

Os repositórios das universidades federais do Brasil e suas políticas de informação

Claudia Carmem Baggio

Universidade Federal de Santa Maria, Biblioteca Central, Santa Maria, RS, Brasil

ccbaggio@gmail.com

Úrsula Blattmann

Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Ciências da Educação, Departamento de Ciência da Informação, Florianópolis, SC, Brasil

ublattmann@gmail.com

Resumo: Esta pesquisa tem por objetivo a identificação das políticas implantadas nos repositórios das 63 Universidades Federais do Brasil onde se pôde compreender a importância de fomentar mecanismos para dar visibilidade à produção acadêmica. Utiliza a pesquisa documental como método de coleta de dados nos repositórios institucionais selecionados. Foram selecionados para análise aqueles que contemplam em todo seu escopo aspectos organizacionais, técnicos e legais ou que possuam características de um programa de preservação digital. Entre os resultados destacam-se as 20 IFES que possuem políticas de informação instituídas e disponibilizadas nos seus *Websites*. A conclusão possibilita oferecer subsídios aos dirigentes dos repositórios para construção de políticas de informação, estas políticas facilitam a organização e a disseminação da informação, o que traz benefícios tanto para a comunidade científica e institucional quanto para a sociedade de um modo geral.

Palavras-chave: Brasil; política de informação; política de preservação digital; Preservação digital; repositório institucional; Universidades Federais.

ARTIGOS

The repositories of the Federal Universities of Brazil and its information policies

Abstract: This research aims to identify the policies implemented in the repositories of the 63 Federal Universities of Brazil, where it was possible to understand the importance of promoting mechanisms to give visibility to academic production. It uses documentary research as a method of collecting data in selected institutional repositories. Those that contemplated in their entire scope organizational, technical and legal aspects or that had the characteristics of a digital preservation program were selected for analysis. Among the results are the 20 IFES that have information policies instituted and made available on its Websites. The conclusion makes it possible to offer subsidies to the leaders of the repositories for the construction of information policies, these policies facilitate the organization and dissemination of information, which benefits both the scientific and institutional community and society in general.

Keywords: Brazil, digital preservation, Federal Universities; information policy; institutional repository; preservation policy.

Los repositorios de las universidades federales del Brasil y sus políticas de información

Resumen: Esta investigación tiene por objetivo la identificación de las políticas implantadas en los repositorios de las 63 Universidades Federales de Brasil donde se pudo comprender la importancia de fomentar mecanismos para dar visibilidad a la producción académica. Utiliza la búsqueda documental como método de recolección de datos en los repositorios institucionales seleccionados. Se seleccionaron para analizar aquellos que contemplan en todo su ámbito aspectos organizacionales, técnicos y legales o que posean características de un programa de preservación digital. Entre los resultados destacan las 20 IFES que poseen políticas de información instituídas y disponibles en sus Websites. La conclusión posibilita ofrecer subsidios a los dirigentes de los repositorios para la

construcción de políticas de información, estas políticas facilitan la organización y la disseminación de la información, lo que trae beneficios tanto para la comunidad científica e institucional y para la sociedad en general.

Palabras clave: Brasil; política de información; política de preservación digital; preservación digital; repositorio institucional; Universidades Federales.

1 Introdução

Neste trabalho, procurou-se analisar quais Universidades Federais Brasileiras possuem repositórios institucionais (RI) implantados e políticas formalizadas e disponibilizadas aos usuários, selecionando para análise aquelas que contemplam seus aspectos organizacionais, técnicos e legais. A escolha das instituições que publicam suas políticas foi realizada por meio de busca na internet diretamente nos *Websites* das instituições.

A pesquisa descritiva desenvolveu-se em forma de pesquisa documental apoiada na pesquisa bibliográfica para contextualizar o tema, abrangendo a literatura de temas como Ciência da Informação, Tecnologia, Gestão da Informação, Política de Informação, Política de Preservação Digital e Repositório institucional, tendo cunho qualitativo.

Foram analisadas 63 Universidades Federais Brasileiras, sendo que 37 possuem repositórios implantados e disponibilizados com acesso on-line e 20 possuem políticas implantadas e disponibilizadas com acesso on-line. Almeja-se com os resultados deste estudo, oferecer subsídios aos gestores dos repositórios para construção de políticas de informação e de preservação digital.

No Brasil, o movimento de acesso aberto nas bibliotecas começou a partir da criação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), iniciada em 2001, atualmente “sendo um dos principais veículos do acesso aberto brasileiro, juntamente com o portal SciELO” (SHINTAKU, 2014, p. 21).

Neste contexto, em 2005, o Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia (IBICT) “lançou a Iniciativa de Acesso Livre à Informação Científica [...] com o intuito de organizar a informação de acesso livre no Brasil e facilitar o entendimento dos elementos dessa nova cultura global”. (BLATTMANN; BOMFÁ, 2006, p. 44). Os repositórios vieram contribuir para concretizar esse objetivo, uma vez que, segundo Viana, Mardero Arellano e Shintaku (2006, p. 8), “estabelecer um repositório institucional indica que a biblioteca e as Instituições Federais de Ensino Superior estão mudando seu papel de custódia para contribuir ativamente na mudança do modelo de comunicação científica”. Por isso, analisar se existe uma política implantada nos repositórios institucionais, e se estão formalizadas, contribuirá para aperfeiçoar a área da Ciência da Informação e trará benefícios tanto à comunidade científica e institucional quanto à sociedade em geral.

A disseminação da implantação dos repositórios institucionais permitiu que as Universidades Federais de Ensino Superior do Brasil "passassem a pensar na importância do estabelecimento de políticas de informação institucionais, trazendo como resultado prático um melhor gerenciamento da produção científica e sua disseminação para um público cada vez mais amplo". (SHINTAKU; MEIRELLES, 2010, p. 11).

O grande volume de informação digital produzida nos dias atuais poderá ser preservado através das ações de preservação digitais inseridas nos processos de gestão dos repositórios das instituições formalizadas como política.

2 Revisão de Literatura

2.1 Repositório Institucional de Acesso aberto

A implantação de repositórios institucionais nas Universidades Federais Brasileiras cujo objetivo principal é a produção de informação e conhecimento para o avanço científico e tecnológico por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão vem ao encontro da necessidade que a própria sociedade demanda, ou seja, a divulgação dos documentos nesses repositórios para além da preservação das publicações, mas também para a preservação da memória institucional e o acesso aos seus conteúdos.

Sayão e Marcondes (2009, p. 23) discorrem que:

A implantação de um repositório institucional é o reconhecimento de que as atividades intelectuais e acadêmicas das instituições de pesquisa e ensino estão crescentemente representadas, documentadas e compartilhadas em formato digital; e que uma das principais responsabilidades dessas instituições de conhecimento é exercitar a custódia sobre esses conteúdos no sentido de torná-los disponíveis para o acesso e para preservá-los por longo prazo.

Marcondes e Sayão (2009, p. 9) definem o repositório institucional como “uma biblioteca digital destinada a guardar, preservar e garantir o livre acesso via internet, à produção científica no âmbito de uma dada instituição”. Guédon (2009) destaca que os RI podem ser pouco atraentes para os pesquisadores porque se limitam a expor a produção intelectual já validada pelos periódicos e a aumentar a visibilidade da instituição, sem reconhecimento adicional.

Os repositórios institucionais lidam com a produção intelectual de uma instituição (COSTA; LEITE, 2009). São sistemas para armazenar, preservar e difundir a produção intelectual. Promovem o acesso à informação, contribuem para o aumento da visibilidade da produção científica, ampliando a acessibilidade, bem como facilitando a preservação da memória institucional.

Também se pode definir que:

O repositório institucional serve como um ambiente para reunir acervos,

serviços e pessoas para estabelecer um ciclo de vida completo de criação, disseminação, uso e preservação de dados, informações e conhecimentos. (VOLPATO; RODRIGUES; SILVEIRA, 2014, p. 165).

Os repositórios surgem como forma de minimizar a falta de visibilidade da produção intelectual das instituições e de possibilitar a disponibilização da informação científica para os países em desenvolvimento. O repositório institucional é representado pela reunião, armazenamento, organização, preservação, recuperação e, sobretudo, disseminação da informação científica produzida pelos membros da instituição (COSTA; LEITE, 2009, p. 167).

2.2 Política de preservação digital

Uma política de preservação digital deve definir, para cada tipo de objeto digital, um conjunto de propriedades e ações que preservem suas características, seu ciclo de vida e sua autenticidade, garantindo a perenidade do seu conteúdo.

A elaboração de uma política de preservação digital vai depender do grau de compromisso público e eficiência administrativa de uma instituição ou organização, em relação à gestão dos documentos arquivísticos digitais sob sua custódia, à preservação desses documentos e ao acesso contínuo aos repositórios ou sistemas que os contenham. (SILVA JÚNIOR; MOTA, 2012, p. 53).

A elaboração de políticas para a preservação digital está colaborando para que os padrões e normas que estão surgindo possam afirmar-se como estratégias confiáveis e soluções a serem seguidas pelas instituições responsáveis pelos documentos digitais. Para se elaborar uma política de preservação digital, há que se observar a constituição de uma equipe multidisciplinar, a preparação de uma infraestrutura física e de sistemas de informação. A implantação de uma política desse tipo não é totalmente definitiva, pois a obsolescência tecnológica a que estão sujeitos os objetos digitais e seus suportes requer que uma política de preservação digital seja constantemente revista e adaptada.

A definição de uma política de preservação envolve, geralmente, todas as facetas de um arquivo. Implica a criação de políticas de avaliação e seleção de materiais, a identificação de esquemas de metainformação apropriados (metainformação descritiva, técnica, de disseminação, estrutural e de preservação), a definição de estratégias de preservação adequadas a cada classe de objetos digitais, a criação de planos de sucessão para a eventualidade da organização detentora da informação interromper a sua atividade, a utilização de modelos sustentáveis de financiamento, entre outros. (FERREIRA, 2006, p. 66).

Uma política de preservação digital é elaborada com base em resoluções, normas, atos administrativos, leis, modelos e padrões. Pode ser analisada sob o aspecto organizacional, legal e técnico. Além disso, pode estar inserida em um programa mais amplo de preservação, conforme caracterização atribuída pela Carta para a Preservação do Patrimônio Digital

elaborada pela Biblioteca Nacional da Austrália e publicada pela Unesco em 2003. A Carta serve de base conceitual para as principais iniciativas e projetos internacionais em preservação digital.

A Carta da Unesco (2003), em seu capítulo 8, considera a política de preservação digital e os aspectos práticos de sua implementação como elementos de um conceito mais abrangente denominado programas de preservação, que são um conjunto de medidas postas em prática para efetivar a preservação digital. (UNESCO, 2003, p. 42).

Miranda, Galindo e Vila Nova (2011, p. 3311) ressaltam: “uma política de preservação deve ser uma ação constituída por uma equipe de profissionais capacitados, e que a participação do profissional bibliotecário no processo decisório, no planejamento e na implementação da política, é fundamental”. Uma política de preservação digital em repositórios das Instituições de Ensino Superior, deve ser chancelada pela instituição que a elaborou.

Uma política de preservação deve envolver todos os aspectos de um objeto digital, como criação de uma política de avaliação e seleção do material, definição de metainformações, estratégias para cada classe de objeto, política de continuidade, financiamento sustentável, objetivos a nível social e organizacional, entre outros. (FERREIRA, 2006).

Neste contexto, considerações sobre valor da informação de longo prazo devem ser levados em conta nos projetos de serviços e produtos de informação. Identificar as responsabilidades das instituições, adotar diretrizes para a aquisição de material digital, definir formatos aceitáveis, descrever de forma completa os objetos digitais, criar informação digital com qualidade. A capacidade de preservar a informação digital depende fortemente na maneira como ela foi criada originalmente, como ela esta organizada, controlada e quão bem documentada ela está.

A aplicação de políticas de preservação para documentos digitais é uma prioridade, pois sem elas não existiria nenhuma garantia de acesso, confiabilidade e integridade dos documentos em longo prazo. Como respostas a este desafio, surgem estratégias de preservação digital que procuram incorporar todos os aspectos relacionados a esta problemática: custos, legislação, gestão, acesso, políticas e critérios.

2.3 Preservação de documentos digitais

A preservação de documentos digitais em repositórios institucionais tem sido objeto de grande interesse na comunidade científica nos últimos anos. Preservar publicações eletrônicas tornou-se uma matéria crítica na medida em que a massa de publicações

eletrônicas se multiplica e as comunidades de pesquisa dependem delas tão intensamente como dependiam das coleções em papel (SAYÃO, 2008).

As estratégias para a preservação digital representam as ações concretas a serem executadas no âmbito das organizações com vistas à preservação de documentos digitais em longo prazo. Na literatura, é possível identificar diversas estratégias de preservação digital, Ferreira (2006) lista algumas das estratégias de preservação digital, dentre as quais se podem citar: preservação de tecnologia; refrescamento; emulação; migração para suportes analógicos; atualização de versões; conversão para formatos concorrentes; adesão a padrões (inclui a técnica de normalização); migração a pedido; migração distribuída; identificadores permanentes; arqueologia digital; Pedra da Roseta e metadados de preservação (FERREIRA, 2006, p. 54).

Segundo Cocco e Rodrigues (2014, p. 117), ao criar repositórios, é necessário estabelecer padrões de apresentação e mecanismos de preservação dos seus documentos. O uso de padrões abertos permite que as instituições tenham acesso a novas tecnologias para converter seus documentos, sem deixá-los obsoletos. O PDF/A é uma das medidas de preservação dos documentos. Sem cuidados de preservação, os documentos podem ser perdidos no espaço digital. (ABNT, 2011).

3 Metodologia da pesquisa

A população desta pesquisa baseou-se na visita ao endereço eletrônico das 63 Universidades Federais do Brasil, selecionando-se as que mantêm repositórios implantados e com acesso on-line e a disponibilidade da existência das políticas de informação. Os *Websites* dos RI e das Políticas das Universidades Federais do Brasil foram acessados entre os dias 1 e 25 de setembro de 2015 e revisadas no dia 20 de julho de 2016.

Para a fundamentação teórica desta pesquisa foram coletados dados na literatura produzida por especialistas experientes na área, os quais proporcionam ampla lista de argumentos que mostram a emergência e importância das atividades de preservação relacionadas aos objetos digitais em repositórios.

Foi feita uma seleção de materiais encontrados em bases de dados *on-line* de periódicos na área de ciências da informação, artigos, teses, textos e páginas *web*, para um maior esclarecimento do tema a ser abordado pela pesquisa, como os ligados a Ciência da Informação, bibliotecas e tecnologia da informação.

4 Justificativas

O intuito desta pesquisa é analisar a realidade das Universidades Federais do Brasil, quanto à implantação dos RI e a existência de políticas de informação e de preservação digital. A escolha desta temática é motivada pela necessidade de enquanto bibliotecária de uma Universidade Federal Brasileira, conhecer mais sobre o assunto e colaborar institucionalmente com a criação e regulamentação de uma política de informação para o repositório institucional.

Para o desenvolvimento desta pesquisa foi considerado e analisado o universo das Universidades Federais de Ensino Superior no Brasil, tendo em vista que as pesquisas científicas realizadas nessas instituições visam também à contínua melhoria dos produtos e dos serviços, tanto para o público interno, sejam eles professores, pesquisadores, servidores e alunos, quanto para seu público externo, neste caso a comunidade em geral. As políticas dos repositórios refletem diretamente naquilo que se armazena nos repositórios dessas instituições.

Existem duas vias para o livre acesso: a dourada e a verde, os periódicos utilizam a via dourada e repositórios a via verde. Conforme Marcondes e Sayão (2009, p. 17):

A via dourada é uma orientação para que os periódicos científicos publiquem segundo a concepção do livre acesso. Esta via só é possível se os editores de periódicos aderirem à filosofia do livre acesso. De forma complementar a via dourada, é proposta também a via verde, que consiste justamente no depósito de trabalhos acadêmicos na rede de repositórios institucionais espalhadas crescentemente por todos os países do mundo, pelas mais diferentes instituições produtoras de conhecimento científico, tipicamente universidades, institutos de pesquisa e órgãos governamentais.

A via escolhida para o acesso livre ao conhecimento como foco de estudo é a via verde, a do repositório, e mais especificamente o Repositório Institucional porque “preserva e possibilita o acesso a materiais inéditos de uma universidade, sendo uma alternativa para os altos custos das publicações tradicionais, contribuindo assim para o prestígio da instituição” (BOSO, 2011, p.15 *apud* MCLENDON, 2005, p. 1, tradução nossa).

A importância desse estudo para a Ciência da Informação justifica-se pela repercussão dos Repositórios Institucionais, que surgiram como alternativa no processo de comunicação científica, pois os impactos estavam acontecendo sobre as universidades, editores comerciais e as agências de fomento, possibilitando a divulgação da produção científica da instituição sem barreiras de acesso e preço.

O objetivo é identificar as políticas de informação nos RI ampliando assim o conhecimento nesse campo, de forma a favorecer o acesso livre e a preservação dos documentos às futuras gerações.

5 Resultado e Discussão

Como resultado desta pesquisa, identificou-se nos *Websites* das Universidades Federais Brasileiras os repositórios implantados e disponibilizados aos usuários como pode ser observado na Tabela 1.

Tabela 1 – Repositórios implantados e com acesso *on-line*

Repositórios das 63 Universidades Federais Brasileiras	Número	%
Possuem RI disponibilizados nos <i>Websites</i>	37	58%
Não possuem RI	22	34%
Possuem RI, mas o <i>Website</i> se encontra fora do ar	4	6%

Fonte: Elaboração própria, com dados coletados durante a pesquisa (2016).

Identificou-se nos *Websites* dos RI das universidades pesquisadas que:

58% (n=37) das universidades pesquisadas estão com seus RI em pleno funcionamento, implantados e disponibilizados nos seus *Websites*, o que demonstra que as equipes gestoras destas universidades tiveram sucesso na implantação dos RI;

34% (n=22) não possuem repositórios;

6% (n=4) possuem repositórios, mas o *website* das universidades: UFG, UFRB, UFPB e UFAC se encontram fora do ar por tempo indeterminado, não se tendo acesso para poder verificar a existência ou não do repositório;

Observa-se nos RI das Universidades Federais Brasileiras a necessidade de implantação e disponibilidade dos RI com acesso *online*, ou seja, desenvolvimento de capacidade e de competência para tratar o enorme volume de documentos digitais e definir processos de prestação de serviços à sociedade, pois os RI das universidades trazem a oportunidade de se fortalecerem a partir da visibilidade de sua produção acadêmica organizada e disponível, como um retrato fiel de sua instituição a partir do RI.

O Movimento de Acesso Aberto à Informação Científica defende que a informação científica esteja livremente disponibilizada na *Internet*, ou seja, as publicações devem estar irrestritamente disponíveis. Kuramoto comenta que “Criar repositórios não tem custo alto. A Internet também é uma vitrine onde podemos expor nossas ideias e torna-se importante o registro de conteúdos científicos brasileiros na *Web*” (IBICT, 2005).

Os repositórios das Universidades Federais do Brasil trazem para as Instituições Federais de Ensino Superior a "oportunidade de se fortalecerem institucionalmente a partir

da visibilidade de sua produção acadêmica organizada e disponível, como um retrato fiel de sua instituição, a partir de seu repositório institucional". (MARCONDES; SAYÃO, 2009, p. 19).

Neste sentido, a implantação dos repositórios institucionais permitiu que as instituições federais de ensino superior "passassem a pensar na importância do estabelecimento de políticas de informação institucionais, trazendo como resultado prático um melhor gerenciamento da produção científica e sua disseminação para um público cada vez mais amplo". (SHINTAKU; MEIRELLES, 2010, p. 11).

Identificou-se nos *Websites* dos RI das Universidades Federais Brasileiras as políticas implantadas e disponibilizadas nos RI aos usuários como pode ser observado na tabela 2.

Tabela 2 – Repositórios com políticas implantadas

Políticas dos Repositórios das 63 Universidades Federais Brasileiras	Número	%
Não possuem políticas	39	61%
Possuem políticas formalizadas e disponibilizadas nos <i>Websites</i> aos usuários	20	31%
<i>Website</i> do RI se encontra fora do ar	4	6%

O resultado da pesquisa efetuada diretamente nos *Websites* das 63 universidades pesquisadas demonstra que:

61% (n=39) não possuem políticas disponibilizadas nos *Websites* dos RI aos usuários;

Apenas **31% (n=20)** possuem políticas formalizadas e disponibilizadas nos seus *Websites aos usuários*, a inexistência ou falta de aplicação das políticas de informação nas instituições é apontada como um dos principais fatores para a invisibilidade dos RI (APÊNDICE B);

6% (n=4) o *Website* do RI das universidades: UFG, UFRB, UFPB e UFAC se encontram fora do ar.

O resultado aponta que os repositórios necessitam inicialmente de políticas para garantir o seu povoamento. Essas políticas definem as orientações para implantar e gerenciar os repositórios institucionais. Na maioria dos casos, conforme salienta Shintaku e Meirelles (2010, p. 32), as políticas são "definidas durante o planejamento do repositório, alinhadas principalmente com a sua finalidade.

A elaboração de políticas de funcionamento desses repositórios e de todas as demais políticas necessárias para seu pleno e bem-sucedido funcionamento é atribuição dos atores responsáveis por criá-los e mantê-los, ou seja: bibliotecários. As ações orientadas por essas políticas envolvem, portanto, o trabalho conjunto de bibliotecários e pesquisadores. (COSTA; LEITE, 2009a, p. 179).

Destaca-se que é de fundamental importância à adoção formal por parte das instituições (universidades, departamentos, centros de pesquisa e órgãos financiadores) de políticas que permitam ou até mesmo tornem obrigatório o depósito da produção científica nos Repositórios Institucionais ou em outros sistemas de acesso livre (RODRIGUES, 2004a).

Existe a necessidade premente de que os esforços neste sentido persistam, visto que se trata de uma preservação cujos reflexos podem se dar sobre a preservação da memória cultural e científica de organizações, países, e porque não dizer, povos. (CUNHA; LIMA, 2007, p. 19).

Os RI são desenvolvidos por iniciativas de instituições responsáveis e confiáveis, as quais devem definir políticas que abrangem formas de uso e gerenciamento da informação. Na etapa de planejamento é muito importante elaborar e implementar uma política institucional de funcionamento do repositório institucional, (LEITE, *et. al.*, 2012) comentam que

A política deve abordar os objetivos do repositório, deve contribuir para a definição do serviço, determinar a formação da equipe responsável pela implantação e manutenção do repositório e sobre o prazo definido para o depósito no repositório. Ela também pode conter o tipo de material que será depositado, como também aqueles que não farão parte desse sistema de informação. A política de funcionamento do repositório deverá estabelecer ainda quem poderá realizar o depósito, as responsabilidades no fluxo de trabalho, e todos os demais aspectos que as instituições considerem que podem vir a contribuir/garantir o funcionamento de seus repositórios (LEITE, *et.al* 2012, p. 10).

É importante disponibilizar as políticas dos repositórios aos usuários, para compartilhar as informações e todos poderem usufruí-las da melhor maneira possível, pois as políticas de informação vêm colaborar para o bom andamento e funcionamento eficaz dos repositórios institucionais e é através delas que se consegue atribuir melhor qualidade na visibilidade da produção científica e acadêmica.

Essas políticas, associadas a um bom gerenciamento de preservação, divulgação e armazenamento, facilitam a recuperação de documentos existentes em seus bancos de dados, como teses, dissertações e tudo que se produz no meio científico e acadêmico de uma instituição.

6 Considerações finais

A falta de uma política de informação nos RI, bem como de uma política de preservação digital formalizada, escrita de fato, pode evidenciar problemas em relação à padronização de critérios, métodos ou periodicidade definida para o desenvolvimento do processo de preservação digital. A política de preservação digital, quando formalizada e pública, ajuda a sedimentar um posicionamento transparente do repositório em relação à

preservação digital, orientando os autores (depositantes) a respeito dos procedimentos adotados e reforçando a garantia de perpetuação e acesso.

As tecnologias para a preservação digital estão sendo pesquisadas com o intuito de compreender as suas implicações dentro das políticas de criação e uso de repositórios de informação digital. Alguns estudos sobre a preservação digital têm estabelecido que a imediata implementação de políticas de preservação digital é a forma mais efetiva de garantir o armazenamento e uso de recursos de informação por longos períodos de tempo.

A falta dessas políticas nos projetos de repositórios digitais sugere a carência de conhecimentos técnicos sobre a importância das estratégias de preservação digital existentes. Essa lacuna informacional por parte dos responsáveis pelas políticas de implementação de informação digital precisa ser destacada. A segunda lacuna informacional que deve ser apontada é sobre a importância da existência de bibliotecas digitais e de centros especializados no estabelecimento e monitoração de estratégias de preservação digital bem-sucedidas. (MARDERO ARELLANO, 2004).

Esta pesquisa procurou identificar na literatura as políticas de informação dos repositórios das Universidades Federais Brasileiras. O estudo infere como possível conclusão o fato no qual os repositórios institucionais brasileiros nascem, no âmbito do movimento do acesso livre sem a devida preocupação de critérios de preservação digital, iniciando seu desenvolvimento sem a garantia de que seu conteúdo digital estará acessível de forma utilizável em longo prazo como garantia de qualidade e segurança para a Instituição refletindo diretamente nas condições de acesso aos seus conteúdos para as gerações vindouras. Os dirigentes das Universidades Federais do Brasil certamente considerarão isso como uma oportunidade para o desenvolvimento de políticas institucionais.

Considerando o baixo número de políticas institucionais formalizadas, a baixa adesão às estratégias de preservação em rede e a falta de diversificação das estratégias de preservação digital, os resultados apresentados comprovam a fragilidade das coleções digitais no que se refere à preservação digital.

Ao encorajar seus pesquisadores a depositarem seus trabalhos no Repositório Institucional, a universidade/instituição contribui para reunir, em um único sítio, o conjunto das publicações científicas produzidas por seus centros de pesquisa, cooperando, assim, com o aumento da sua visibilidade e impacto, garantindo a preservação da memória da instituição, além de resolver o problema da preservação digital e divulgação de sua produção em formato digital.

As informações presente neste trabalho são suficientes para que o leitor seja capaz de identificar e compreender os principais conceitos associados a esta temática, bem como divisar estratégias e critérios adequados à preservação de objetos digitais.

Os profissionais das áreas documentais podem e devem procurar trabalhar em conjunto com especialistas em tecnologia para levar adiante as ações necessárias, assumindo uma postura proativa diante da necessidade de providências para a preservação de documentos digitais, encontrando e propondo soluções cabíveis a altura do desafio que a sociedade do conhecimento moderno impõe. Estudar a preservação de documentos digitais é analisar como este sofre alterações, ou virá a sofrer. Analisar outras instituições de ensino que possuem repositórios, como instituições públicas e privadas de ensino superior, para verificar quais possuem repositórios e, dessas, quais possuem políticas.

Esta pesquisa pretende servir como base para estudos mais aprofundados na área e contribuir para as investigações das transformações que os sistemas de informação vêm enfrentando. Este é um caminho que deve ser percorrido pelas organizações responsáveis pela preservação e disponibilização de documentos digitais nos repositórios.

Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ISO 19005-2: 2011: **Gerenciamento de documentos - Formato eletrônico de arquivo de documento para preservação de longo prazo parte 1: Uso do PDF 1.4 (PDF/A-1)**. Disponível em: <<http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=87411>>. Acesso em: 12 set. 2015.

BLATTMANN, U.; BOMFÁ, C. R. Z. Gestão de conteúdos em bibliotecas digitais: acesso aberto de periódicos científicos eletrônicos. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 41-56, jul. /dez. 2006. Disponível em: <<http://www.febab.org.br/rbbd/ojs-2.1.1/index.php/rbbd/article/view/4/21>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

BOSO, A. K. **Repositórios de instituições federais de ensino superior e suas políticas: análise sob o aspecto das fontes informacionais**. 2011. 150 p. Mestrado em Ciência da Informação – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/95776>>. Acesso em: 23 set. 2015.

COCCO, A. P.; RODRIGUES, R. S. Repositórios institucionais de acesso aberto: cenário nos países ibero-americanos. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 24, n. 2, p. 111-120, maio/ago. 2014. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/viewFile/17441/11496>>. Acesso em 15 set. 2015.

COSTA, S. M. S.; LEITE, F. C. L. Insumos conceituais e práticos para iniciativas de repositórios institucionais. In: SAYÃO, Luís Fernando *et al.* (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009a.

COSTA, S. M. S.; LEITE, F. C. L. Softwares livres para repositórios: alguns subsídios para seleção. In: SAYÃO, Luís Fernando *et al.* (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009b. p. 163-202.

CUNHA, J. A.; LIMA, M. G. Preservação digital: o estado da arte. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 8, 28-31 out. 2007, Salvador. **Anais do VIII ENANCIB**. Salvador: UFBA/PPGCI; ANCIB, 2007. Disponível em: <<http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT2--043.pdf>>. Acesso em 15 set. 2015.

FERREIRA, M. **Introdução à preservação digital**: conceitos, estratégias e actuais. Guimarães: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/8524/1/livro.pdf>>. Acesso em: 25 de jun. 2015.

GUEDON, J. C. It's a Repository, It's a Depository, It's an Archive...: open access, digital collections and value. **Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura** CLXXXV 737 mayo-junio p. 581-595. 2009. Disponível em: <arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/download/315/316>. Acesso em 21 jul 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica**. Brasília, DF: IBICT, 2005. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/docs/Manifesto.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

KURAMOTO, H. **Estatísticas sobre Repositórios no Brasil**. Blog do Kuramoto, 30 out. 2011. Disponível em: <<http://kuramoto.blog.br/2012/10/30/estatisticas-sobre-ri-no-brasil/>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

LEITE, F. C. L. *et al.* **Boas práticas para a construção de repositórios institucionais da produção científica**. Brasília: IBICT, 2012. 34 p. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/handle/1/703>>. Acesso em: 02 jul. 2016.

MARCONDES; C. H.; SAYÃO, L. F. À guisa de introdução: repositórios institucionais e livre acesso. In: SAYÃO, L. *et al.* (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 9-21

MÁRDERO ARELLANO, M. A. Preservação de documentos digitais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 15-27, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a02v33n2.pdf>>. Acesso em 10 set. 2015.

MIRANDA, M.; GALINDO, M.; VILA NOVA, S. Política de Preservação Digital nos Repositórios Institucionais de Acesso Livre: o caso das Instituições de Ensino Superior no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 12, 2011, Brasília. **Anais...** Brasília: ENANCIB, 2011.

MURAKAMI, T. R. M.; FAUSTO, S. Panorama atual dos Repositórios Institucionais das Instituições de Ensino Superior no Brasil. **Incid**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 185-201, set. 2013. Disponível em: <www.revistas.usp.br/incid/article/view/69327> Acesso em: 5 ago. 2015.

RODRIGUES, E. **Acesso livre ao conhecimento**: a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais de informação. Universidade do Minho, Braga (Portugal), 2004. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/670>>. Acesso em: 09 ago. 2015.

SAYÃO, L. F.; MARCONDES, C. H. Softwares livres para repositórios institucionais: alguns subsídios para a seleção. In: SAYÃO, Luís Fernando *et al.* (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 23–54.

SAYÃO, L. F.; MARCONDES, C. H. O desafio da interoperabilidade e as novas perspectivas para as bibliotecas digitais. **TransInformação**, Campinas, v. 20, n. 2, p. 133-148, maio/ago., 2008.

SILVA JUNIOR, L. P.; MOTA, V. G. Políticas de preservação digital no Brasil: características e implementações. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 41 n. 1, p. 51-64, jan./abr., 2012. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/135110>. Acesso em: 5 set. 2015.

SHINTAKU, M. **Federação de repositórios científicos**: identificação, análise e proposta de modelo baseado nas tendências tecnológicas e da ciência. 2014. xviii, 268 f., il. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) — Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/18125>>. Acesso em: 23 set. 2015.

SHINTAKU, M.; MEIRELLES, R. **Manual do DSPACE**: administração de repositórios. Salvador: EDUFBA, 2010.

UNESCO. NATIONAL LIBRARY OF AUSTRALIA. **Guidelines for the preservation of digital heritage**. Paris: UNESCO, Information Society Division, 2003.

VIANA C.; MARDERO ARELLANO, M. A.; SHINTAKU, M. Repositórios institucionais em ciência e tecnologia: uma experiência de customização do DSpace. In: PROCEEDINGS SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 3., 2006, São Paulo. **Anais...** Disponível em: <<http://dici.ibict.br/archive/00000719/>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

VOLPATO, S. M. B.; SILVEIRA, A.; RODRIGUES, L. C. Inovação no acervo e no acesso de informações: o sistema de repositório institucional nos Tribunais de Contas do Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 19, n. 4, p. 160-181, out./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v19n4/a10v19n4.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2015.

Recebido/Recibido/Received: 2015-11-21

Aceitado/Aceptado/Accepted: 2017-05-25