próprio como um servidor web. Sua estrutura é baseada na instalação de “produtos” os quais implementam funcionalidades específicas e que se intercomunicam. Para iniciar a execução da interface gráfica, o aplicativo escolhido foi o Plone, sistema que tem como função a gestão de conteúdos eletrônicos com padrões gráficos executáveis.

Após a montagem da estrutura básica, baseada na dupla Plone/Zope, a equipe técnica planejou em 2004/01 um treinamento informal com professores e alimentadores de conteúdos para iniciá-los na prática de inserção de dados a partir de um contexto *web*. Os alimentadores de conteúdos (professores e funcionários do CID) também foram convocados a enviarem dados pessoais e das disciplinas para encaixe nos respectivos blocos de conteúdos, com a alternativa de alterá-los e ou sugerindo a inclusão de novos módulos. Essa dinâmica foi utilizada no primeiro semestre de funcionamento do portal (2004/01).

Dentro deste contexto, foram observadas incoerências no cruzamento de alguns módulos e a inviabilidade de alguns recursos. A pesquisa por novas alternativas inclui nesse período um estudo para uma nova interface gráfica e muitas modificações tentaram melhorar o trabalho de organização das informações e documentos nos módulos, tornando mais eficaz o cruzamento de dados. A mudança da interface gráfica, implantada em agosto de 2004, coincide com a mudança da plataforma para o contexto de uma ferramenta mais dinâmica, a **evm.net**, uma aplicação *web* que permite a formação de módulos para o gerenciamento de informação de maneira automática, adaptável a qualquer sistema de informação.

3.4 Segunda fase do projeto – Nova cara para o portal

Com o mesmo princípio da descentralização, a **evm.net** gera a correção automática de dados com o cruzamento dos comandos em todos os módulos, o que viabilizou a intenção inicial de disponibilizar produtos e serviços com indicadores do modelo extensivo (com Hipertextualidade, Interatividade e Hipermediação), ao mesmo tempo em que os módulos pudessem ser combinados e controlados em toda a sua extensão. Os dados inseridos em cada módulo da plataforma ficaram sincronizados com a possibilidade de recuperação em qualquer outro módulo a partir de uma linguagem mais interativa e hipertextual.

A formulação do portal buscou apresentar uma estrutura padronizada, mas flexível às necessidades dos diversos seguimentos priorizando a comunicação entre núcleos de forma autônoma. A troca e envio de informações podem ser dimensionados através das seguintes características da *evm.net*:

- Mínima interferência nas estações cliente;
- Interface intuitiva;
- Controle de acesso único e centralizado;

- Acesso externo seletivo para edição remota;
- Personalização da apresentação das informações;

O sistema da **evm.net** foi gerado com um padrão de Segurança Ativa onde nenhuma página pode ser editada a menos que o grupo ou usuário tenha permissão específica para fazê-lo. Os usuários são cadastrados nos setores previamente definidos no portal e herdam permissões que foram dadas ao grupo do qual participa. A segurança do sistema contempla também a identificação de cada usuário e seus procedimentos a cada acesso. Tanto quanto os grupos de usuários, as páginas também têm regras de segurança para acesso e controle das informações com funções de seleção, inserção, alteração e exclusão de dados. A leitura do relacionamento “página – regra de acesso – grupo” traduz o nível de acesso do usuário para a página desejada, que se comporta de acordo com a parametrização definida no sistema, apresentando ou não *links* e botões de tarefa.

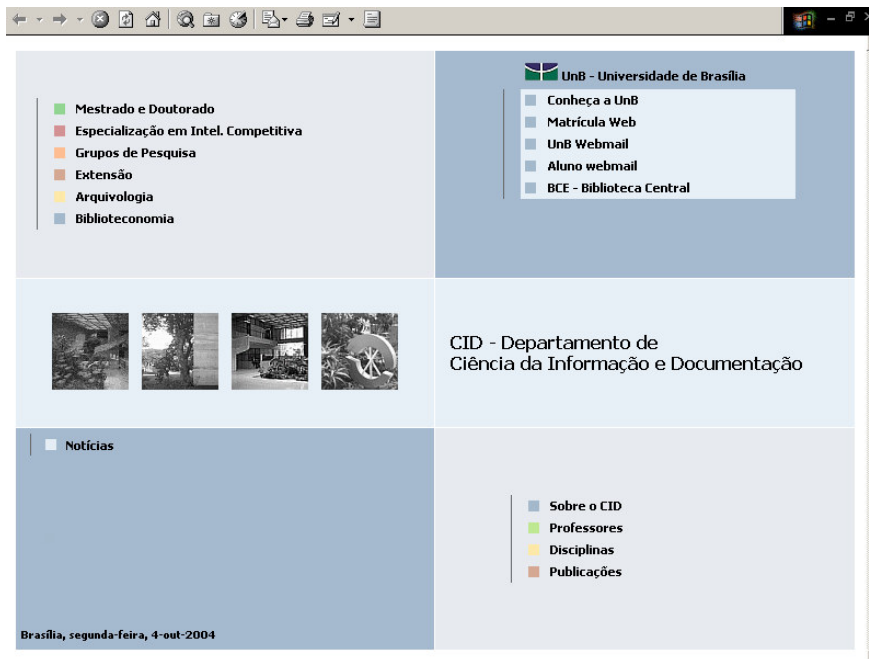


Figura 1 – Página de abertura do Portal *ww.cid.unb.br*

Para a interface gráfica (layout), o trabalho considerou a necessidade de **um projeto de identidade visual** (cores diferentes para módulos do diagrama-tela e unidade visual da estrutura de cada módulo) associando cores e padrões aos aspectos que compõem a **rotina** dos diversos setores integrados ao CID (professores, alunos e servidores, além da comunidade externa). A idéia é facilitar a

busca por conteúdos e sua contínua fragmentação nos principais módulos da estrutura:

- Sobre o CID
- Professores
- Disciplinas
- Publicações
- Mestrado e Doutorado
- Especialização (CEIC)
- Grupos de Pesquisa
- Extensão
- Arquivologia
- Biblioteconomia
- Links para a UnB: portal da Universidade de Brasília, sistema de Matrícula Web, UnB Webmail, Aluno webmail e Biblioteca Central da UnB.

Os alimentadores de conteúdo (professores, funcionários, alunos) desde que devidamente cadastrados e autorizados têm a possibilidade de administrar livremente suas páginas, com autonomia de inserção e alteração de conteúdos. Essa lógica de controle e uso das informações é uma abordagem disciplinada que prevê a evolução quantitativa de dados, permitindo a geração e gestão integradas de documentos, adaptadas a necessidades específicas. A estrutura desenvolvida comportará também espaço para a divulgação de eventos externos e internos que venham a contribuir para o aprimoramento das atividades. O Portal terá em suas diversas páginas um caráter dinâmico, contrário às páginas que mostram informações fixas e sem renovação de dados em um ciclo temporal definido.

4 Projetos em andamento

Vários projetos acompanham o desenvolvimento da estrutura principal do portal. Grupos de alunos se mobilizam em projetos de pesquisa para organizarem informações dentro dos módulos. Tanto as publicações do CID (Revista de Biblioteconomia de Brasília, Série Estudos Avançados em Ciência da Informação, Teses, Dissertações e Monografias) quanto livros e artigos de professores terão campos específicos seguindo a metodologia descrita. Um banco de dados com

informações de alunos e egressos tenta oferecer um serviço de oferta de currículos e de contato entre a comunidade interna e externa.

5 Conclusão

Aos poucos a plataforma www.cid.unb.br tenta uma dimensão mais extensiva. A interatividade é conquistada através de linguagens mais abertas e flexíveis, com a disponibilidade de um conjunto de ferramentas, produtos e serviços que significarão um maior espaço de armazenagem em servidores e bases. A hipertextualidade depende da disponibilidade de um conjunto de links internos e externos complementados por cruzamentos de dados entre os diversos módulos da estrutura e da comunicação com informações e plataformas externas. A hipermediação caracteriza-se basicamente pelo emprego de recursos de áudio e imagens cinéticas dentro do Portal, opção viável mas ainda sem qualquer solução primária. O uso de recursos hipermedia (som, imagens cinéticas) depende de pesquisas mais sofisticadas que significarão um maior espaço de armazenagem e uma maior habilidade de editores e usuários em geral.

Ainda há uma longa trajetória até que a comunidade atinja a otimização do processo de comunicação extensiva, pois as restrições e rotinas provenientes da cultura impressa interferem e são orientadoras nesta fase de adaptação dos usuários. A independência entre os indicadores do formato eletrônico confirma a existência de mecanismos diferentes que favorecem o desenvolvimento de certas práticas de comunicação, determinando maior ou menor interatividade, hipertextualidade ou hipermediação. Se utilizados de forma estratégica no processo de comunicação estas práticas poderão alterar o cenário atual para um perfil perfeitamente previsível e até controlável em muitos aspectos.

Referências bibliográficas

CAVALLO, Guglielmo; CHARTIER, Roger (Orgs.). **História da leitura no mundo ocidental**. São Paulo: Ática, 1998. (Múltiplas escritas, L v. 1-2).

_____. (Org.). **Práticas da leitura**. Tradução de Cristiane Nascimento. São Paulo: Estação Liberdade, 1996.

DIZARD, Wilson. **A nova mídia: a comunicação de massa na era da informação**. Tradução de Edmond Jorge. 2. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.

ITECLEGIS. **SIG Legis 7.0: Relatório final de conclusão do sistema**. Brasília: iteclegis, 2002.

LIMI, Alexander; RUNYAN, Alan; ANDERSEN, Vidar. **The Plone Book**. S.l: s.n, 2004. Disponível em: <<http://plone.org/documentation/>>

MIRANDA, Antonio ; SIMEÃO, Elmira. A conceituação de massa documental e o ciclo de interação entre tecnologia e o registro do conhecimento. **DataGramzero**. Disponível em: [http://, http://www.dgzero.org/dez02/F_I_dgz.htm](http://www.dgzero.org/dez02/F_I_dgz.htm) 2002. Acesso em: dez. 2002.

MIRANDA, Antonio; SIMEÃO, Elmira (Org.). **Ciência da informação: teoria e metodologia de uma área em expansão**. Brasília: Thesaurus, 2003.

SIMEÃO, Elmira; MIRANDA, Antonio. Comunicação Extensiva e a linguagem plástica dos documentos em rede. In: MEDLEG, Georgete R. e LEITE, Ilza. (Orgs.). **Representação e Organização do Conhecimento: Série Estudos Avançados em Ciência da Informação**. Brasília: UnB/CID, 2003.

SILVA, Marcus Albert Alves da. **A comunicação eletrônica no contexto da comunidade acadêmica do CID/UnB**. Brasília: CID/UnB, 2004 (Curso de especialização em inteligência competitiva e organizacional).