

CONSTRUÇÃO DE POLÍTICAS PARA REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS: ANÁLISE DA FERRAMENTA DO *OpenDOAR*

CATARINA PRESTES DE CARVALHO*
RODRIGO AQUINO DE CARVALHO**

RESUMO

Este trabalho aborda a necessidade dos repositórios, especialmente os institucionais, construírem e divulguem suas políticas de funcionamento. Analisa a ferramenta para construção de políticas de funcionamento de repositórios do *OpenDOAR* à luz das diretrizes propostas nas obras de Leite, Tomaél e Silva e Viana e Márdero Arellano. Constrói um instrumento para análise da ferramenta a partir da síntese das categorias encontradas nas diretrizes para construção de políticas propostas nas obras citadas. Compara as categorias de políticas da ferramenta com as da síntese das políticas que fazem parte do instrumento construído. Informa sobre os procedimentos e etapas que pautaram a pesquisa, um estudo de caso único. Reflete sobre o atendimento, por parte da ferramenta, das orientações propostas nas diretrizes. Conclui a respeito da contribuição que a ferramenta oferece aos responsáveis por repositórios na construção e divulgação das políticas de funcionamento dos mesmos. Deduz, amparado na literatura, sobre a promoção que a adoção e divulgação de políticas de funcionamento do repositório pode proporcionar ao mesmo. Propõe a realização de outras pesquisas a respeito da ferramenta, empregando outros métodos de análise.

PALAVRAS-CHAVE: Repositório Institucional. Construção de Políticas. Política de Repositório. Ferramenta de Políticas do *OpenDOAR*.

ABSTRACT

This paper aims to discuss the need of the repositories, especially the institutional one, to build and to disclose their operation policies. It analyzes the tool for building operation policies of the *OpenDOAR* repositories according to guidelines proposed by Leite, Tomaél e Silva and Viana and Márdero Arellano. It designs an instrument to analyze the tool as from the synthesis of the categories found in the guidelines mentioned before. The categories of policy tool are compared with the

* Bibliotecária da Universidade Federal de Pelotas - Especialista em Gestão de Projetos

** Bibliotecário e Mestre em Ciência da Informação pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUC-Campinas. Professor efetivo do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

synthesis of policies that are part of the instrument constructed. This study informs about the procedures and steps that marked the research, an unique case study. It reflects on the service rendered by the tool for the guidance proposed in the guidelines. It concludes that the tool contributes to repositories responsible for the construction and dissemination policies, and for the operation of them. It deduces, supported by the literature, on promoting the adoption and disclosure of policies for operation can provide to the depository. It proposes further research about the mentioned tool, employing other methods of analysis.

KEYWORDS: Institutional repository. Construction of policy. Policy repository. OpenDOAR tool policies.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como tema os Repositórios Digitais (RD), em especial os institucionais. Busca evidenciar a necessidade de políticas que esclareçam sobre a maneira como o repositório institucional (RI) funciona.

A construção e a divulgação das políticas que norteiam o funcionamento de um RI são necessárias para orientação de possíveis depositários de documentos e seus usuários sobre questões como: sistema de atribuição e coleta de metadados, normas de submissão, forma de preservação do conteúdo depositado, licença de utilização desses conteúdos etc. Haja vista que a falta de adequação e clareza das políticas podem gerar incertezas na comunidade interessada, prejudicando a confiabilidade do RI e, possivelmente, acarretando sua subutilização, uma vez que os usuários em potencial não têm informações suficientes sobre a preservação dos objetos digitais ali depositados ou a disponibilidade de reprodução ou utilização dos documentos.

Dessa forma, uma iniciativa do *OpenDOAR* merece destaque. O *Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR)* ou Diretório de Repositórios de Acesso Aberto (tradução livre), de responsabilidade da *University of Nottingham* (Reino Unido) e da *Lund of University* (Suécia) contava em 2010 com uma lista de mais de 1.500 (mil e quinhentos) repositórios de acesso livre em todo o mundo, entre os quais constatou a escassez de políticas claras de funcionamento. Com base nessa carência, decidiu, em 2007, construir uma ferramenta capaz de auxiliar os gestores de repositórios na elaboração e divulgação de tais políticas. Essa ferramenta tem como características mais relevantes: praticidade, pois é disponibilizada por meio da página do *OpenDOAR*; ser de livre acesso, o que demonstra alinhamento aos movimentos e convenções de acesso aberto; ser

acompanhada de manual com orientações para sua plena exploração; representar o suprimento de uma necessidade recorrente entre os RI – a criação e divulgação de políticas claras sobre seu funcionamento. Vale salientar que o *OpenDOAR* (ver item 2.3) não é a ferramenta, mas apenas a disponibiliza em seu *site*.

Mesmo diante da praticidade da ferramenta, faz-se necessária sua análise à luz de algumas diretrizes para construção de políticas de funcionamento de RI, visando verificar sua validade no sentido de possibilitar a construção de políticas suficientemente esclarecedoras e norteadoras sobre o *modus operandi* do repositório. Para tanto, dentre a literatura nacional sobre o tema, optou-se pelo recorte proposto pelas diretrizes de Leite (2009), Tomaél e Silva (2007) e Viana e Márdero Arellano (2006). Dessa forma, os objetivos do trabalho são os seguintes:

- identificar as relações e especificidades nas categorizações propostas por Leite (2009), Tomaél e Silva (2007) e Viana e M. Arellano (2006);
- elaborar um instrumento de análise da ferramenta a partir das diretrizes propostas nas três obras citadas no primeiro objetivo;
- verificar as relações, especificidades e adequação das categorias de política abordadas pela ferramenta do *OpenDOAR* em relação às diretrizes no primeiro objetivo.

Como base em seus objetivos, a pesquisa classificou-se como exploratória. No que se refere aos procedimentos técnicos para realização efetiva do trabalho, optou-se pela revisão bibliográfica e o estudo de caso. O último procedimento é utilizado para estudar o caso da ferramenta do *OpenDOAR* para a criação de políticas de RI (terceiro objetivo do trabalho) e a pesquisa bibliográfica para o embasamento teórico sobre o tema e especialmente para a construção do instrumento de avaliação da ferramenta *OpenDOAR* (primeiro e segundo objetivos do trabalho).

O instrumento de análise da ferramenta do *OpenDOAR* foi construído a partir de um conjunto de diretrizes específicas referentes à construção de políticas de funcionamento de RI, elaborado a partir dos trabalhos de Leite (2009), Tomaél e Silva (2007) e Viana e Márdero Arellano (2006). Entendeu-se que esses trabalhos fornecem diretrizes suficientemente claras e abrangentes, abordando grande parte das categorias de políticas necessárias para o funcionamento adequado do RI. Tendo, ainda, favorecido a escolha dessas orientações, os seguintes critérios:

- atualidade (2006-2009);
- contextualidade: autores brasileiros ligados a instituições que desenvolvem estudos, promovem alternativas nas áreas de comunicação científica, organização e tratamento da informação e pesquisa em ciência e tecnologia, ampliando, assim, a adequação da análise à realidade nacional;
- legitimidade: trabalhos publicados em eventos da área de pesquisa em ciência e tecnologia e organização e tratamento da informação.

O instrumento de coleta de dados é resultado da pesquisa e será apresentado no tópico 3 deste trabalho. Quanto à análise de dados, por se tratar de uma pesquisa qualitativa, a apresentação se dá a partir de interpretação do material.

2 COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E REPOSITÓRIOS DIGITAIS

A comunicação científica é parte da ciência que lida com os produtos e processos resultantes dessa atividade social. São exemplos de produtos os artigos científicos, as teses, as dissertações, os eventos e os documentos que esses geram, as bases de dados, os periódicos científicos etc. Já os processos são: a avaliação pelos pares, as citações, as redes de colaboração, as atividades de investigação etc.

No contexto atual, a *Internet* e a *Web* impactaram sobremaneira a comunicação científica, principalmente pelas tecnologias que aceleram (ou pelo menos deveriam) a chegada das informações ao seu público-alvo. Os repositórios digitais são exemplos dessas tecnologias que emergiram com a influência da *Internet*, desempenhando o papel de apoio tecnológico ao que é chamado na comunicação científica de “arquivos abertos”, que colabora para o “acesso aberto”.

Os 'Arquivos Abertos' (*Open Archives Initiatives*) têm seu conceito formado a partir dos termos: aberto – no sentido da disponibilidade de informações, no tocante a sua existência, natureza e localização; e arquivo – referindo-se ao armazenamento dos conteúdos em meio eletrônico, ou seja, aos recursos serem depositados (estarem disponíveis) na *Web*. Lagoze e Van de Sompe (2001, online) propõem o seguinte conceito:

[...] o termo 'arquivo' [...] vem sendo utilizado como sinônimo de depósito de texto completo de documentos científicos. E 'aberto'

reflete a arquitetura do sistema, 'definindo e promovendo interfaces que facilitam a disponibilidade de conteúdo a partir da variedade de provedores. [...] trata-se de interoperabilidade das máquinas onde estão disponíveis os repositórios de dados, isto é, interface de máquina aberta que facilita tornar disponíveis conteúdos de diversos autores. (tradução nossa).

O 'Acesso Aberto' (*Open Access*) refere-se à acessibilidade irrestrita a conteúdos disponíveis em formato digital, removendo barreiras de preço e permissão, tornando a literatura científica disponível com o mínimo de restrições de uso (COSTA, 2006). Para ser uma publicação de livre acesso existem dois requisitos a serem satisfeitos:

- O(s) autor(es) e o(s) detentor(es) de direitos de reprodução (*copyright*) concede(m) a todos os usuários o acesso livre, irrevogável, mundial e perpétuo ao trabalho, assim como uma licença de cópia, uso, distribuição, transmissão e exibição pública, e ainda de produzir e distribuir trabalhos dele derivados, em qualquer meio digital, para qualquer finalidade responsável, condicionado à devida atribuição de autoria, e concedem adicionalmente o direito de produção de uma pequena quantidade de cópias impressas para seu uso pessoal.
- Uma versão integral do trabalho e de todo o material suplementar, incluindo uma cópia da permissão, em um formato eletrônico adequadamente padronizado, é depositada imediatamente após a publicação inicial em um repositório on-line mantido por uma instituição acadêmica, por uma associação científica, por uma agência governamental ou por qualquer outra organização solidamente estabelecida [...]. (KURAMOTO, 2006, p. 96).

Os repositórios digitais surgem e se desenvolvem a partir das discussões acerca da comunicação científica, sendo apenas um produto dessa área e umas respostas para sua melhoria, auxiliando na preservação, acesso e uso da informação produzida no meio científico.

2.1 Repositórios digitais e repositórios institucionais

Os RD funcionam como provedores de dados destinados ao gerenciamento da informação científica. Segundo Viana, Márdero Arellano e Shintaku (2005, p. 3), "Um repositório digital é uma forma de armazenamento de objetos digitais que tem a capacidade de

manter e gerenciar material por longos períodos de tempo e prover o acesso apropriado.” Os RD subdividem-se de acordo com sua aplicação, seus fins e a ferramenta tecnológica empregada no seu desenvolvimento. Podendo ser, de acordo com a classificação proposta por Leite (2008): repositórios temáticos ou disciplinares; repositórios centrais – multidisciplinares; repositórios de eventos; repositórios institucionais.

Já Viana e Márdero Arellano (2006) apresentam apenas duas subdivisões de RD: os repositórios temáticos (RT) que cobrem uma determinada área do conhecimento; e os RI que representam uma forma de gestão documental que busca preservar o conhecimento gerado pela instituição, além de disponibilizá-lo à comunidade. Os RI constituem-se em objeto do presente estudo, sendo assim, a partir de agora, as considerações serão exclusivamente sobre eles.

Os RI são sistemas de informação que armazenam, preservam, divulgam e permitem o acesso a documentos gerados pelas instituições de ensino, pesquisa e extensão, além de propiciar a criação de indicadores de produção científica, contribuindo com o registro e a preservação desse material.

Os RI são de simples implementação, uma vez que requerem somente, segundo Viana e Márdero Arellano (2006, p. 3), “[...] uma estrutura hierarquizada, acesso via web e metadados coletados através do protocolo OAI-PMH, permitindo assim que os usuários, ao usarem qualquer mecanismo de busca da Iniciativa dos Arquivos Abertos, possam encontrar e recuperar o conteúdo do repositório”.

Os RI não são obrigatoriamente de acesso aberto, mas como provêm de uma série de convenções e tratados fortemente marcados pela busca do livre acesso à informação científica, costumam ser pautados por essa ideologia. Assim sendo, segundo Leite (2008, p. 34), atentam a alguns atributos:

[...] institucionalmente definidos; científicos ou academicamente orientados; cumulativos e perpétuos (permanentes); aberto e interoperável; não efêmero; conteúdos em texto completo e em formato digital prontos para serem disseminados; foco na comunidade, sendo ela que determina o que será incluído no repositório.

Promover a distinção conceitual auxilia no entendimento da necessidade de criação dos RI e estabelecimento de suas políticas. A confusão mais comum surge com o conceito de Bibliotecas Digitais (BD). As BD com certa frequência aparecem na literatura (e mesmo nas instituições) equivocadamente, pois o termo adequado para o conjunto de serviços oferecidos pela instituição aos seus

membros com o intuito de gerenciar e disseminar os materiais digitais criados na mesma é RI. Visando deixar mais claras as diferenças entre esses instrumentos, Leite (2008, p. 37) apresenta algumas prerrogativas dos RI:

[...] lidam exclusivamente com a produção intelectual da instituição (não adquirem conteúdos externos); auto-arquivamento; interoperabilidade; o desenho dos softwares respeita peculiaridades de processos de gestão da informação científica e processos de comunicação científica; qualquer repositório institucional pode ser considerado uma espécie de biblioteca digital, porém, nem toda biblioteca digital pode ser considerada um repositório institucional.

Como se pode perceber, o sentido de BD é mais amplo do que o de RI, podendo incluir documentos produzidos fora da instituição, e ainda documentos que tiveram outra origem – não eletrônica – e foram digitalizados. O conceito de BD é mais próximo, portanto, do conceito de bases de dados, que podem ser de referências, de texto completo, mista etc. Assim, podemos concluir que os RI são uma aplicação da noção de BD. Os RI têm-se desenvolvido amplamente no contexto de universidades, a despeito de iniciativas em outras instituições governamentais, que ocorrem em escala significativamente menor, e de forma mais recente.

Pode-se dizer que os RI visam, essencialmente, ao melhoramento do processo de comunicação científica. Entre suas finalidades, elencadas por Leite (2008, p. 38), estão:

- Gerenciamento e oferecimento de informação científica nas atividades de pesquisa e ensino;
- melhoramento da comunicação científica interna e externa à instituição;
- ampliação do uso, da visibilidade e do impacto da produção científica oferecendo um meio de acesso;
- preservação do acesso, prevenindo, por exemplo, a quebra usual de *links* na internet;
- preservação dos conteúdos digitais científicos ou acadêmicos;
- contribuição para o aumento do prestígio da instituição e do pesquisador;
- oferta de insumo para a avaliação e monitoramento da produção científica;
- provimento da reunião, armazenamento, organização, preservação, recuperação e disseminação da produção científica da instituição.

Evidente que essas finalidades são ideais a se buscar com o uso dos RI. O planejamento adequado, a adoção pelos atores envolvidos na instituição, setor responsável e capacitado para criação, customização e manutenção do repositório e, especialmente, a construção e disponibilização de políticas institucionais que orientem o funcionamento desse, corroboram para que tais finalidades sejam alcançadas.

2.2 Diretrizes e políticas para repositórios institucionais

Um RI necessita ser respaldado por uma política gerencial, que o reconheça como vital para o desenvolvimento científico e tecnológico de uma instituição. Leite (2009, p. 71) salienta que a política de funcionamento do RI é fundamental para:

[...] integrar o repositório na estratégia e no ambiente de informação instituição; apresentar uma visão clara dos principais atores envolvidos no contexto do repositório; satisfazer as necessidades da comunidade; atrair usuários; estabelecer responsabilidades, prerrogativas, direitos e deveres; povoar o repositório; torná-lo juridicamente viável; manter relações externas com as agências de fomento, editores e sociedades científicas; manter relações internas com administradores acadêmicos, pesquisadores e equipes de gestão da informação na instituição; preservação digital de longo prazo; gerenciar riscos; e facilitar o trabalho da equipe gestora do repositório.

Viana e Márdero Arellano (2006) realizaram um trabalho de compilação de políticas referentes a RI, tendo como objeto de análise três fontes: a literatura científica sobre Arquivos Abertos; o Diretório Internacional (ROAR); e a própria experiência dos autores, como pesquisadores do IBICT.

A compilação de Viana e Márdero Arellano (2006) resultou em dez categorias de diretrizes: políticas relacionadas a direitos de autor; políticas de depósito/submissão de documentos; políticas relacionadas ao acesso à informação; políticas para engajamento de pesquisadores/autores; políticas para editores e revisores do RI; políticas para preservação digital; políticas para envolvimento dos *stakeholders* (definição de um plano de *Marketing* com estratégias de divulgação e promoção do RI); políticas para os centros e departamentos; políticas de atuação dos responsáveis pelo RI; políticas implementadas em âmbito internacional. Concluindo acerca de três linhas de diretrizes a serem analisadas com mais profundidade e atenção no momento da implementação de RI. A **primeira** linha dessas diretrizes diz respeito aos fatores que podem

impactar o sucesso do empreendimento:

- a) autoarquivamento e seus procedimentos;
- b) questões de direitos autorais;
- c) fluxos de tarefas e especificações relacionados ao depósito/submissão de documentos para o repositório;
- d) limitações, vantagens e potencialidades do RI para acesso a informações;
- e) papel e comprometimento dos autores/depositantes;
- f) atuação e fluxo de tarefas de editores e revisores de conteúdo e metadados;
- g) relevância da preservação digital;
- h) necessidade de envolvimento dos *stakeholders* de toda a instituição;
- i) responsabilidades de cada unidade organizacional dentro da IES (Instituto, Departamento etc);
- j) atuação dos membros da equipe responsável pela implantação do RI;
- k) papel e atribuições dos profissionais de informação durante todo o processo (VIANA; MÁRDERO ARELLANO, 2006, p. 13-14).

A **segunda** está relacionada à necessidade de envolvimento dos bibliotecários nas fases de definição e aplicação de políticas para RI que estejam adequadas à instituição. E a **terceira** é ainda pautada na atuação dos profissionais da informação, só que agora no momento do planejamento, projeto e implementação do RI. Distribuindo-se em 3 (três) áreas, conforme Viana e Márdero Arellano (2006, p. 14):

- a) a integração do fluxo de trabalho do RI com os serviços oferecidos aos usuários e seu monitoramento;
- b) o levantamento das normas e padrões de sistemas de informação, reconhecidos internacionalmente, que sejam aplicáveis e úteis à implementação do RI;
- c) o conhecimento e a experiência quanto às fontes de informação e às características bibliográficas das publicações seriadas durante o processo de definição de conteúdos e tipos documentais a serem aceitos pelo repositório.

Pautando sua proposta de política para RI a partir da cultura organizacional, Tomaél e Silva (2007, p. 4-5) definem os seguintes aspectos como primordiais:

- a) responsabilidade pela criação, implementação e manutenção do repositório;

- b) conteúdo proposto e implementado;
- c) aspectos legais relativos a documentos e licenças de softwares;
- d) padrões;
- e) diretrizes para preservação digital;
- f) política e níveis de acesso;
- g) sustentabilidade e financiamento do repositório.

Embora os resultados descritos acima sejam mais direcionados para RI de universidades, são plenamente adaptáveis às demais instituições de pesquisa.

Outra importante compilação de diretrizes para RI, realizada recentemente, é a de autoria de Leite (2009), feita a partir de recomendações para gestores de repositórios do Projeto *Dspace*¹ e da obra de Barton e Waters². As políticas de funcionamento de RI são classificadas por Leite (2009, p. 72) em três tipos principais:

[...] políticas que sua equipe pode determinar internamente, como, por exemplo, uma lista de formatos de arquivos suportados pelo sistema; políticas relacionadas com as políticas da biblioteca, tais como políticas de formação e desenvolvimento e acesso às coleções; decisões políticas relacionadas com as políticas da instituição, como, por exemplo, autenticação e identificação de usuários, política de privacidade, políticas sobre acesso e disponibilidade de teses e dissertações, entre outras.

O autor recomenda o desenvolvimento dessa classificação e a construção de uma lista com definições acerca de aspectos intrínsecos ao funcionamento dos RI, além da identificação de características ligadas ao perfil da instituição, antes de iniciar a elaboração da política de funcionamento do RI propriamente dita.

A partir da análise das três obras, foi possível identificar como comuns ou primordiais, ainda que não encontradas em todas as obras, as seguintes categorias e aspectos de políticas:

- **Política de conteúdo:** determina os tipos documentais e suportes materiais dos itens que compõem o RI. Quanto a essa política, Leite (2009) e Tomaél e Silva (2007) apresentaram consenso, Viana e Márdero Arellano (2006)

¹Sistema desenvolvido para possibilitar a criação de repositórios digitais. Disponível em: <www.dspace.org>.

²BARTON, M. R.; WATERS, M. M. **Creating an institutional repository**. [Cambridge]: MIT, 2004. 134p.

não abordam essa política.

- **Política de submissão/depósito:** abordada nas três obras analisadas, sob quatro aspectos distintos, como seguem:
 - a) *aspecto relacionado ao direito autoral:* orienta sobre o respeito à propriedade intelectual do autor, salientando seu direito de decidir sobre a submissão, divulgação e reprodução parcial ou total da obra e da necessidade de se obter autorização expressa do mesmo para depósito. Recomenda atenção com questões como identificação dos proprietários dos direitos autorais de teses e dissertações, verificação da possibilidade de existirem normas obrigando autores (vinculados à instituição) a disponibilizar cópias eletrônicas, amplo conhecimento dos aspectos legais dos direitos autorais, incluindo consulta ao setor jurídico da instituição sobre questões de licenciamento de conteúdos antes de decidir pela inclusão de recursos;
 - b) *aspecto relacionado ao autoarquivamento:* orienta a definição de quem está apto a realizar o autoarquivamento e determina como prática a verificação de restrições de *copyright*, buscando evitar infração por submissão de material com direitos concedidos a terceiros, contendo assuntos confidenciais (ex.: patentes) ou material destinado à comercialização (ex.: livros). Recomenda ainda a definição de quem irá depositar e se responsabilizar pelo depósito dos documentos (se os próprios autores ou terceiros), bem como se isso requer autorização prévia ou não;
 - c) *aspecto relacionado às comunidades e coleções:* instrui sobre a adoção, de cada unidade (departamento, instituto ou coordenação de projetos), de políticas de submissão adequadas ao tipo de documento produzido nessas, bem como dos níveis de permissão de cada integrante para depósito de materiais. Orienta a definição dos autores que poderão ter seus trabalhos incluídos no repositório (pesquisadores, professores, alunos de doutorado, alunos de mestrado, funcionários etc.), assim como, de quem está habilitado a realizar depósitos (se só membros da organização ou também pessoas externas). Propõe o estabelecimento de critérios para a determinação do que constitui uma coleção e de papéis dentro da mesma (quem faz ajustes, quem autoriza inclusão de novos membros etc.);

- d) *aspecto relacionado aos metadados*: orienta a entrada de metadados no momento do depósito e organização dos conteúdos, devendo ser definido a quem compete essa atribuição, bem como quais regras/esquemas serão adotados para tal atividade.
- **Política de acesso à informação**: na obra de Tomaél e Silva (2007) não consta a categoria. Viana e Márdero Arellano (2006) e Leite (2009) identificam os seguintes aspectos a serem observados para construção dessa política:
 - a) *aspecto relacionado aos metadados*: recomenda a utilização de metadados e desenvolvimento de novos serviços de disseminação de informações, bem como adoção de padrões e tecnologias que viabilizem a interoperabilidade do RI;
 - b) *aspecto de comunidades e coleções*: instrui sobre a definição dos níveis e perfis de permissões de acesso para o gerenciamento de comunidades, coleções e itens. Segundo Viana e Márdero Arellano (2006) podem ser adotados dois tipos básicos: **acesso livre** ao conteúdo do RI (para o público em geral), excetuando-se apenas os documentos considerados confidenciais; **acesso restrito**, optando-se pela disponibilização parcial ou com restrições de uso (por exemplo: só podem ser consultados e/ou descarregados pelo pessoal da instituição ou de um projeto ou programa específico). Leite (2009) ressalta também a importância da utilização de restrições de acesso/embargo (por exemplo: acesso a teses ou dissertações restrito por algum tempo, devido a questões relacionadas a patentes).
 - **Política de preservação digital**: Tomaél e Silva (2007) não abordam essa política. Viana e Márdero Arellano (2006) orientam sobre a necessidade de definição dos tipos de documentos que devem ser preservados, dos requisitos tecnológicos mais apropriados para a preservação digital, bem como sobre a necessidade de conscientização da instituição quanto à importância da preservação da memória institucional. Leite (2009) recomenda apenas que sejam definidos os formatos de arquivos que serão suportados pelo sistema com o intuito de preservação e, para maiores orientações, indica o

trabalho de Márdero Arellano³ sobre preservação digital.

- **Política de comunidades e coleções:** Leite (2009) estabelece uma linha de política específica para comunidades e coleções, os demais trabalham essa questão apenas como aspecto de outras políticas. Nessa categoria de política, há orientações quanto à definição de critérios para o estabelecimento de comunidades e coleções no repositório, como por exemplo, coleções pessoais (com base em membros ou autores e suas próprias comunidades), coleções temáticas, ou seguindo a estrutura da universidade (departamentos, faculdades, institutos, centros de pesquisa etc.). A construção de tais comunidades impacta diretamente outras políticas tais como a de autoarquivamento, submissão/depósito e de acesso à informação, pois a partir da criação de uma comunidade pode-se atribuir os níveis de acesso e permissão para os integrantes da mesma.
- **Política de gerenciamento:** Viana e Márdero Arellano (2006) salientam os papéis dos administradores, depositantes, revisores e editores, ou seja, sobre a necessidade de definição das atribuições e responsabilidades de cada integrante do RI. Sugerem ainda, caso haja comum acordo, a seguinte distribuição de responsabilidades: “[...] aos técnicos/pesquisadores (revisão pelos pares etc.); aos bibliotecários (revisão de metadados etc.) e a outros funcionários, sempre levando em conta sua formação e as competências de cada categoria.” (VIANA; MÁRDERO ARELLANO, 2006, p. 11). Tomáel e Silva (2007) frisam a importância de haver identificação do responsável legal pelo RI, além da definição expressa de como se procederá à revisão/atualização dos documentos depositados. Outro aspecto importante, segundo esses autores, diz respeito à finalidade do RI e da necessidade de definir se esse poderá ser utilizado para propósitos comerciais, por exemplo. Leite (2009) salienta dois aspectos da política de gerenciamento: o aspecto da revisão ou definição sobre o descarte ou retirada de itens, decidindo se esses serão permanentemente apagados ou escondidos; e o aspecto

³ MÁRDERO ARELLANO, M. A. **Crítérios para a preservação digital da informação científica**. 2008. 354 f. Tese (doutorado) – Universidade de Brasília, Departamento de Ciência da Informação, 2008.

- da privacidade dos usuários registrados no sistema, frisando a necessidade de se propiciar segurança a esses.
- **Política de *marketing***: recomendada por Viana e Márdero Arellano (2006). Os autores defendem a necessidade de definição de estratégias de *marketing* para dirimir dúvidas e contornar dificuldades relacionadas aos direitos autorais, às barreiras tecnológicas e aos valores dos pesquisadores. Tais estratégias, unidas a uma infraestrutura tecnológica de suporte ao repositório, seriam válidas ainda, para favorecer o engajamento de pesquisadores e o intercâmbio internacional de documentos e de experiências com a comunidade científica internacional. Os autores recomendam também a definição de estratégias de *marketing* que envolvam a promoção de eventos, reuniões, contatos etc. para divulgação do RI junto à instituição e à sociedade como um todo, conferindo maior visibilidade e agregando valor ao RI. Uma linha de estratégia específica recomendada e que pode gerar bons resultados se refere à possibilidade de se viabilizar, junto à alta administração da instituição, a garantia de alguma vantagem pecuniária aos autores mais produtivos ou mais citados devido ao seu autoarquivamento no RI.

2.3 OpenDOAR: projeto e ferramenta para construção de políticas⁴

OpenDOAR é um diretório autorizado de repositórios de acesso aberto. Cada repositório, quando registrado foi visitado por profissionais do projeto para conferência das informações registradas no mesmo e atribuição de metadados que permitissem a categorização e posterior colheita dos dados de forma automatizada. Dessa forma, buscou-se realizar uma análise mais qualificada, bem como a ampliação do uso e exploração das informações registradas nos repositórios. O que possibilitou a geração de uma lista mundial de repositórios, com qualidade controlada, conferindo consistência às informações.

O diretório, além de listar repositórios, possibilita busca e seleção de uma variedade de critérios. Informações gerais sobre os repositórios podem ser visualizados por meio de gráficos e quadros estatísticos. Existe ainda um banco de dados auxiliar que inclui

4As informações fornecidas nesta seção foram extraídas da página do OpenDOAR, em Inglês, e traduzidas de forma livre. Disponível em: <<http://www.andoar.org/index.html>>.

informações detalhadas sobre cada repositório, que facilita a busca de informações nos mesmos, análise dessas, e oferece suporte a serviços de mineração de textos. Os serviços estão em permanente desenvolvimento e atualização, por isso há sempre uma lista de versões de aperfeiçoamento e adição disponível.

Atualmente, o *OpenDOAR* é amparado pelo SHERPA⁵, que executa um conjunto de serviços para a comunidade de Acesso Aberto, entre eles o RoMEO⁶, que compila e mantém um resumo dos direitos de arquivamento que diferentes editores permitem aos autores. Complementando esse serviço, o SHERPA desenvolveu o JULIET⁷, que resume as responsabilidades e exigências de arquivamento realizadas pelas agências de financiamento como condição para a concessão de financiamento. *OpenDOAR* é a terceira parte desse grupo de serviços desenvolvido pelo SHERPA. O diretório do *OpenDOAR* não constitui uma simples lista de repositórios, mas oferece um catálogo descritivo desses, que facilita a procura, o filtro e a análise das informações referentes a cada repositório.

Um ponto fundamental sobre o diretório do *OpenDOAR* diz respeito à recuperação das informações sobre os repositórios nele listados, pois essa não pretende atender somente as buscas feitas por usuários, mas também a feita de forma automatizada pelos motores de busca dos provedores.

Com o intento de manter uma lista concisa de repositórios, o *OpenDOAR* definiu alguns critérios para inclusão em seu diretório: obediência aos princípios de acesso aberto; e disponibilização de texto completo, pelos repositórios. Além da inconformidade com esses critérios, são razões para a não aprovação de um repositório: página estar inacessível com frequência; ser um *e-Journal*; ausência de material de acesso aberto; conter somente metadados ou referências a locais externos; configurar-se como catálogo de biblioteca ou coleção de e-livros localmente acessíveis; exigência de *login* para ter acesso a qualquer material; tratar-se de banco de dados que exige uma subscrição para ter acesso. Para motivar os responsáveis por repositórios a submetê-los a apreciação dos profissionais do *OpenDOAR*, com o propósito de passar a constar no diretório, elenca algumas vantagens na inclusão dos mesmos em seu banco de dados:

⁵ *Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access*. Disponível em: <<http://www.sherpa.ac.uk/>>.

⁶ *Publisher's copyright & archiving policies*. Disponível em: <<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/>>.

⁷ *Research funders archiving mandates and guidelines*. Disponível em: <<http://www.sherpa.ac.uk/juliet/index.php>>.

maior visibilidade; maior recuperabilidade de seus conteúdos, tanto por pesquisadores (manualmente) como por motores de busca pela coleta de metadados realizada pelos provedores de serviços; e amplia a possibilidade dos usuários finais encontrarem um repositório em particular, por intermédio de menus de seleção e da categorização feita pelo diretório.

O *OpenDOAR* disponibiliza, além do diretório de repositórios, algumas ferramentas para repositórios, a saber: **Application Programmers Interface (API)** – interface de máquina para máquina que permite que aplicativos executem uma grande variedade de consultas no banco de dados do *OpenDOAR* e retornem os resultados como dados XML⁸; **OpenDOAR Charts** – possibilita a cópia do código fonte para colar em outras páginas *web* dos gráficos visualizados no *OpenDOAR*, mantendo um vínculo dinâmico ativo, que permite que os gráficos sejam atualizados simultaneamente na página *web* para onde foram copiados, conforme são atualizados na fonte original; **E-mail Distribution Service** – serviço personalizado de redistribuição de e-mails de acordo com seu conteúdo e adequação; **Policies Tool** – ferramenta para construção de políticas para repositórios, que será abordada mais detalhadamente por tratar-se do objeto de análise do presente estudo; **OpenDOAR Search** – utiliza o *Google Custom Search Engine*⁹ para possibilitar a pesquisa de textos completos nos repositórios listados no diretório.

Repositórios precisam expor com clareza as resoluções que norteiam seu modo de funcionamento. Isso ocorre pela divulgação de suas políticas de funcionamento, que devem informar sobre: a cobertura de assuntos do mesmo; suas comunidades e coleções; como o repositório procede em relação à preservação digital dos documentos etc. Segundo o *OpenDOAR* (2010, *online*, tradução nossa), “Onde esta informação não existe, os repositórios deveriam ser encorajados a prover isto, como meio para avançar e melhorar a visibilidade desses e o uso do conteúdo que eles contêm.”

Segundo informações constantes na página do *OpenDOAR*, no início de 2006, Peter Millington – diretor técnico do projeto *OpenDOAR* – descobriu por meio de uma pesquisa que “[. . .] cerca de dois terços dos repositórios de acesso aberto não tinham declaradas publicamente suas políticas de permissão de reutilização, de depósito ou apresentação de itens, de preservação a

⁸ Sigla para *Xtensible Markup Language*. Disponível em: <<http://www.w3.org/XML/>>.

⁹ Mecanismo de pesquisa personalizado do Google. Disponível em: <<http://www.google.com.br/cse/>>.

longo prazo etc.” (2006, *online*, tradução nossa).

Buscando melhorar esse panorama, o *OpenDOAR* criou uma ferramenta de fácil utilização, para que os responsáveis por repositórios possam formular e divulgar as políticas de funcionamento dos mesmos. Ele fornece um formulário eletrônico composto por uma série de caixas de seleção e listas de todas as opções de políticas fundamentais, que podem ser rapidamente selecionadas. A ferramenta para construção de políticas atenta ainda para o cumprimento mínimo dos objetivos do movimento de acesso aberto. Existem opções de saída em formatos diversos, fornecidas a partir do arquivo gerado após a finalização da construção das políticas, incluindo: *HTML*¹⁰ (para inclusão no site) e código-fonte para a configuração do *software EPrints*¹¹. As categorias de políticas cobertas pela ferramenta são:

Política de Metadados: para informações que descrevem os itens no repositório. Acesso aos metadados, reutilização de metadados.

Política de Dados: para o texto completo e outros itens de dados completos. O acesso a itens completos; reutilização de itens completos. Política de conteúdo: para os tipos de documento e conjunto de dados armazenados. Tipo de material existente; principais idiomas. Política de Submissão: no que diz respeito aos depositantes, qualidade e direitos autorais. Depositantes elegíveis, as regras de deposição; moderação; controle de qualidade do conteúdo; embargos e financiadores; Política de direitos autorais.

Política de Preservação: período de conservação, preservação funcional; preservação do arquivo; itens retirados; controle de versão, a política de encerramento. (OPENDOAR, 2010, *online*, tradução nossa).

Essas categorias são detalhadas na ferramenta de modo a abordar aspectos relevantes e possibilitar aos responsáveis pelos repositórios opções que atendam ao perfil de cada instituição.

A respeito da facilidade disponibilizada pela ferramenta para publicação da política por meio da produção de texto *HTML*, cujo código-fonte pode ser copiado e colado na página do repositório, o *OpenDOAR* salienta que tal código pode ser alterado; contudo, o projeto incentiva os repositórios a utilizarem as diretivas padrão, sempre que possível, pois a normalização de texto vai ajudar os serviços de recuperação de informação a fazerem melhor uso do

¹⁰ *Hyper Text Markup Language* – Linguagem de Marcação de Hipertexto. Disponível em: <<http://www.w3.org/html/>>.

¹¹ Software livre e de código aberto para a construção de repositórios de acesso aberto. Disponível em: <<http://www.eprints.org/>>.

conteúdo do repositório. (OPENDOAR, 2010, tradução nossa).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O quadro abaixo indica a distribuição das categorias de políticas identificadas nas diretrizes constantes nos trabalhos utilizados no primeiro objetivo desse artigo.

QUADRO 1 – Políticas para Repositórios Institucionais.

TEXTOS CONSULTADOS	CATEGORIAS DE POLÍTICAS IDENTIFICADAS
VIANA e MÁRDERO ARELLANO (2006).	<ul style="list-style-type: none">- política de submissão / depósito – direito autoral- política de submissão / depósito – autoarquivamento- política de submissão / depósito – comunidades e coleções- política de acesso à informação – metadados- política de acesso à informação – comunidades e coleções- política de Marketing - engajamento dos pesquisadores / autores e intercâmbio internacional- política de Marketing do RI e dos pesquisadores da instituição- política de gerenciamento – papéis dos administradores, depositantes, revisores e editores- política de preservação digital
TOMAÉL e SILVA (2007)	<ul style="list-style-type: none">- política de submissão / depósito – autoarquivamento- política de submissão / depósito – comunidades e coleções- política de conteúdo- política de gerenciamento- política de gerenciamento – revisão- política de gerenciamento – finalidades do RI
LEITE (2009).	<ul style="list-style-type: none">- política de submissão / depósito – direito autoral- política de submissão / depósito – comunidades e coleções- política de submissão / depósito – metadados- política de comunidades e coleções- política de acesso à informação – comunidades e coleções- política de conteúdo- política de preservação digital- política de gerenciamento – revisão- política de gerenciamento – privacidade

FONTE: Adaptado de Viana e Márdero Arellano (2006), Tomaél e Silva (2007) e Leite (2009).

Realizadas a pesquisa bibliográfica e a identificação de diretrizes para construção de políticas para repositórios, nas obras acima referenciadas, deu-se início ao trabalho de construção do instrumento para análise da ferramenta, apresentado a seguir (QUADRO 2). Para execução dessa tarefa foram realizados os seguintes passos:

a) identificação, em cada obra utilizada, das categorias de

- b) políticas e aspectos abordados dentro dessas categorias;
- b) confrontação das diretrizes que orientam a construção de políticas nas distintas obras analisadas;
- c) definição das políticas e aspectos que deveriam constituir o instrumento, tendo como critério para tal, o fato da política estar devidamente fundamentada em pelo menos uma das três obras consultadas.

Para a construção do instrumento de análise, categorias de políticas foram elaboradas. Essas categorias, bem como os seus aspectos e detalhes são apresentados no tópico 2.2 desse texto. As categorias do instrumento de análise são:

– **Política de conteúdo:** determinação dos tipos documentais e suportes materiais;

– **Política de submissão/depósito:** informa sobre as regras de submissão e depósito, contemplando aspectos relativos aos direitos autorais, autoarquivamento e restrições/concessões que determinados grupos ou pessoas têm para depositar material no RI;

– **Política de acesso à informação:** diz respeito aos níveis e perfis de permissões de acesso;

– **Política de preservação digital:** trata dos aspectos relativos à preservação do material depositado, definindo formatos de documentos que serão preservados, tempo de garantia de guarda do material depositado, previsão de migração para outros suportes se for necessário etc.;

– **Política de comunidades e coleções:** define critérios para acesso aos documentos e metadados e depósito de itens de acordo com a comunidade a que pertence o usuário;

– **Política de gerenciamento:** define atribuições dos administradores, depositantes, editores, e ainda, previsão de atualização/revisão dos itens do RI, forma de garantir a privacidade dos usuários cadastrados etc.;

– **Política de marketing:** prevê a criação de estratégias de planos de marketing para diminuir dúvidas e divulgar o RI e os pesquisadores envolvidos com o mesmo, além de propor a criação de formas de motivar a participação dos pesquisadores da instituição.

De posse das categorias de políticas, elaborou-se o instrumento de análise do quadro 2, apresentado a seguir.

SÍNTESE DAS POLÍTICAS	VIANA E MÁRDERO ARELLANO 2006	TOMAÉL E SILVA 2007	LEITE 2009
<p>CONTEÚDO: Determinação dos tipos documentais e suportes materiais.</p>		<p>- tipos de materiais e objetos digitais que poderão ser incluídos.</p>	<p>- tipos de materiais que serão aceitos.</p>
<p>SUBMISSÃO/DEPÓSITO : Orientações quanto aos seguintes aspectos: - direito autoral; - autoarquivamento; - comunidades e coleções; - metadados.</p>	<p>Aspecto do direito autoral:- propriedade intelectual do autor;- o que pode ser depositado e consultado na íntegra. Aspecto do autoarquivamento:- quem está apto a fazê-lo;- prática de verificação de restrições de <i>copyright</i>. Aspecto de comunidades e coleções: - adequação das políticas de submissão aos tipos de documento produzido; - níveis de permissão de cada integrante para depósito de matérias.</p>	<p>Aspecto do autoarquivamento: - quem irá depositar e se responsabilizar pelo depósito; - isso requer autorização prévia ou não. Aspecto de comunidades e coleções: - autores que poderão ter seus trabalhos incluídos no RI; - quem está habilitado a realizar depósitos; - critérios para a determinação do que constitui uma coleção; - funções dentro do mesmo.</p>	<p>Aspecto do direito autoral:- identificação dos proprietários dos direitos autorais de teses e dissertações; - normas que obriguem autores a disponibilizar cópias eletrônicas; - aspectos legais e de direitos autorais; - consulta ao setor jurídico da instituição. Aspecto de comunidades e coleções:- o que constitui uma coleção; - quem autoriza inclusão de novos membros no RI. Aspecto dos metadados:- referente à entrada de metadados no momento da submissão e organização dos conteúdos.</p>
<p>ACESSO À INFORMAÇÃO: Orientações quanto aos seguintes aspectos: - metadados; - novos serviços de disseminação seletiva da informação (DSI); - utilização de novas tecnologias que viabilizem a interoperabilidade; - comunidades e coleções (restrições de acesso).</p>	<p>Aspecto de metadados: - novos serviços de disseminação de informações;- padrões e tecnologias para a interoperabilidade Aspecto de comunidades e coleções: - níveis e perfis de permissões de acesso;- tipos básicos de acesso: livre e restrito.</p>		<p>Aspecto de comunidades e coleções:- utilização de restrições de acesso (embargo)</p>

SÍNTESE DAS POLÍTICAS	VIANA E MÁRDERO ARELLANO 2006	TOMAÉL E SILVA 2007	LEITE 2009
<p>PRESERVAÇÃO DIGITAL: Orientações quanto aos seguintes aspectos: - documentos a serem preservados; - requisitos tecnológicos mais adequados a esse propósito; - conscientização da instituição quanto à importância.</p>	<p>- Tipos de documentos que devem ser preservados; - requisitos tecnológicos mais apropriados para a preservação; - conscientização, da instituição, quanto à importância.</p>		<p>- Formatos de arquivos que serão suportados pelo RI</p>
<p>COMUNIDADES E COLEÇÕES: Definição de critérios de criação de comunidades, com permissões e restrições de acesso e depósito.</p>			<p>- Critérios para o estabelecimento de comunidades e coleções no repositório.</p>
<p>GERENCIAMENTO: Orientações quanto aos seguintes aspectos: - papéis (administrador, editor, revisor); - responsável legal pelo RI; - revisão/atualização dos documentos; - definição do propósito/finalidade do RI.</p>	<p>Aspecto dos papéis dos administradores, depositantes, revisores e editores:- atribuições e responsabilidades de cada membro.</p>	<p>- Quem é o responsável legal pelo RI. Aspecto de revisão:- atualização dos documentos. Aspecto de finalidade:- poderá ser utilizado para propósitos comerciais, por exemplo.</p>	<p>Aspecto de revisão:- descarte ou retirada de itens. Aspecto de privacidade:- privacidade dos usuários registrados no sistema.</p>
<p>MARKETING: Orientações para o desenvolvimento: - de um plano de <i>Marketing</i> para promoção do RI e dos pesquisadores; - de estratégias para diminuir dúvidas e dificuldades em relação ao RI; - de estratégias para motivar o engajamento dos pesquisadores e intercâmbio internacional de documentos.</p>	<p>Aspecto relacionado ao Marketing do RI e dos Pesquisadores:- plano de marketing e/ou estratégias de comunicação e promoção para o RI; - estratégias para diminuir dúvidas e contornar dificuldades. Aspecto de engajamento de pesquisadores e intercâmbio internacional:- viabilidade de se conferir algum tipo de vantagem pecuniária aos autores mais produtivos.</p>		

FONTE: Elaborado pelos autores a partir de Viana e Márdero Arellano (2006), Tomaél e Silva (2007) e Leite (2009).

Os dados serão apresentados a partir de cada categoria indicada na coluna 1 do quadro 2 (instrumento). Assim, primeiro informa-se o que deve ser definido na respectiva política, de acordo com a síntese da política (coluna 1) construída no instrumento (QUADRO 2), em seguida, a política correspondente do *OpenDOAR* é apresentada pela respectiva tela da ferramenta. Finalmente, as definições propostas pela ferramenta e pelo instrumento são comparadas, concluindo-se acerca da compatibilidade entre os aspectos abordados em cada categoria.

No caso de categorias existentes no instrumento e aparentemente não contempladas pela ferramenta, buscou-se identificar como aspecto de outra categoria de política. O processo inverso também foi feito, ou seja, quando a ferramenta apresentava uma categoria de política com classificação distinta das reunidas no instrumento, buscou-se identificar se a mesma não se enquadrava em outra categoria, pela identificação de semelhanças dos aspectos tratados. Permanecendo a incompatibilidade, possíveis causas foram investigadas e descritas.

A síntese da *política de conteúdo* construída no instrumento propõe que sejam determinados nessa categoria os tipos documentais e suportes materiais dos itens que compõem o RI. A Figura 1 indica os aspectos dessa categoria abordados no *OpenDOAR*.

The screenshot shows the OpenDOAR web interface for configuring a Content Policy. At the top, the OpenDOAR logo and navigation links are visible. The main heading is "Content Policy for types of document & data set held". Below this, it states the current policy configuration and provides options to specify the policy in standard OpenDOAR Terms. The configuration is divided into several sections: "Repository Type" with radio buttons for "Institutional or departmental repository" and "Multi-institution subject-based repository"; "Subject Specialities" with a text input field and an "Add" button; "Content Policy" with radio buttons for "No content policy defined" and "Content policy (Please specify)"; "Type of Material" with radio buttons for "The repository holds all types of materials", "The repository holds all types of materials except", and "The repository is restricted to", followed by a text input field and an "Edit" button; and "Deposited Items may include:" with checkboxes for "working drafts" and "submitted versions (as sent to journals for peer-review)".

FIGURA 1 – Tela da Política de Conteúdo do *OpenDOAR*.
 FONTE: *OpenDOAR*, 2010.

A seção *Repository Type* (da fig. 1) diz respeito ao tipo do repositório: institucional – que inclui documentos de uma única instituição – ou temático, com objetos digitais de várias instituições. No instrumento proposto, esta seção enquadra-se em Política de Submissão/Depósito.

O formulário da ferramenta para política inclui opções de decisão quanto à tipologia dos documentos que podem ser depositados (opção “*Deposited items may include*”), como por exemplo: artigos, teses e dissertações, anais de eventos, material multimídia, patentes etc. Ainda se pode definir o idioma principal dos documentos (opção “*Principal Languages*”) e selecionar características para os itens (opção “*Items are individually tagged with*”) como as marcações de conteúdo que serão realizadas nos itens, as quais podem ser: tipo e data da versão, estado da revisão pelos pares e dados da publicação. Sendo assim, pode-se perceber que a ferramenta contempla até mais aspectos do que o recomendado pela síntese da política no instrumento.

A síntese da *política de submissão/depósito* constante no instrumento propõe abordagem dos seguintes aspectos: autoarquivamento – define quem está habilitado a fazê-lo, prática de verificação de restrições de *copyright*, quem irá se responsabilizar pelo depósito, necessidade ou não de autorização prévia; direito autoral – contempla as questões da propriedade intelectual, do que pode ser depositado e consultado na íntegra, possibilidade de criação de normas que obriguem autores a disponibilizar cópias eletrônicas e aspectos legais relacionados; comunidades e coleções – propõe definições quanto à adequação das políticas de submissão aos tipos de documento produzido, níveis de permissão de cada integrante para depósito de materiais, autores que poderão submeter trabalhos, critérios para a determinação do que constitui uma coleção e quem autoriza inclusão de novos membros no RI; metadados – diz respeito à entrada de metadados no momento da submissão e organização dos conteúdos. Os aspectos dessa categoria abordados no *OpenDOAR* são expressos na próxima figura.

Submission Policy concerning depositors, quality & copyright

The policy currently declared in the OAI configuration is:
Unable to harvest the current policy - no OAI Base URL available.

Use this form to specify your policy in standard OpenDOAR Terms, or...
+ [Set OpenDOAR minimum recommended options](#) † [Set optimum recommended options](#)

Policy Definition

No submission policy defined.
 Submission policy (Please specify):

Eligible Depositors

Items may only be deposited by: accredited members +‡ of the institution or their delegated agents +‡
 academic staff department
 registered students organisation +‡
 employees subject community

Deposition Rules

Authors may only submit their own work for archiving +‡
 Eligible depositors must deposit bibliographic metadata for all their publications.
 Eligible depositors must deposit full texts of all their publications
 , although they may delay making them publicly visible to comply with publishers' embargos

Moderation

No moderation policy defined. Assume nothing has been vetted.
 Submitted items are **not** vetted by the administrator.
 The administrator only vets items for +‡ the eligibility of authors/depositors ‡
 relevance to the scope of the repository ‡
 valid layout & format ‡
 the exclusion of spam +‡

Content Quality Control

The validity and authenticity of the content of submissions is the sole responsibility of the depositor. +‡
 is **not** checked.
 is checked by internal subject specialists.

Publishers' and Funders' Embargos

No embargo policy defined.
 Items may not be deposited until any embargo period has expired +
 Items can be deposited at any time, but will not be made publicly visible until any embargo period has expired. ‡

Copyright Policy

Any copyright violations are entirely the responsibility of the authors/depositors. +‡
 If the repository receives proof of copyright violation, the relevant item will be removed immediately. +‡

FIGURA 2 – Tela da Política de Submissão da Ferramenta *OpenDOAR*.
 FONTE: *OpenDOAR*, 2010.

No *OpenDOAR*, essa categoria atenta para aspectos como:

- a) autoarquivamento – o item “*Eligible Depositors*” define quem está habilitado a realizar depósito/submissão de itens (docentes, alunos, funcionários, membros credenciados pela instituição ou departamento, somente o próprio autor pode submeter sua produção intelectual) e o item “*Deposition Rules*” define o que pode ser depositado (se texto completo ou só metadados);
- b) qualidade – propõe, por meio do item “*Moderation*”, o controle de qualidade por meio da moderação feita por administrador, que pode vetar o depósito/submissão de acordo com a validade do item, segundo alguns critérios (tais como: autor não está habilitado a depositar, item irrelevante de acordo com o escopo do repositório, *layout* e formatos inválidos, controle de *spam*). Por intermédio do item “*Content Quality Control*” possibilita a definição

quanto ao controle do conteúdo dos itens depositados (se a validade e a autenticidade são de inteira responsabilidade do autor ou se são verificadas por especialistas no assunto);

- c) direito autoral – diz respeito, por meio do item “*Publisher’s and Funder’s Embargos*”, à adoção ou não de embargos, bem como sobre a forma de restrição adotada, caso se opte por definir uma política de embargo (se durante esse período não será permitido o depósito do item ou se o mesmo poderá ser depositado, mas não ficará visível ao público) e ainda, pelo uso do item “*Copyright Policy*”, definições acerca das providências a serem tomadas em caso de violação dos direitos autorais por meio dos itens depositados.

Essa é, provavelmente, a categoria de política mais abrangente. Enquanto a ferramenta de políticas do *OpenDOAR* divide essa categoria em autoarquivamento, direito autoral e qualidade, o instrumento de análise é composto por autoarquivamento, direito autoral, comunidades e coleções e metadados.

A ferramenta propõe, pelos aspectos de autoarquivamento, direito autoral e qualidade, quase todos os pontos abordados pelo instrumento, faltando somente aspectos concernentes às comunidades e coleções e à inclusão de metadados. Tal carência deixa de fora definições quanto ao que constitui uma coleção e relativa aos níveis de permissão dos integrantes de cada comunidade, além de orientações quanto à atribuição de metadados por parte do depositante no momento do depósito e explicações de como *Dublin Core*¹² foi qualificado para o repositório. Em compensação, a ferramenta aborda o aspecto da qualidade dos depósitos feitos no repositório, propondo a existência de um moderador, que teria poder de vetar o depósito e/ou permanência de itens no repositório, de acordo com alguns critérios.

A ausência de aspectos voltados à inclusão de metadados e relativo às comunidades e coleções, assim como a falta de um moderador deixam claro o foco da ferramenta na figura de um administrador central, que daria a palavra final, baseado em critérios pré-definidos. É possível inferir ainda que a ferramenta não contemple a criação de unidades com alguma autonomia gerencial

¹²Esquema de metadados que visa descrever objetos digitais. Disponível em: <<http://dublincore.org/>>.

(comunidades), como as propostas pelas diretrizes que orientaram a construção do instrumento, devido à influência da estrutura do *software* para construção de repositórios *DSpace* sobre as diretrizes nacionais, em que está prevista a criação de comunidades e coleções.

Quanto à *política de acesso à informação*, existe uma diferença entre o nome atribuído à categoria pela ferramenta do *OpenDOAR* e pelo instrumento dessa pesquisa, contudo, por tratarem de aspectos semelhantes e proporem definições acerca da mesma temática, o entendimento do presente estudo é que se trata apenas de uma distinção terminológica. A Figura 3 indica, portanto, aspectos relativos à categoria política de acesso à informação (ou política de dados).

Data Policy for full-text and other full data items

The policy currently declared in the OAI configuration is:

Unable to harvest the current policy - no OAI Base URL available.

Use this form to specify your policy in standard OpenDOAR Terms, or...

+ [Set OpenDOAR minimum recommended options](#) † [Set optimum recommended options](#)

Access to Full Items

Anyone may access full items free of charge. +‡

Access to some or all full items is controlled.

Re-Use of Full Items

No full-item re-use policy defined. Assume no rights at all have been granted.

All re-use of full items is prohibited.

All full items are individually tagged with differing rights permissions and conditions.

General full-item re-use policy (Please specify):

<input type="radio"/> Single copies +	can be +‡	<input checked="" type="checkbox"/> reproduced +‡	<input checked="" type="checkbox"/> in any format or medium +‡
<input checked="" type="radio"/> Copies generally ‡		<input checked="" type="checkbox"/> displayed or performed +‡	
		<input checked="" type="checkbox"/> given to third parties ‡	
		<input type="checkbox"/> stored in a database	
	for	<input checked="" type="checkbox"/> personal research or study +‡	
		<input checked="" type="checkbox"/> educational purposes +‡	- without prior permission or charge
		<input checked="" type="checkbox"/> not-for-profit purposes +‡	+‡
		<input type="checkbox"/> commercial purposes	
	provided	<input checked="" type="checkbox"/> the authors, title and full bibliographic details are given ‡	
		<input checked="" type="checkbox"/> a hyperlink and/or URL are given for the original metadata page ‡	
		<input type="checkbox"/> the original copyright statement is given	
		<input checked="" type="checkbox"/> the original rights permission statement is given	
		<input checked="" type="checkbox"/> the content is not changed in any way ‡	

Full items must not be harvested by robots except transiently for full-text indexing
 citation analysis

Full items must not be sold commercially without formal permission of the copyright holders. +‡

Some full items are individually tagged with different rights permissions and conditions.

This repository is **not** the publisher; it is merely the online archive.

Mention of the repository is appreciated but not mandatory.

FIGURA 3 – Tela da Política de Dados da Ferramenta *OpenDOAR*.
 FONTE: *OpenDOAR*, 2010.

Segundo o instrumento de análise, a política de acesso à informação aborda a questão dos metadados mais voltada à facilitação da localização da informação disponível no repositório, que esses podem propiciar. Complementa ainda, referente ao aspecto dos metadados, com a importância da utilização das tecnologias relacionadas à interoperabilidade para ampliar a recuperação das informações disponíveis no RI. Quanto à questão do acesso aos documentos completos, suas permissões/restrições, o instrumento trabalha com a utilização de comunidades e coleções para possibilitar diferentes níveis de acesso e de uso do conteúdo. Informa ainda, sobre a existência de dois tipos básicos de acesso: livre e restrito.

Essa categoria da ferramenta do *OpenDOAR* trata de questões relacionadas ao acesso aos documentos depositados no repositório (*Re-Use of Full Items*), bem como sobre a reutilização dos mesmos (*Re-Use of Full Items*), propõe ainda, definições de controle sobre quem tem acesso aos documentos completos e para quais fins tem permissão de utilizá-los, atentando para questões relativas aos direitos autorais e à coleta de metadados (FIGURA 3). Aborda também questões relativas ao uso dos documentos pelos robôs, indicando, em caso de permissão, qual o uso permitido: para indexação pelos motores de busca e/ou para análise de citação.

Fica claro, na política de dados, que, como nas demais políticas da ferramenta, não há uma visão voltada à criação de comunidades e coleções como forma de definir diferentes níveis de acesso e utilização dos itens, devendo-se isso, provavelmente, à influência do *DSpace* nas diretrizes nacionais, o que não ocorre no Projeto *OpenDOAR*.

A ferramenta enfatiza mais a questão da finalidade de reutilização dos itens disponíveis no repositório, definindo mais possibilidades de controle nesse aspecto e voltando-se mais para a questão dos direitos autorais.

A Figura 4, indicada abaixo, diz respeito à categoria constante na ferramenta do *OpenDOAR* (política de metadados) e não constituída como categoria da síntese das políticas no instrumento. Todavia, foi considerada adequada a exposição e o comentário da figura 4 quando se fala de “política de acesso à informação”, tendo em vista que a política de acesso à informação do instrumento orienta sobre a questão dos metadados.

Metadata Policy for information describing items in the repository

The policy currently declared in the OAI configuration is:
 Unable to harvest the current policy - no OAI Base URL available.

Use this form to specify your policy in standard *OpenDOAR* Terms, or...
 + [Set *OpenDOAR* minimum recommended options](#) † [Set optimum recommended options](#)

Access to Metadata

Anyone may access the metadata free of charge ++
 Access to some or all of the metadata is controlled.

Re-Use of Metadata

No metadata re-use policy defined. Assume no rights at all have been granted.
 Metadata re-use policy (Please specify):

The metadata may be re-used in any medium without prior permission ++
 for not-for-profit purposes ++ the OAI Identifier or a link to the original metadata is given.
 and re-sold commercially ‡ the repository is mentioned.

The metadata **must not** be re-used in any medium for
 commercial purposes + - without formal permission.
 not-for-profit purposes

FIGURA 4 – Tela da Política de Metadados da Ferramenta *OpenDOAR*.
 FONTE: *OpenDOAR*, 2010.

Na ferramenta, a questão dos metadados é pautada basicamente por definições acerca do acesso e reuso dos metadados utilizados na descrição dos itens no repositório. O aspecto dos metadados tratados na política de acesso à informação se atém mais à questão da utilização das tecnologias de coleta de metadados como forma de ampliar a recuperação das informações constantes no RI. Entretanto, a ferramenta também aborda de alguma forma essa questão, pois quando coloca a possibilidade de definições quanto ao acesso e reutilização dos metadados está, mesmo que indiretamente, explorando a questão da permissão ou não de coleta automática dos metadados.

A síntese da *política de preservação digital* proposta pelo instrumento, por sua vez, prevê a abordagem dos seguintes aspectos: definição dos documentos a serem preservados; requisitos tecnológicos mais adequados a esse propósito; conscientização da instituição quanto à importância; e arquivos a serem suportados pelo sistema. A Figura 5 abaixo apresenta os aspectos abordados pela ferramenta do *OpenDOAR*.

Preservation Policy

The policy currently declared in the OAI configuration is:
 Unable to harvest the current policy - no OAI Base URL available.

Use this form to specify your policy in standard OpenDOAR Terms, or...
 + [Set OpenDOAR minimum recommended options](#) † [Set optimum recommended options](#)

Policy Definition

No preservation policy defined.
 Preservation policy (Please specify):

Retention Period

No retention period defined.
 Items will be retained indefinitely. †‡
 Items will be retained for at least years from the date of deposition.

Functional Preservation

The repository will try to ensure continued readability and accessibility. †‡
 Items will be migrated to new file formats where necessary. †
 Where possible, software emulations will be provided to access un-migrated formats. †
 It may not be possible to guarantee the readability of some unusual file formats.

The repository is working with external partners to:

convert or migrate file formats
 develop and implement software emulations for old file formats
 record preservation metadata
 backup items in external archives

File Preservation

The repository regularly backs up its files according to current best practice. †‡
 The original bit stream is retained for all items, in addition to any upgraded formats. †
 Items are microfilmed for long-term preservation.

Withdrawal Policy

No withdrawal policy defined.
 Items may not normally be removed from the repository. †‡
 Items may be removed at the request of the author/copyright holder
 but this is strongly discouraged.

Acceptable reasons for withdrawal include:

Journal publishers' rules
 Proven copyright violation or plagiarism †‡
 Legal requirements and proven violations †‡
 National Security †‡
 Falsified research †‡
 Other - specify:

FIGURA 5 – Tela da Política de Preservação da Ferramenta *OpenDOAR*.

FONTE: *OpenDOAR*, 2010.

A política de preservação da ferramenta está voltada aos seguintes aspectos: a) período de retenção – diz respeito à previsão de um tempo de permanência dos itens no repositório (item *Retention Period*); b) garantia de acesso continuado – refere-se à definição, por parte do repositório, quanto à responsabilidade ou não pelo acesso continuado aos itens, transpondo barreiras de formatos e suportes, se necessário, bem como realizando backup em arquivos externos (item *Functional Preservation*); c) preservação dos arquivos – propõe esclarecimentos quanto à forma de preservação de arquivos adotada, se pela realização de *backup* periódico dos arquivos do repositório, de microfilmagem ou outros (item *File Preservation*); d) descarte de itens – esclarece sobre definições quanto à retirada de itens do repositório. Existem menus na ferramenta para possibilitar as seguintes opções: não serão retirados; serão retirados, a pedido do autor, por comprovada violação de direitos autorais ou requisitos legais, questão de

segurança nacional, regras de publicações, pesquisas falsificadas etc. (abre campo ao lado da alternativa outros para informar razões não mencionadas). Sugere, também, esclarecimentos quanto ao que é feito com os itens retirados, fornecendo as seguintes opções: totalmente eliminados do banco de dados, não são excluídos, apenas não ficam mais visíveis ao público, providências quanto aos *Uniform Resource Locator (URLs - Localizador Padrão de Recursos)* dos itens retirados (item *Withdrawn*); e) controle de versão – aborda a necessidade de definições quanto à possibilidade de atualização/alteração dos itens disponíveis no repositório, bem como a forma de controle das versões e o que deve ser feito com a versão anterior, caso essa prática seja adotada (item *Version Control*); f) encerramento do repositório – sugere esclarecimentos quanto ao conteúdo do repositório caso esse venha a ser encerrado (item *Closure Policy*).

Pode-se observar que tanto a ferramenta do *OpenDOAR* quanto a síntese da política de preservação construída com o instrumento atentam para a questão dos suportes e da evolução das tecnologias. Entretanto, apresentam abordagens um pouco distintas. Nos demais aspectos, a ferramenta apresenta mais detalhes, sendo capaz de nortear de forma mais completa a política de preservação de um RI do que a síntese da política de preservação, pois contempla mais aspectos de grande relevância do que as diretrizes para construção de uma política de preservação orientada pelos RI.

Conforme mencionado anteriormente, quando se falou do aspecto da *política de comunidades e coleções* proposto na síntese da política de submissão/depósito, observou-se a ausência desse enfoque pela ferramenta do *OpenDOAR*. Entende-se que, possivelmente, isso se deva à visão da equipe de construção da ferramenta, que compreenda a elaboração de políticas para repositórios como algo que pressuponha um sistema gerencial centralizado. Nesse caso, havendo subgrupos (sejam eles departamentos, institutos, projetos de pesquisa) dentro da instituição deverão ser construídas políticas para cada unidade, voltadas às suas especificidades.

Já as diretrizes que orientaram a construção do instrumento e sua síntese de políticas são voltadas à abordagem envolvendo as comunidades e coleções. Acredita-se que isso esteja relacionado ao software *DSpace*, largamente utilizado e recomendado pelo IBICT¹³,

¹³Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. Disponível em: <<http://www.ibict.br>>.

ao qual a maioria dos autores das obras utilizadas para construção do instrumento de análise do presente estudo está ligada. Tendo em vista que esse software de construção de repositórios é estruturado possibilitando a criação e gestão de diferentes comunidades e coleções.

Sobre *política de gerenciamento*, a ferramenta não possui uma categoria específica, no entanto alguns aspectos gerenciais são abordados em outras linhas de política.

A síntese da política de gerenciamento do instrumento prevê a definição dos seguintes aspectos:

- a) papéis dos administradores, depositantes, revisores e editores – sugere a definição das atribuições e responsabilidades de cada membro;
- b) responsável legal pelo RI – institui quem responde civil, penal e administrativamente pelo RI; revisão/atualização dos documentos – trata de critérios de atualização ou revisão dos itens depositados no RI (errata, nova versão) e da definição do que é feito com os itens retirados (descartados) do RI;
- c) finalidade – diz respeito à definição quanto à possibilidade ou não da utilização do RI para propósitos comerciais;
- d) privacidade – atenta à questão da privacidade dos usuários registrados no sistema e a garantia de sigilo das informações fornecidas para cadastro.

A questão dos papéis/funções é tratada pela ferramenta como aspecto da política de submissão/depósito. O aspecto de revisão/atualização encontra-se contemplado pela ferramenta na política de preservação, quando aborda a questão de controle de versões.

Entretanto, aspectos que envolvem questões legais não são tratados pela ferramenta, pois um dos preceitos que essa deixa bem claro em sua apresentação é que “[...] não se destina a gerar declarações políticas para efeitos legais. A ênfase está na linguagem simples e clara para os usuários do repositório.” (*OPENDOAR*, 2010, online).

A categoria *política de marketing* foi exposta apenas pela síntese indicada no quadro 2. Decidiu-se incorporar essa linha de política ao instrumento, embora apenas uma das obras utilizada na construção do instrumento fizesse referência a ela, devido à relevância da mesma, pois se considerou primordial estabelecer alguma linha de ação para promover e divulgar o RI.

A síntese da política de Marketing prevê definição dos seguintes aspectos: a) plano de Marketing – elaboração de um plano ou estratégias de comunicação e promoção para o RI; b) estratégias de esclarecimentos a respeito do RI – propõe a criação de estratégias para diminuir e esclarecer dúvidas; c) engajamento de pesquisadores e intercâmbio internacional – orienta sobre a verificação da viabilidade de se conferir algum tipo de vantagem pecuniária aos autores mais produtivos e de promover o relacionamento do RI com repositórios internacionais.

Atentando-se para esses aspectos, é possível conferir maior visibilidade ao RI, aos pesquisadores/autores diretamente envolvidos com o mesmo e ao conteúdo lá depositado. Sendo assim, considera-se uma carência importante da ferramenta, que deve ser suprida de alguma forma na construção de políticas para RI.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O primeiro e o segundo objetivos específicos do trabalho eram, respectivamente, identificar as similaridades e as diferenças entre as categorias apresentadas por Leite (2009), Tomaél e Silva (2007) e Viana e Márdero Arellano (2006) e a elaboração de um instrumento de análise a partir dessas diretrizes. Esses objetivos foram concretizados por meio de análise criteriosa das taxonomias de políticas propostas nas três obras, contrapondo-as e formulando uma síntese a partir dos aspectos tratados nas categorias das obras, construindo-se, então, o instrumento (Quadro 2).

A combinação das diretrizes utilizadas para construção do instrumento, através das categorias apresentadas nas três obras, proporcionou a percepção dos aspectos mais abordados nas distintas obras, bem como aqueles que foram tratados e considerados importantes em apenas uma delas. A partir dessa análise ficou claro que, de forma geral, os aspectos abordados nos três trabalhos têm bastante em comum. Contudo, essa facilitação proporciona a visualização das semelhanças e diferenças e agrega valor ao instrumento, uma vez que, nas obras, não havia a mesma nitidez, devido a diferenças na estrutura das categorias propostas pelos diferentes autores.

De posse do instrumento e, conseqüentemente, da síntese das políticas que consta no mesmo, a qual foi construída com base nas diretrizes citadas, procedeu-se à identificação das categorias de políticas abordadas pela ferramenta do *OpenDOAR* e pelas diretrizes, atendendo ao terceiro objetivo específico.

Depois de atingidos os objetivos, foi possível concluir que a ferramenta para construção de políticas de funcionamento de repositórios do *OpenDOAR* atenta quase totalmente às diretrizes que orientam essa prática na literatura no Brasil, visto que, ainda que com algumas variações entre os aspectos abordados nas categorias da ferramenta e do instrumento, quase todos os aspectos elencados nas diretrizes de Leite (2009), Tomaél e Silva (2007) e Viana e Márdero Arellano (2006) são contemplados pela ferramenta. À exceção das questões relacionadas ao Marketing do repositório, aos aspectos legais da política de gerenciamento e às questões estruturais ligadas à criação de comunidades e coleções, os demais são quase totalmente cobertos pela ferramenta.

Sendo assim, a ferramenta constitui-se em um instrumento importante para auxiliar a construção e publicação de políticas de funcionamento de RI, atentando, ainda, para aspectos relevantes às políticas de funcionamento de repositórios que não foram mencionados nas diretrizes das obras consultadas.

A ferramenta possui uma estrutura que permite ao usuário vislumbrar todos os aspectos de cada categoria de política sobre as quais deve inferir para construção de uma política adequada. Entretanto, faz-se necessária apenas uma ressalva a essa hipótese, refere-se às categorias de política de Marketing e gerenciamento, que não têm seus aspectos plenamente contemplados.

Sugere-se, entretanto, que outras pesquisas sejam desenvolvidas, buscando maiores esclarecimentos em torno das orientações fundamentais que devem compor as políticas de funcionamento de RI, bem como orientadas para a realização de pesquisas a partir da aplicação da ferramenta, pois essas podem levantar outras carências da mesma que possam ter passado despercebidas neste trabalho.

REFERÊNCIAS

COSTA, S. M. de S. Filosofia aberta, modelos de negócios e agências de fomento: elementos essenciais a uma discussão sobre o acesso aberto à informação científica. *Ciência da Informação*, Brasília, v.35, n.2, p.39-50, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/827>>. Acesso em: 21 nov. 2009.

KURAMOTO, H. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. *Ciência da Informação*, Brasília, DF, v.35, n.2, p.91-102, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/831>>. Acesso em: 21 nov. 2009.

LAGOZE, C.; VAN DE SOMPEL, H. *The Open Archives Initiative: Building a low-barrier interoperability framework*. [2001]. Disponível em:

<<http://www.openarchives.org/documents/jcdl2001-oai.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2010.

LEITE, F. C. L. *Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira*: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília, DF: IBICT, 2009. Disponível em: <<http://migre.me/dP8iu>>. Acesso em: 23 nov. 2009.

LEITE, F. C.L. Diretrizes para a construção de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 15., 2008, [São Paulo]. Tópico temático... [São Paulo]: IBICT, 2008. Disponível em: <<http://migre.me/dP6Um>>. Acesso em: 21 nov. 2009.

MILLINGTON, P. M. Moving Forward with the OpenDOAR Directory. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON CURRENT RESEARCH INFORMATION SYSTEMS, 8., Bergen, 2006. *Proceedings...* Bergen, 2006. Disponível em: <<http://migre.me/dPbdY>>. Acesso em: 22 nov. 2009.

OPENDOAR – Home Page - The Directory of Open Access Repositories. c2010. Disponível em: <<http://www.opendoar.org/index.html>>. Acesso em: 06 abr. 2010.

TOMAÉL, M. I.; SILVA, T. E. da. Repositórios institucionais: diretrizes para políticas de informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8., 2007, Salvador. *Anais...* Salvador: [s.n.], 2007. Disponível em: <www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT5--142.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2009.

VIANA, C. L. de M.; MÁRDERO ARELLANO, M. A. Repositórios institucionais baseados em DSpace e EPrints e sua viabilidade nas instituições acadêmico-científicas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 14., Salvador, 2006. *Anais...* Salvador: [IBICT], 2006. Disponível em: <<http://dici.ibict.br/archive/00001087/>>. Acesso em: 21 nov. 2009.

VIANA, C. L. de M.; MÁRDERO ARELLANO, M. A.; SHINTAKU, M. Repositórios institucionais em ciência e tecnologia: uma experiência de customização do DSpace. In: SIMPOSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 3., 2005, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Universidade de São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 2005. Disponível em: <<http://bibliotecas-cruesp.usp.br/3sibd/docs/viana358.pdf>>. Acesso em: 21 nov. 2009.