

**SABERES EM GESTÃO PÚBLICA: UM AMBIENTE  
COLABORATIVO DE CONSTRUÇÃO DO  
CONHECIMENTO E DE DISSEMINAÇÃO DAS  
INOVAÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**

Claudia Cristina Muller  
Maria do Carmo Duarte de Freitas  
Eliza Mateus da Silva

## **SABERES EM GESTÃO PÚBLICA: UM AMBIENTE COLABORATIVO DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E DE DISSEMINAÇÃO DAS INOVAÇÕES EM GESTÃO PÚBLICA**

Claudia Cristina Muller  
Maria do Carmo Duarte de Freitas  
Eliza Mateus da Silva

### **RESUMO**

Apresenta o SabeRES em Gestão Pública ([www.saberes.seap.pr.gov.br](http://www.saberes.seap.pr.gov.br)), um repositório institucional de acesso livre, aberto a todos os temas relativos à gestão nas organizações públicas, com ampla tipologia multimídia de documentos. Inserida no Movimento Mundial do Open Access, dos Recursos Educacionais Abertos e da Ecologia do Conhecimento (política de compartilhamento), a Escola de Governo do Paraná desenvolveu, em 2008, um espaço digital de armazenamento, preservação, divulgação e acesso à produção do conhecimento em Gestão Pública. A metodologia constou de uma análise SWOT, seguida de planejamento gráfico e estrutural, definição da arquitetura (conteúdo e forma), construção da interface gráfica com ferramenta XOOPS (software livre) e definição da árvore inicial de menus. Após a construção da arquitetura da informação começou o treinamento da equipe para a gestão e a manutenção, a inserção dos documentos (publicações, artigos, vídeos, materiais de curso), a disponibilização e a difusão na Internet, a constituição de Câmara Técnica para apreciar os documentos recebidos e a gestão continuada do SabeRES. Definiu-se que no SabeRES em Gestão Pública serão incluídas publicações em gestão pública de outros Estados, do Conselho Nacional de Secretários de Estado da Administração (CONSAD) e da Rede Nacional de Escolas de Governo. A tendência é que num futuro próximo seja possível oportunizar o auto-arquivamento dos documentos, preenchendo os metadados relacionados ao seu tema. Além disso, espera-se que o sistema estabelecido pela Instituição seja compatível e gere interoperabilidade com o portal de repositórios Oásis do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) / Ministério da Ciência e Tecnologia. Partindo do princípio que só se cria conhecimento novo a partir da informação que está acessível, com a criação do SabeRES em Gestão Pública amplia-se a visibilidade e a acessibilidade da produção do conhecimento, para que se produza cada vez mais e com mais qualidade.

Palavras-chave: Gestão pública. Open Access. Saberes. Repositório institucional. Escola de Governo do Paraná.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	3
2 O MOVIMENTO OPEN ACCESS E OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS.....	4
3 SabeRES EM GESTÃO PÚBLICA – REPOSITÓRIO DA ESCOLA DE GOVERNO DO PARANÁ.....	12
3.1 Estratégia de Planejamento e Desenvolvimento do SabeRES em Gestão Pública.....	13
3.1.1 A ferramenta utilizada: o XOOPS.....	14
3.1.2 Estrutura do site.....	15
3.1.3 Arquitetura da informação.....	17
3.1.4 Disponibilização do site.....	19
3.2 A Câmara Técnica.....	20
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21
5 REFERÊNCIAS.....	23

## 1 INTRODUÇÃO

Com a evolução da Internet e a criação da web 2.0, num cenário de crescimento exponencial da informação e do conhecimento, é essencial discutir o uso dos repositórios institucionais como ferramenta para disseminar o conhecimento tácito e explícito produzido nas organizações.

Entre os sistemas utilizados para a criação de repositórios estão aqueles que comportam diferentes tipos de conteúdos e formatos de arquivos digitais e voltados para a captura, distribuição e preservação da produção intelectual de uma instituição.

Portanto, este *paper* tem como objetivo apresentar as fases de criação do SabeRES em Gestão Pública, um repositório institucional em gestão pública, de acesso livre, que disponibiliza na Internet toda a produção técnica e científica da Escola de Governo do Paraná e de outros estados brasileiros.

## 2 O MOVIMENTO OPEN ACCESS E OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS

Apesar de existir uma discussão sobre o uso da expressão *open access*, traduzida ora como “acesso aberto”, ora como “acesso livre”, optou-se pela expressão “acesso livre”, adotada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Por *acesso livre* entende-se a disponibilização livre, na Internet, de literatura de caráter acadêmico ou científico, permitindo a qualquer pessoa ler, descarregar (*download*), copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar (*links*) o texto integral de documentos (BOAI, 2002).

Ainda, perpetuando os princípios de acessibilidade e publicidade, o Movimento *Open Access* abre a discussão sobre a disseminação ampla e irrestrita do conhecimento (principalmente aquele gerado com financiamento público) e a necessidade de maior visibilidade das publicações, dentre outras questões.

Reconhece-se, portanto, a importância da tendência mundial do Open Access, que fomenta a disseminação do conhecimento, corroborando com o documento *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*,

Nossa missão de disseminação do conhecimento estará apenas pela metade se a informação não estiver largamente disponível para a sociedade. Novas possibilidades de disseminação do conhecimento, não apenas por meio da forma clássica, mas também incrementada via *web* têm que ser encorajados. Definimos arquivos abertos como um abrangente princípio de conhecimentos humanos e heranças culturais que tem sido reconhecido pela comunidade científica. Para uma global e acessível representação do conhecimento, o futuro da *web* deveria ser sustentável, interativo e transparente. Conteúdos e ferramentas de software devem ser abertos, acessíveis e compatíveis (tradução das autoras).<sup>1</sup>

No entanto, o movimento de acesso livre se limitava a publicações científicas, de acordo com o *Budapest Open Access Initiative*, ocorrido em dezembro de 2001:

Há uma visível boa vontade de investigadores e cientistas ao publicarem os resultados das suas pesquisas em revistas científicas, sem qualquer remuneração, apenas em prol da investigação e difusão do conhecimento. A Internet possibilita a distribuição eletrônica ao mundo, da literatura científica publicada em revistas e técnicas dotadas de comitê científico (*peer review*) de forma gratuita e sem restrições de acesso. A eliminação de barreiras de acesso à literatura científica ajuda a acelerar a investigação, a enriquecer a educação, a atenuar a distância e a partilhar o conhecimento com o rico e o pobre, a tornar a informação o mais útil possível, e a oportunizar a união da humanidade por meio do diálogo intelectual e da

---

<sup>1</sup> Retirado de <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>. Acesso em 18/02/2009.

procura do conhecimento. No entanto, esse tipo de disponibilidade em rede, gratuita e sem restrições, chamada de Acesso Livre (*Open Access*) tem se limitado a domínios científicos restritos. Contudo, algumas iniciativas têm revelado que o Acesso Livre é economicamente viável, proporciona o acesso à literatura relevante, e brinda os autores e os seus trabalhos com uma nova dimensão, maior visibilidade e impacto, e um público mais vasto. (BOAI, 2001, tradução das autoras)<sup>2</sup>

Como estratégias para atingir tais objetivos, a Declaração de Budapeste – *Budapest Open Access Initiative*<sup>3</sup> propõe:

a) o auto-arquivamento – que diz respeito ao depósito espontâneo pelo autor dos resultados de seu trabalho em um arquivo digital público e acessível construído com base no protocolo OAI/PMH (*Open Archives Initiative/Protocol for Metadata Harvesting*) e um conjunto de procedimentos técnico-operacionais visando o estabelecimento de padrões de interoperabilidade; e, b) a produção de revistas de acesso público, ou seja, disponível gratuitamente via Internet para a comunidade. (BOAI, 2002)

Um dos resultados dessas estratégias, em especial aquela voltada aos arquivos digitais, é o surgimento dos repositórios digitais. Repositórios, segundo o Glossário do IBICT,

são sistemas de informação que armazenam, preservam, divulgam e dão acesso à produção intelectual de comunidades científicas. Incentivam e gerenciam a publicação pelo pesquisador (auto-arquivamento), utilizam tecnologia aberta e podem ser acessados por diversos provedores de serviços nacionais e internacionais. (Glossário do IBICT<sup>4</sup>.)

A taxonomia de classificação dos repositórios ainda é difusa e nebulosa. Diversos autores classificam os repositórios como: repositórios digitais, repositórios educacionais, repositórios institucionais, repositórios de objetos de aprendizagem, repositórios temáticos. No entanto, optou-se pela classificação de Lynch (2003), que divide os repositórios em

*temáticos* – quando focam uma determinada área do conhecimento; ou *institucionais* – quando se constituem em um conjunto de serviços oferecidos por uma instituição aos membros de sua própria comunidade para a gerência e a disseminação dos materiais digitais criados por ela, ou seja, seu foco é a técnica de uma dada instituição que pode ser composta por trabalhos publicados e/ou originais e apresentados em distintos formatos, suportes e tecnologias (LYNCH, 2003).

Segundo esse autor, repositório é *um conjunto de serviços que a instituição oferece aos seus membros para o gerenciamento e disseminação de*

<sup>2</sup> Retirado de <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>. Acesso em 18/02/2009.

<sup>3</sup> Lançada em 1999, com o objetivo de criar uma plataforma simples para permitir a interoperabilidade e a pesquisa de publicações científicas de diversas disciplinas. Essa iniciativa surgiu no seio da comunidade dos *eprints* e partiu de uma abordagem essencialmente técnica, resultando no protocolo OAI-PMH.

<sup>4</sup> Disponível em [http://dspace.ibict.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=43&Itemid=77](http://dspace.ibict.br/index.php?option=com_content&task=view&id=43&Itemid=77). Acesso em 17/02/2009

*materiais digitais criados na instituição.* Já Crow (2002) define os repositórios institucionais como *um arquivo digital de produtos intelectuais criados por uma comunidade de pesquisadores, estudantes e professores de uma instituição.* Isso nos permite caracterizar o repositório institucional ao mesmo tempo como **um produto e um serviço de informação.**

No que diz respeito à contribuição dos repositórios, eles geralmente são implementados e gerenciados pelas próprias comunidades científicas e/ou instituições visando:

- o aumento da visibilidade, estatuto, imagem e “valor” público da instituição, servindo como indicador tangível de sua qualidade e demonstrando as relevâncias científicas, econômicas e sociais das suas atividades de pesquisa e ensino;
- a reforma do sistema de comunicação científica, expandindo o acesso aos resultados da pesquisa, reassumindo o controle acadêmico sobre a publicação científica, aumentando competitividade e reduzindo o monopólio das revistas científicas, reorganiza o sustento econômico e aumenta a relevância da instituição e de sua biblioteca (RODRIGUES *et al*, 2004; CROW, 2002).

Um repositório institucional geralmente é multidisciplinar, com conteúdo heterogêneo no que diz respeito à tipologia de documentos e mídias utilizadas para arquivamento (imagens, sons, textos). Documentos produzidos por pesquisadores e materiais didáticos constituem-se nos principais registros dos repositórios.

A função precípua dos repositórios é preservar e disponibilizar a produção intelectual da instituição (memória organizacional), documentando-a e compartilhando-a em formato original (textos completos). Dessa forma, contribui-se para a transparência e a acessibilidade da instituição por meio da disponibilização livre, ao público em geral, da sua produção intelectual.

Outra questão que merece destaque é a possibilidade de um maior controle e acompanhamento do investimento feito em pesquisa, uma vez que os repositórios institucionais poderão fornecer indicadores úteis para a tomada de decisão dos gestores. É o investimento público em pesquisa retornando ao público, ou seja, os produtos resultantes do investimento dos cofres públicos disponíveis a qualquer pessoa, a qualquer tempo, em qualquer lugar.

Na mesma linha filosófica do *Open Access*, o Movimento dos Recursos Educacionais Abertos (REAs) compartilha, livre e gratuitamente, materiais digitalizados para educadores, pesquisadores, estudantes e autoaprendizes para

uso e reuso em atividades docentes de aprendizagem e de pesquisa. Segundo Konrad Osterwalder, Reitor da *United Nations University*<sup>5</sup>,

o movimento Recursos Educacionais Abertos (REAs) constitui em importante tendência de apoio à inovação em educação e amplo acesso ao conhecimento. A Universidade das Nações Unidas contribui decididamente para oferecer todos os conteúdos produzidos pelos seus programas educacionais. Outras agências das Nações Unidas deverão seguir este exemplo e fomentar o crescimento dos Recursos Educacionais Abertos, globalmente. (LITTO & FORMIGA, 2008)

Com relação aos Recursos Educacionais Abertos, costuma-se disponibilizar ampla tipologia de materiais: conteúdos de aprendizagem (cursos completos, módulos de conteúdo, tutoriais, objetos de aprendizagem, coleções e periódicos), ferramentas para a produção de materiais (softwares para apoiar o desenvolvimento, uso, reuso e entrega de conteúdos de aprendizagem, incluindo a busca e a organização de conteúdos, sistemas de gerenciamento de cursos e comunidades *on-line* de aprendizagem) e recursos para implementação (licenças de propriedade intelectual para a editoração aberta de materiais, princípios de boa prática e a localização de conteúdos).

O movimento de compartilhamento de documentos é irreversível. Pode-se verificar, na figura 1, que o crescimento dos repositórios inscritos no *Registry of Open Access Repositories* (ROAR) vem crescendo exponencialmente. Nos últimos quatro anos o número de repositórios quadruplicou, passando de aproximadamente 300 para mais de 1.200 registros.

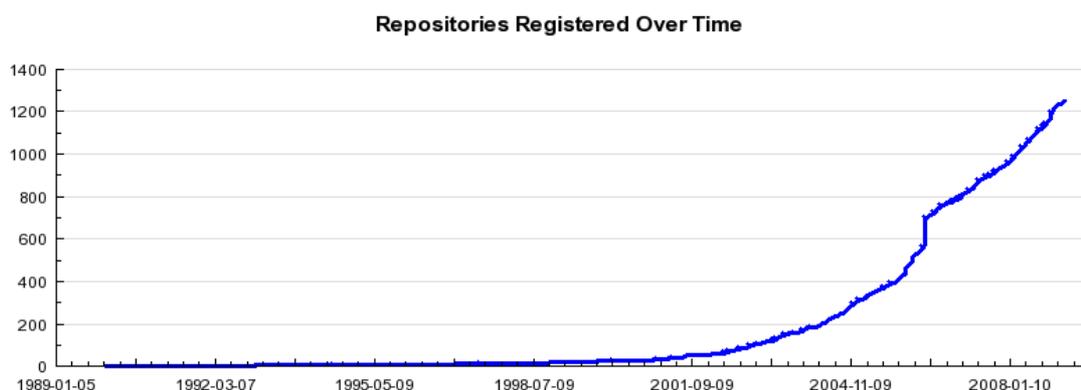


Figura 1 – Repositórios Registrados no ROAR (Registry of Open Access Repositories)<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Site da Universidade das Nações Unidas: <http://www.unu.edu/>

<sup>6</sup> Disponível em <http://roar.eprints.org/>. Acesso em 17/02/2009.

Os números dos repositórios registrados no ROAR crescem a cada dia. Em fevereiro de 2009 o Brasil registrou 63 repositórios de acesso livre, o que o coloca na 5ª posição entre os países promotores deste tipo de serviço/produto da informação. O desempenho do Brasil o deixa somente atrás das grandes potências – Estados Unidos, Reino Unido, Alemanha e Japão – e o mantém em destaque entre os países da América Latina (quadro 1).

Países	Nº de Repositórios
1º Estados Unidos	266
2º Reino Unido	131
3º Alemanha	99
4º Japão	64
5º Brasil	63

Quadro 1 – Número de Repositórios, por país – fevereiro de 2009  
Fonte: ROAR (Registry of Open Access Repositories)<sup>7</sup>

Para a implementação de repositórios institucionais, diversas ferramentas tecnológicas vem sendo desenvolvidas por técnicos e especialistas, em diversas instituições, com atuação em duas diferentes frentes:

- a) para armazenamento, recuperação e preservação da memória organizacional (técnica e científica) produzida em uma instituição; e
- b) para compartilhar o conhecimento visando otimizar a prática e o processo de pesquisa em determinada área.

As instituições pioneiras no desenvolvimento de *software* livre para repositórios digitais foram a *University of Southampton*, na Inglaterra, e o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT). A primeira criou o software *Eprints* (<http://eprints.org>) destinado como repositório institucional ou temático (de determinada área do conhecimento) de documentos digitais. O MIT, em conjunto com a *Hewlett Packard Corporation*, criou o modelo de repositório institucional chamado *DSpace* (<http://www.dspace.org/>). Este é o software mais utilizado internacionalmente para criação de repositórios, recomendado, inclusive, pelo Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia / Ministério da Ciência e Tecnologia.

Em 2001, o MIT decidiu abrir todos os seus arquivos de informação e de conhecimento que apóiam a aprendizagem na instituição (materiais de leitura,

<sup>7</sup> Disponível em <http://roar.eprints.org/>. Acesso em 17/02/2009.

apresentações em *PowerPoint*®, anotações de aulas expositivas, entre outros), disponibilizando-os gratuitamente na Internet.

Outra iniciativa de destaque é o Projeto *Google Book Search*, criado em 2006 pela *Google*, que prevê digitalizar e disponibilizar na *web*, num prazo de 10 anos, todo o conteúdo de 32 milhões de livros das principais bibliotecas do mundo. O Quadro 2 lista outras iniciativas importantes e referenciais na produção de repositórios.

Repositório	Link	Característica
Open Access News	<a href="http://www.earlham.edu/~peters/fos/">www.earlham.edu/~peters/fos/</a>	Novidades sobre o Movimento Open Access
OLCOS (Open e-Learning Content Observatory Services)	<a href="http://www.olcos.org">www.olcos.org</a>	Ação transversal de um consórcio de seis instituições européias, co-patrocinado pela União Européia, para promover o conceito de Recursos Educacionais Abertos (REAs). Fórum de discussão e coleções de repositórios de boas práticas, além de modelos de licenciamento de REAs.
PubMed Central	<a href="http://pubmedcentral.nih.gov/">http://pubmedcentral.nih.gov/</a>	Arquivos digitais de livre acesso sobre ciências e literatura
Lund University Budapest Open Access Initiative	<a href="http://www.doaj.org/">www.doaj.org/</a> <a href="http://www.soros.org/openaccess/index.shtml">www.soros.org/openaccess/index.shtml</a>	Diretório de Jornais de Acesso Livre Iniciativa criada num encontro em Budapeste, em dezembro de 2001, para disponibilizar livremente na Internet artigos de pesquisadores de todas as áreas do conhecimento.
Public Library of Science	<a href="http://www.publiclibraryofscience.org/">www.publiclibraryofscience.org/</a>	Uma organização não-governamental deu acesso livre de toda a literatura científica e médica produzida por um comitê de cientistas
SPARC (The Scholarly Publishing & Academic Resources Coalition)	<a href="http://www.arl.org/sparc/">www.arl.org/sparc/</a>	SPARC é um consórcio de universidades, bibliotecas e organizações, que ajuda a criar sistemas que expandem a disseminação de informação e utilize ambientes virtuais respondendo às necessidades de estudantes e academias.
SciELO (Scientific Electronic Library Online)	<a href="http://www.scielo.br/">www.scielo.br/</a>	A Biblioteca Digital Científica da SciELO oferece uma coleção selecionada de periódicos científicos.
Health InterNetwork	<a href="http://www.healthinternetnetwork.org/scipub.php">www.healthinternetnetwork.org/scipub.php</a>	Criada pelas Nações Unidas, coloca informação sobre saúde e tecnologias disponíveis e efetivamente usadas por profissionais da saúde, pesquisadores, cientistas e formuladores de políticas.
FreeMedicalJournals.com	<a href="http://www.freemedicaljournals.com/">www.freemedicaljournals.com/</a>	Dedicado à promoção do acesso livre a periódicos médicos na Internet, mostra listas de textos completos de periódicos.
Geo-Leo	<a href="http://www.geo-leo.de/geoleo/www-docs/?&amp;language=en">www.geo-leo.de/geoleo/www-docs/?&amp;language=en</a>	Provedor de serviços da Earth Sciences, apresenta mais de 60 repositórios com aproximadamente 35.000 textos completos.
AT&T Knowledge Network Explorer: Blue Web'n Homepage	<a href="http://www.kn.att.com/wired/bluewebn/">www.kn.att.com/wired/bluewebn/</a>	Blue Web'n é uma biblioteca digital com 2.035 sites na Internet, categorizada em assunto, nível e formato (ferramentas, referências, lições, listas, recursos, tutoriais, atividades, projetos).

IDE@S	<a href="http://www.ideas.wisconsin.edu/">www.ideas.wisconsin.edu/</a>	Uma iniciativa da Universidade de Wisconsin para identificar, avaliar, catalogar e alinhar alguns parâmetros de recursos educacionais que já estão disponíveis na Internet como planos de aula e materiais de referência.
MIT OpenCourseWare	<a href="http://ocw.mit.edu/">http://ocw.mit.edu/</a>	Uma iniciativa da William and Flora Hewlett Foundation, da Andrew W. Mellon Foundation e do MIT. Tem o propósito de oferecer, aos estudantes e professores do mundo, acesso gratuito aos materiais de cursos do MIT.
MLX (Maricopa Learning Exchange)	<a href="http://www.mcli.dist.maricopa.edu/mlx/">www.mcli.dist.maricopa.edu/mlx/</a>	Oferece aos usuários mais de 1.500 recursos educacionais em várias disciplinas. Os materiais variam de um plano de aula a um programa completo de capacitação.
Portal Domínio Público	<a href="http://www.dominiopublico.gov.br">www.dominiopublico.gov.br</a>	Promove o amplo acesso às obras literárias, artísticas e científicas já em domínio público ou que tenham a sua divulgação devidamente autorizada.
Rived (Rede Interativa Virtual de Educação)	<a href="http://www.rived.mec.gov.br">www.rived.mec.gov.br</a>	O Rived é um programa do Ministério da Educação, pioneiro na implantação de um repositório aberto, com o objetivo de promover melhoria do processo ensino-aprendizagem. Oferece, aberta e gratuitamente, recursos educacionais digitais multimídia interativos, sob a forma de objetos de aprendizagem.

Quadro 2 – Iniciativas na produção de repositórios  
Fonte: Elaborada pelas autoras

Tais iniciativas têm gerado um modelo de educação não-formal, adaptável e flexível, atendendo aos interesses de quem quer aprender. Dessa forma, pessoas e organizações podem encorajar-se a compartilhar os produtos, serviços e conteúdos informacionais produzidos sem exigir remuneração. Com o *Movimento Open Access* e Recursos Educacionais Abertos, as pessoas podem ser incentivadas ao reuso, à adaptação e à disseminação livre de conteúdos na Internet.

Estas razões motivaram o desenvolvimento do projeto, objeto deste trabalho, que visa desenvolver um produto de informação – Repositório SabeRES. Entenda-se por produto de informação como o resultado tangível de todo processo de gestão da informação (coleta, análise, tratamento, disseminação e armazenamento) que propicia um benefício por meio de sua utilização, visando sempre atender as necessidades identificadas (LE COADIC, 1996). E produto informacional é caracterizado pelo conteúdo inserido no produto de informação, apresentando-se um bem tangível ou intangível. É a essência de um produto de informação. Os limites desta transição são detalhados na Figura 2.

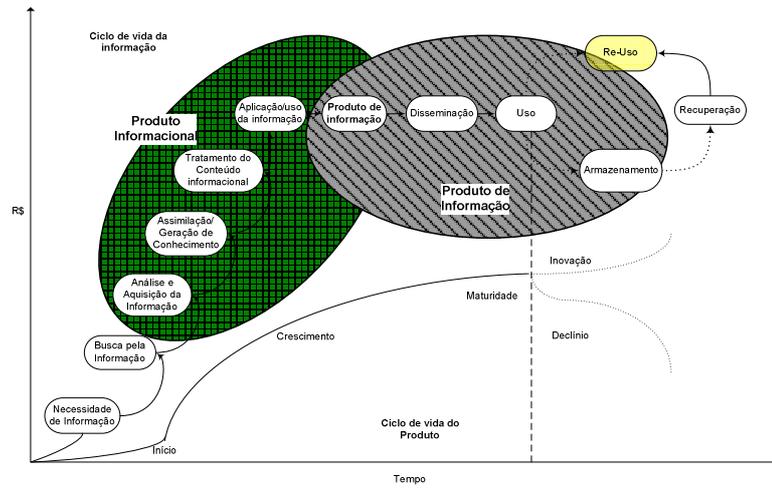


Figura 2 – Relação do ciclo de vida do produto de informação  
 Fonte: Freitas, Santos e Silva, 2008.

### **3 Saberes EM GESTÃO PÚBLICA – REPOSITÓRIO DA ESCOLA DE GOVERNO DO PARANÁ**

A Escola de Governo do Paraná foi instituída pelo Decreto n° 3.764, de 25/10/2004, e constitui-se em um instrumento de convergência das ações das unidades responsáveis pela formação e desenvolvimento de recursos humanos no âmbito da Administração Pública Estadual. Caracteriza-se como um espaço para concepção, discussão, compreensão e inovação das práticas gerenciais e do desenvolvimento das pessoas, por meio da formação e a adoção de novas posturas de gestão, na perspectiva de um processo contínuo de modernização do Estado.

Nesse contexto, a Escola de Governo criou, em 2005, o Programa de Pós-Graduação *lato sensu* em Políticas Públicas. Esse Programa, desenvolvido em parceria com Universidades Públicas da capital e do interior, permitiu a capilarização das ações da Escola e oportunizou a oferta de cursos de pós-graduação aos servidores públicos estaduais.

O Programa de Pós-Graduação prevê, como trabalho de conclusão de curso, um “projeto de intervenção”, ou seja, um estudo ou proposta inovadora para a administração pública, baseado na experiência acumulada do servidor público (conhecimento tácito) e no conhecimento adquirido durante o curso de pós-graduação (conhecimento explícito). Dessa forma, o trabalho de conclusão de curso (uma monografia e a apresentação de um artigo) seria a contrapartida do servidor para o Governo do Estado, haja vista o investimento feito na sua formação. Portanto, essa “proposta de intervenção” viria contribuir e dar sentido aos investimentos da Escola de Governo.

De 2006 a 2008 foram concluídas 19 turmas, totalizando a formação de 572 especialistas em políticas públicas. Toda a produção acadêmica dos servidores públicos (pesquisas de campo, estudos exploratórios, avaliação de programas governamentais, elaboração ou análise de indicadores de qualidade do serviço público, etc.) durante o curso de pós-graduação foi direcionada às 12 áreas estratégicas da atual gestão do governo estadual: (i) Administração e Previdência; (ii) Administração Orçamentária e Financeira; (iii) Agricultura; (iv) Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; (v) Comunicação Social; (vi) Desenvolvimento Urbano; (vii) Educação; (viii) Justiça e Cidadania; (ix) Meio Ambiente e Recursos Hídricos; (x) Saúde; (xi) Segurança Pública; (xii) Trabalho, Emprego e Promoção Social.

Como a proposta é disseminar maciçamente a produção acadêmica, evitando que os trabalhos de pesquisa fiquem guardados em prateleiras, decidiu-se criar um repositório institucional que ofereça um espaço digital livre para publicar toda a produção técnica e acadêmica da organização. Assim, a Escola de Governo do Paraná, inserida no Movimento do *Open Access*, dos Recursos Educacionais Abertos e na Ecologia do Conhecimento (política de compartilhamento), elencou uma série de motivos para a criação do Repositório:

- disponibilizar livre e gratuitamente na Internet a produção técnico-científica oriunda das ações da Escola de Governo (haja vista o alto custo de livros e revistas impressas);
- compartilhar materiais didáticos, projetos, experiências, relatórios, com a Rede Nacional de Escolas de Governo;
- oferecer um mecanismo fácil e ágil para o armazenamento, a divulgação e o acesso à produção intelectual de textos completos;
- disseminar as experiências inovadoras no âmbito do Serviço Público;
- publicar artigos científicos que contribuam para a expansão do conhecimento no Serviço Público;
- aumentar o impacto dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos do Programa de Pós-Graduação da Escola de Governo;
- preservar a memória organizacional, resultante da interação constante entre a Escola de Governo do Paraná e os órgãos da Administração Pública (nas esferas federal, estadual e municipal);
- ampliar a visibilidade e a acessibilidade da produção do conhecimento, para que se produza mais e com mais qualidade.

### **3.1 Estratégia de Planejamento e Desenvolvimento do SabeRES em Gestão Pública**

A metodologia do trabalho consistiu em duas abordagens:

- i. Uma pesquisa de caráter exploratório seguido de uma análise SWOT<sup>8</sup> e pesquisa descritiva visando à fundamentação teórica do uso da ferramenta necessária e da ferramenta disponível;

---

<sup>8</sup> A análise SWOT é uma metodologia para identificar os pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças de uma organização quando da implantação de um projeto.

- ii. E pesquisa empírica consistindo em procedimentos de checagem operacional-funcional do *software* e retroalimentação.

O projeto inicial do Repositório envolveu planejamento conjunto da Companhia de Informática do Paraná (CELEPAR<sup>9</sup>) e da equipe da Escola de Governo do Paraná, tanto no aspecto gráfico quanto estrutural.

As etapas de planejamento do Repositório são ilustradas na figura 3.

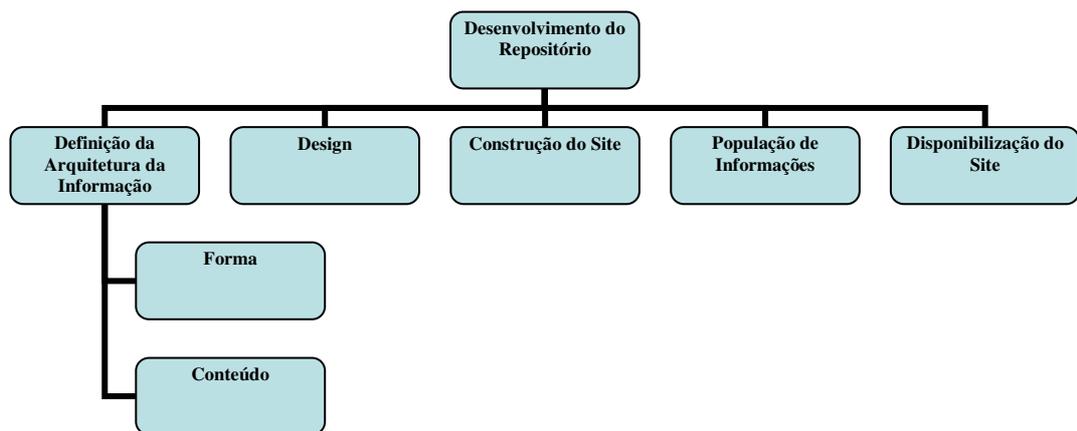


Figura 3: Etapas de planejamento  
Fonte: As autoras

### 3.1.1 A ferramenta utilizada: o XOOPS<sup>10</sup>

O eXtensible Object Oriented Portal System (XOOPS) é um sistema escrito em linguagem PHP, distribuído com código aberto (*open source*) sobre licença GNU/GPL<sup>11</sup>, para criação e administração de sites dinâmicos para a web, usando o banco de dados MySQL<sup>12</sup>. Este banco é utilizado em intranets, portais, blogs, sites pessoais, sites de notícias e comunidades virtuais. Assim como muitos outros sistemas de código aberto disponíveis, a evolução do XOOPS é feita colaborativamente entre seus usuários no mundo todo por meio da Internet.

<sup>9</sup> A Companhia de Informática do Paraná (CELEPAR) é uma sociedade de economia mista, cujo acionista majoritário é o Estado do Paraná. O papel da CELEPAR é estratégico, pois uma das suas funções é planejar, desenvolver e dar manutenção de soluções de tecnologia de informação aos órgãos da administração pública estadual. As ferramentas desenvolvidas pela CELEPAR observaram as orientações normativas emanadas do Grupo de Governo Eletrônico, constituído pelo Decreto Lei nº 3769/2001 do Governo do Estado do Paraná.

<sup>10</sup> Comunidade Oficial do XOOPS. <http://www.xoops.org>. Acesso em 17/02/2009

<sup>11</sup> GNU General Public License (Licença Pública Geral), GNU GPL ou simplesmente GPL, é a designação da licença para software livre idealizada por Richard Stallman no final da década de 1980, no âmbito do projeto GNU da Free Software Foundation (FSF). Para saber mais acesse [www.gnu.org](http://www.gnu.org)

<sup>12</sup> MySQL é a mais popular database em software livre do mundo

A interface web do repositório foi construída por meio da arquitetura de software (XOOPS) simples e eficiente. Utilizando tecnologia de ponta, e foi intencionalmente planejado para atender às necessidades imediatas e especificidades da Escola de Governo do Paraná.

Desenvolveu-se, portanto, um site sofisticado, tanto em termos de recursos, funcionalidades e autonomia, como com relação à parte técnica que garante boa *performance* do portal e facilidade de manutenção.

### 3.1.2 Estrutura do site

Quanto à estrutura do site, realizou-se um estudo englobando novos conceitos de navegação, onde a arquitetura da informação e distribuição de conteúdos foram bem planejados, baseados em técnicas de usabilidade aplicada e proporcionando facilidade aos seus usuários.

A navegação será propiciada pelo uso de múltiplas ferramentas de navegação:

- a) **Por menu:** forma mais tradicional de navegação que permite, além de mostrar o caminho para o conteúdo desejado, uma visão geral do site. O menu, para cumprir o seu papel de forma adequada, possui opções diferentes e comunica claramente o conteúdo apresentado. O site permite a criação e gerenciamento de menus, por meio de uma árvore de comandos, com quantos níveis forem necessários à sua estruturação.
- b) **Por destaques:** destaques são ícones que chamam a atenção do internauta para um determinado assunto ou tema. São imagens de tamanho reduzido às quais se associa um link para um conteúdo específico ou para outro site. Nos portais de conteúdo amplo, grande parte da navegação é realizada através dos banners de destaques. Este recurso é eficiente na divulgação de serviços e de assuntos de interesse da organização, pois se tornam atrativos ao usuário na exploração do site.

Os conteúdos e a estruturação do site foram definidos e desenvolvidos pela equipe da Escola de Governo do Paraná, com a ferramenta Xoops Celepar V 2.0, e engloba os módulos:

- a) **Menu:** módulo que permite a criação e gerenciamento de menus do site, através de uma árvore de comandos, com quantos níveis forem necessários à estruturação do site.
- b) **Gerenciador de Conteúdos:** é o principal componente da ferramenta e por meio dele são publicados textos, imagens, fotografias, arquivos e todos os demais conteúdos do site. O gerenciador de conteúdos é um módulo simples, que pode ser utilizado facilmente por usuários de um editor de texto. Esse módulo também permite a criação de conteúdos restritos a determinados grupos de usuários.
- c) **Notícias:** esse módulo permite a entrada, manutenção, armazenamento e publicação de notícias ou de textos de interesse dos usuários, podendo ser separadas por editoriais. No entanto, este módulo será avaliado quanto à adequação de seu uso no Repositório da Escola de Governo do Paraná.
- d) **Destaques:** um destaque é um ícone que chama a atenção do usuário para um determinado assunto ou tema. É composto por uma imagem de tamanho reduzido à qual se associa um link para um conteúdo específico ou um portal. O módulo de gerenciamento de destaques permite a inclusão, ordenação e exclusão dos destaques a serem apresentados na página do site.
- e) **Contato:** por determinação do Comitê Executivo de Governo Eletrônico, todos os portais do Governo do Paraná devem ter um mecanismo de interação formal do usuário com a Administração Pública. Chamado de “Fale Conosco”, esse módulo atende a essa necessidade pelo email [faleconosco@saberes.seap.pr.gov.br](mailto:faleconosco@saberes.seap.pr.gov.br) e envio de materiais pelos emails [material@saberes.seap.pr.gov.br](mailto:material@saberes.seap.pr.gov.br) ou [artigo@saberes.seap.pr.gov.br](mailto:artigo@saberes.seap.pr.gov.br). Os materiais recebidos serão apreciados por uma Câmara Técnica, que se reunirá mensalmente ou conforme demanda. O autor deverá, como ação obrigatória, ao enviar materiais, clicar em “autorizo a publicação”, que ficará registrada no sistema (figura 4). O sistema de auto-arquivamento não será utilizado, por ora, no Repositório da Escola de Governo do Paraná.

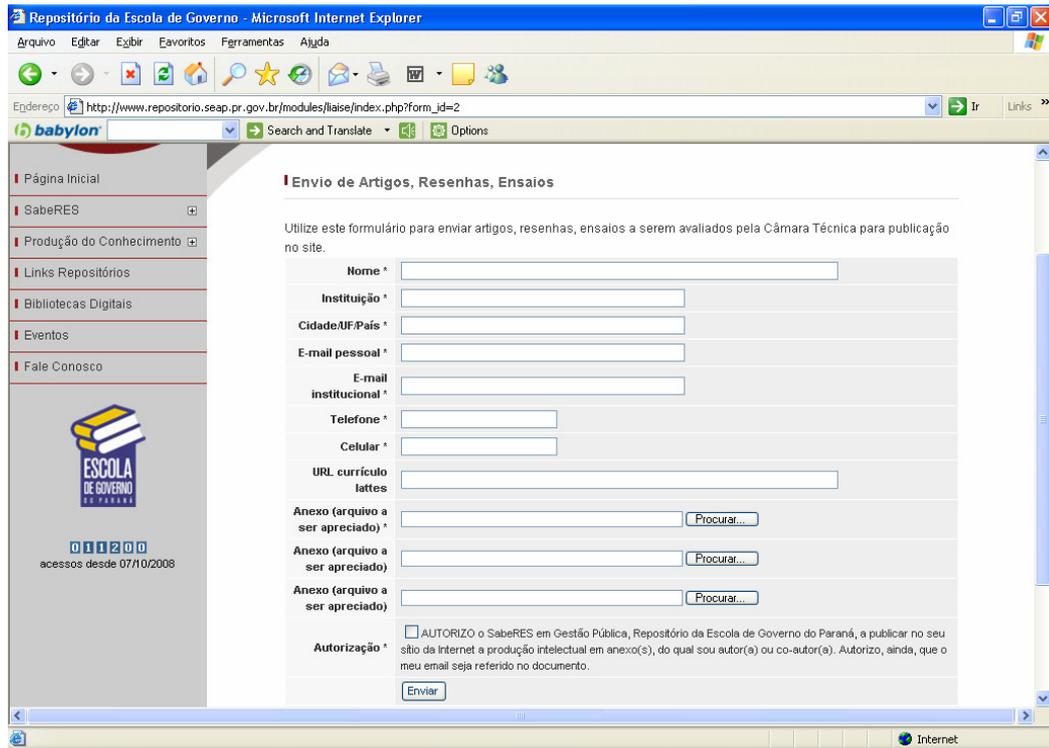


Figura 4 – Tela de envio de materiais para publicação no SabeRES em Gestão Pública

- f) **Gerenciador de uploads:** esse módulo aceita que o usuário do site carregue um arquivo. Os interessados em depositar sua produção no Repositório farão o *upload* dos arquivos e os enviarão por email.
- g) **Cadastro de colaboradores:** esse módulo oferece um formulário eletrônico a ser preenchido por interessados em ser avaliadores de artigos (ferramenta a ser utilizada futuramente pela Escola de Governo).
- h) **Fórum:** Espaço voltado à interatividade de seus participantes na discussão de assuntos de interesse da Escola de Governo do Paraná.
- i) **FAQ (Frequency Answers and Questions):** espaço destinado a registrar, no formato perguntas–respostas, o resumo das questões lançadas nos fóruns e nele respondidas ou, ainda, baseado nos questionamentos feitos no “Fale Conosco”.

### 3.1.3 Arquitetura da informação

Segundo Rosenfeld apud Souza (2005), “arquitetura de Informação é a arte e a ciência de organizar, estruturar e categorizar a informação para torná-la mais fácil de encontrar e de controlar”.

A arquitetura da informação de maneira geral deve dispor os links de maneira adequada à navegação no ambiente. Por esse motivo, inúmeras reuniões foram realizadas entre a equipe técnica da CELEPAR e a equipe responsável pela coordenação do repositório institucional, para discutir a forma e o conteúdo da solução tecnológica.

As discussões quanto à forma englobam aspectos cognitivos do site: formas, cores, padrões, linguagem a empregar, aderência aos padrões do Estado, dentre outros assuntos discutidos e estabelecidos. Nesse tópico de discussão, definiu-se que técnicos em comunicação multimídia da CELEPAR seriam os responsáveis pela construção do portal, devidamente acompanhados por *designers* que, ao final, construíram a interface do site.

O layout gráfico (*design*) do repositório também foi construído por uma equipe técnica da CELEPAR, sob a orientação da coordenadora técnica da Escola de Governo do Paraná. O *design* final atende às regras de construção de sites do Governo do Paraná, disponíveis em [www.governoeletronico.pr.gov.br](http://www.governoeletronico.pr.gov.br).

Para se definir um nome que caracterizasse o repositório institucional, foi feito um *brainstorming* e o nome “SabeRES em Gestão Pública” foi sugerido pela coordenação técnica do projeto e aprovado pela Diretoria de Recursos Humanos / SEAP e pela Gerência Executiva da Escola de Governo.

Os conteúdos do repositório ficaram sob responsabilidade da coordenação técnica do projeto, que definiu a árvore inicial de menus. Os conteúdos serão atualizados constantemente e distribuídos estrategicamente, de acordo com sua importância ou relevância ao público-alvo, e organizados de forma que sua leitura seja agradável e a busca de assuntos seja feita de forma rápida e intuitiva.

O SabeRES em Gestão Pública está aberto a todos os temas relativos à Gestão das Organizações Públicas, com uma ampla tipologia de documentos em meio eletrônico: artigos, resenhas, relatórios técnicos, anais de congressos e seminários, livros (*e-books*), periódicos, materiais didáticos, arquivos de vídeos, manuais, bibliotecas digitais, dentre outros.

Além de materiais e publicações do Governo do Estado do Paraná, a repositório está aberto à publicação de materiais do CONSAD<sup>13</sup> e de outros estados brasileiros, por meio das suas Secretarias de Administração ou da Rede Nacional de

---

<sup>13</sup> Conselho Nacional de Secretários de Estado da Administração. Ver [www.consad.org.br](http://www.consad.org.br)

Escolas de Governo. O SabeRES, dessa forma, é operado pela Escola de Governo do Paraná e compartilhado com outras instituições nacionais.

O sítio permite um movimento dinâmico da árvore de menus, que apresenta o seguinte desenho inicial:

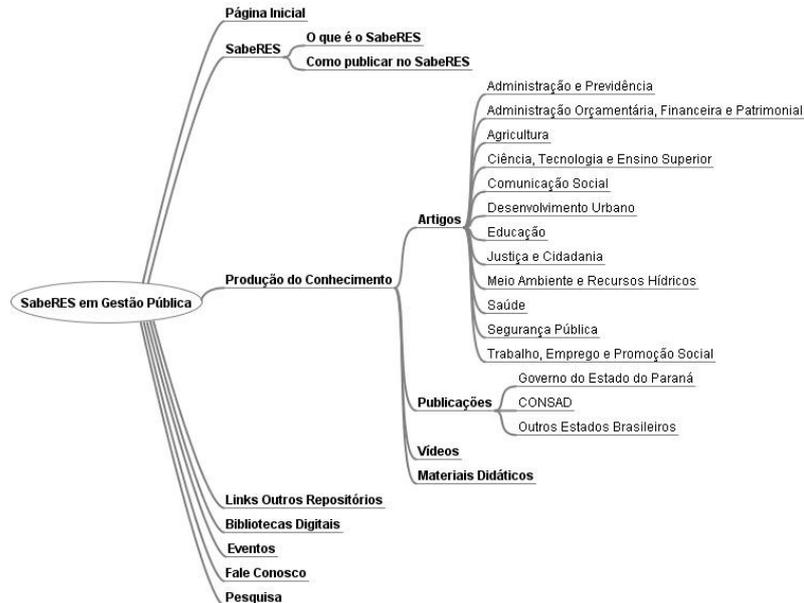


Figura 5: Árvore de Menus do Repositório  
Fonte: As autoras

### 3.1.4 Disponibilização do site

O Governo do Estado do Paraná lançou em 11/11/2008, por meio da Escola de Governo, seu repositório institucional de acesso livre: o SabeRES em Gestão Pública. Conforme o planejamento e a estrutura apresentada anteriormente, o site busca disponibilizar aos servidores públicos e ao público em geral informações e textos completos numa interface gráfica rápida e intuitiva (Fig. 6).



Figura 6 – Interface gráfica do Saberes em Gestão Pública

### 3.2 A Câmara Técnica

Para dar continuidade à gestão e manutenção do repositório, a Resolução nº 6.127/2009 – SEAP instituiu a Câmara Técnica do SabeRES em Gestão Pública, com o intuito de apreciar os materiais para armazenamento no repositório da Escola de Governo do Paraná. Essa equipe de trabalho é composta por profissionais da Escola de Governo do Paraná/SEAP, da CELEPAR e professores das Universidades Públicas Estaduais.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação do projeto será, no mínimo, realizada em três fases. A primeira fase representa a construção da interface web com a ferramenta XOOPS. A segunda fase representa a construção do banco e dados com o padrão de metadados *mtd.br* para viabilizar a aplicação do protocolo OAI-PMH. A terceira e última fase representa a inserção do Repositório da Escola de Governo do Paraná no OASIS.BR<sup>14</sup>.

A implementação encontra-se na primeira fase. O acompanhamento e avaliações de todo o processo de construção e gestão do repositório torna-se importante para: realização de melhorias no projeto, refletir no amadurecimento da tecnologia e um *upgrade* na competência técnica, a preparação para o uso mais adequado dos produtos e serviços de informação, compreensão mais completa do processo de comunicação científica e geração de publicações produzidas. Tudo isso refletirá na qualidade das informações e, obviamente, no impacto da produção do conhecimento no Brasil e no mundo.

Prevê-se, ainda, a disponibilização de novas funcionalidades ao repositório e melhoria de sua interface de acesso, ferramentas mais adequadas de pesquisa e estatística, controle das tabelas de autoridade e inclusão de vocabulário controlado na área, bem como a interação com outros repositórios da área.

O SabeRES em Gestão Pública cresce, mês a mês, em termos de número de registros de documentos e publicações, uso e acesso pela administração pública e pelo público em geral, o que aumenta consideravelmente a visibilidade especificamente de conteúdos produzidos em gestão pública.

O SabeRES em Gestão Pública foi construído como uma ferramenta de gestão do conhecimento, inserida nos Movimento Mundial do *Open Access* e, nessa perspectiva, atende a algumas premissas básicas:

- acesso público transparente – a máxima é “dar acesso ao público o investimento público”

---

<sup>14</sup> Portal brasileiro de repositórios e periódicos de acesso aberto. < <http://oasisbr.ibict.br/>>. O Oasis.Br é uma espécie de indexador. Com o Oasis.Br, usuários de todo o mundo podem conhecer e acessar integral e rapidamente a produção científica da instituição.

- ampla tipologia de documentos – não existe uma limite de volume para a publicação. Importante é que o repositório atenda à sua função de compartilhamento de materiais, de produção intelectual.
- conteúdo heterogêneo – quanto mais diversificado for o conteúdo disponibilizado, tanto melhor. Isso em termos de multiplicidades de abordagens, de “olhares”, de localização dos autores dos materiais, de caracterização local, de experiências nacionais e internacionais e até regionais ou focadas.
- multidisciplinaridade – quanto mais trans, inter e multidisciplinar for um conteúdo, melhor.
- preservação digital – entregar um mesmo conteúdo em diferentes mídias para que um maior número de pessoas tenha acesso, das mais diferentes formas.

Partindo do princípio que só se produz conhecimento novo a partir da informação que está acessível, o SabeRES em Gestão Pública pretende, posteriormente, se transformar num ambiente colaborativo. Para tanto, se aplicará conceitos de inteligência coletiva para a construção de conhecimento voltado ao desenvolvimento de inovações, as quais são fundamentais para a competitividade e a sustentabilidade das organizações.

## 5 REFERÊNCIAS

BERLIN declaration on Open Access to knowledge in the sciences and humanities. Disponível em: <<http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>>. Acesso em: 18 fev. 2009.

BUDAPESTE Open Access Initiative (BOAI). Disponível em: <<http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>>. Acesso em: 18 fev. 2009.

CROW, R. **The case for institutional repositories**: a SPARC position paper. [S.l.]: The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition, 2002. 37 p. Disponível em: <[http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=ir\\_research](http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1006&context=ir_research)>. Acesso em: 19 fev. 2009.

IBICT (s.d.). **Glossário BDTD**. Disponível em: <<http://btdt.ibict.br/btdt/glossario/>>. Acesso em: 19 fev. 2009.

IBICT (s.d.). **Oásis**. Disponível em: <<http://oasisbr.ibict.br/>>. Acesso em: 19 fev. 2009.

FREITAS, M. C. D.; SILVA, R. A.; SANTOS, L. R. N. **Reflexão teórica e conceitual sobre produto informacional ou produto de informação**. In: VIII Semana de Engenharia de Produção Sul-Americana – Seprosul, 2008, Bento Gonçalves – RS. PORTO ALEGRE: José Luis Ribeiro et al – UFRGS-FEENG, 2008.

LE COADIC. Y. F. **A ciência da informação**. Brasília: Brique de Lemos, 1996.

LITTO, F. M. & FORMIGA, M. (org.) **Educação a distância**: o estado da arte. São Paulo: Person Education do Brasil, 2009.[2008].

LYNCH, C. A. Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age. **ARL Bimonthly Report**, n. 226, Feb. 2003. Disponível em <http://www.arl.org/bm~doc/br226ir.pdf>. Acesso em 19/02/2009.

REGISTRY of Open Access Repositories (ROAR). Disponível em: <<http://roar.eprints.org/>>. Acesso em: 17 fev. 2009.

RODRIGUES, E. et al. **RepositóriUM**: criação e desenvolvimento do Repositório Institucional da Universidade do Minho. In: Congresso Nacional de Bibliotecários,

Arquivistas e Documentalistas, Estoril, Portugal, 2004. Disponível em:  
<<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/422>>. Acesso em: 19 fev. 2009.

SABERES em Gestão Pública – repositório da Escola de Governo do Paraná.  
Disponível em <http://www.saberes.seap.pr.gov.br>. Acesso em: 19 fev. 2009.

SENA, N.K. *Open archives*: caminho alternativo para a comunicação científica.  
Ciência da Informação, Brasília, v.29, n.3, p.71-78, set/dez. 2000. Disponível em:  
<<http://www.ibixt.br/cionline/290300/2930007.pdf>>.

WEITZEL, S. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da  
produção científica. **Revista Em Questão**, v.12, n.1, 2006. Disponível em:  
<<http://www6.ufrgs.br/seeremquestao/ojs/viewissue.php?id=7#Artigos>>.

---

#### AUTORIA

**Claudia Cristina Muller** – Assessora de Planejamento e Desenvolvimento da Escola de Governo do Paraná. Coordenadora técnica do SabeRES em Gestão Pública – Repositório da Escola de Governo do Paraná. Mestranda em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação pela UFPR. Especialista em Formulação e Gestão de Políticas pela UFPR. Especialista em Educação a Distância para a Formação de Professores pela UFPR.

Endereço eletrônico: [claudiamuller@seap.pr.gov.br](mailto:claudiamuller@seap.pr.gov.br)

**Maria do Carmo Duarte de Freitas** – Pesquisadora e Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação da UFPR. Professora do Programa de Pós-Graduação em Construção Civil da UFPR.

Endereço eletrônico: [mcf@ufpr.br](mailto:mcf@ufpr.br)

**Eliza Mateus da Silva** – Acadêmica do Curso de Gestão da Informação da UFPR. Trabalha no apoio técnico ao SabeRES em Gestão Pública – Repositório da Escola de Governo do Paraná.

Endereço eletrônico: [elizamateus@seap.pr.gov.br](mailto:elizamateus@seap.pr.gov.br)