

O acesso livre aos relatórios de projeto da CPRM – Serviço Geológico do Brasil

Resumo:

Este trabalho objetiva relatar a experiência de preservação digital do acervo da Rede de Bibliotecas Ametista, pertencente à CPRM – Serviço Geológico do Brasil. A CPRM se caracteriza como uma empresa pública, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, através da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral, atuando no cenário nacional com atribuições de Serviço Geológico do Brasil. Em consonância com o Movimento de Acesso Livre à informação científica, a Rede de Bibliotecas Ametista, através da escanerização do seu acervo, disponibilizou via *WEB* o acesso às publicações geradas a partir dos levantamentos geológicos e hidrogeológicos realizados pela própria CPRM. Este projeto ficou conhecido como Projeto de Preservação Digital do Acervo da CPRM, o que deu origem à Biblioteca Virtual Acesso Livre.

Palavras-chave: Biblioteconomia. Acesso Livre. Preservação Digital. CPRM.

Temática III: Bibliotecas, serviços de informação & sustentabilidade

1 INTRODUÇÃO

A biblioteca é um espaço público por natureza. Ainda que a mesma seja direcionada a um tipo específico de usuário, como é o caso das bibliotecas especializadas, o fim precípuo da biblioteca é tornar seu acervo disponível para o público a que se destina. A Rede de Bibliotecas Ametista (RBA) vem cumprindo este papel ao disponibilizar o seu acervo, composto por documentos da área de geociências, para os públicos interno e externo à instituição. A RBA pertence à CPRM – Serviço Geológico do Brasil e é composta por doze bibliotecas que estão distribuídas por diversos estados do Brasil, tendo como sede a biblioteca do Rio de Janeiro. Em 2008, a disponibilização das informações geocientíficas foi alavancada por um projeto denominado Projeto de Preservação Digital do Acervo da CPRM.

Mediante a escanerização de seu acervo, que é composto por relatórios técnicos gerados a partir dos levantamentos geológicos e hidrogeológicos realizados pela própria CPRM, a RBA, através de sua Biblioteca Central no Rio de Janeiro,

disponibilizou de forma livre, ampla e irrestrita o acesso às suas publicações através da Internet.

Com este importante passo em favor da democratização da informação geocientífica, a CPRM passou a integrar a seleta comunidade que busca tornar o acesso ao conhecimento científico livre e com responsabilidade social. Efetivando, assim, o compromisso com a missão institucional, que é “gerar e difundir o conhecimento geológico e hidrológico básico necessário para o desenvolvimento sustentável do Brasil”.

2 O MOVIMENTO DE ACESSO LIVRE

Nos dias 1 e 2 de dezembro de 2000, realizou-se em Budapeste o primeiro grande evento de declaração explícita em favor do acesso livre à literatura científica, para o qual foram convocados autores, associações científicas, editores, universidades e bibliotecas a trabalharem em prol da remoção de barreiras que impedem o livre acesso à literatura científica. O resultado deste grande evento expressou-se num documento que ficou conhecido como a Declaração de Budapeste (BUDAPESTE OPEN ACCESS INITIATIVE, 2000).

A Declaração de Budapeste recomendava, basicamente, duas estratégias para o acesso à informação científica: a via verde (também chamada de auto-arquivamento, pois se refere ao depósito de trabalhos científicos, feito pelos próprios autores, em repositórios institucionais ou temáticos) e a via dourada (referente aos trabalhos científicos publicados em revistas que aderiram ao movimento de acesso livre).

Mais tarde, as referidas estratégias foram ratificadas por mais dois importantes eventos em prol do acesso livre à literatura científica, realizados, respectivamente, em Bethesda e Berlim. Estes deram origem a dois documentos que se tornaram grandes referências do Movimento de Acesso Aberto ou *Open Access* (OA), como é conhecido em inglês, a Declaração de Bethesda (BETHESDA STATEMENT ON OPEN ACCESS PUBLISHING, 2003) e a Declaração de Berlim (BERLIM DECLARATION ON OPEN ACCESS TO KNOWLEDGE IN THE SCIENCES AND HUMANITIES, 2003).

A livre disponibilização informacional pela *web* permite que qualquer pessoa, tendo o devido equipamento, tenha acesso ao documento desejado. Harnad (2007) afirma que os resultados de pesquisa que estão livremente acessíveis na Internet possuem um fator de impacto de 25% a 250% maior do que as que possuem o acesso restrito.

Pode-se citar como exemplo a *Public Library of Science* (PLoS) ou Biblioteca Pública de Ciências. Trata-se de uma instituição sem fins lucrativos que torna pesquisas científicas em diversas áreas do conhecimento científico disponíveis por meio do acesso à Internet. Os autores submetem seus trabalhos a PLoS e, caso o trabalho seja aceito, os mesmos são depositados em um grande arquivo público e eletrônico, que está permanentemente disponível para acesso livre. A PLoS é um dos inúmeros projetos sem fins lucrativos que tem o objetivo de criar um portal de revistas científicas e demais publicações no mesmo modelo de licenciamento de conteúdo aberto (PLOS, 2012).

No âmbito do Brasil, uma importante iniciativa em favor do acesso livre à literatura científica foi a criação da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), em 1997. A SciELO surgiu como resultado de um projeto de pesquisa do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme) em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) (PACKER, 1998, p. 109).

Salientamos também que no Brasil tem havido outras mobilizações por parte de certos grupos em prol do acesso livre aos trabalhos científicos. Destacamos a ação do Movimento Acesso Aberto (MAA), criado em 2005, como uma iniciativa não-governamental, desenvolvida pelos professores Jorge A. S. Machado, Pablo Ortellado e Gisele Craveiro Dias da Universidade de São Paulo (USP) (MOVIMENTO ACESSO ABERTO, 2007).

Diante deste cenário, a RBA, consciente da função da CPRM, enquanto instituição de pesquisa na área de geociências, e de sua responsabilidade social, optou por aderir ao Movimento OA, visando consolidar e contribuir para uma sociedade mais justa, solidária e sustentável. Neste sentido, ressaltamos que os dados disponibilizados pela CPRM tem grande relevância não somente no âmbito acadêmico, mas também no âmbito social. Isto porque as informações disponibilizadas também são de utilidade pública, pois tratam de assuntos como: mapeamentos de áreas de risco geológico, estudos sobre desastres naturais,

inundações, seca, levantamentos sobre recursos hídricos (águas rasas e subterrâneas), análise de água potável, enfim, informações que dizem respeito não só à comunidade geocientífica, mas à sociedade como um todo.

3 A BIBLIOTECA DIGITAL ACESSO LIVRE

No que tange ao processo de comunicação científica, Ziman (1979, p. 122) afirma ser necessário ter a clara distinção entre comunicação formal e informal. Existem autores que usam, ainda, a denominação comunicação semi-formal para designar um tipo de publicação que não é formal, mas que também não é totalmente informal. Estas denominações são dadas de acordo com as características das atividades de comunicação entre os pesquisadores, algumas das quais antecedem as publicações e outras que se seguem a sua publicação (MULLER, 2000).

As comunicações formais são aquelas que utilizam as chamadas publicações com ampla divulgação, tais como periódicos e livros. As principais características dos canais formais de informação são: acesso amplo, de maneira que as informações sejam facilmente coletadas e armazenadas; informações geralmente mais trabalhadas; e pouca interatividade entre autor e pesquisador. As comunicações informais incluem comunicações de caráter pessoal ou que se referem à pesquisa ainda não concluída, tais como: comunicação de pesquisa em andamento, anais de congresso, **relatórios técnico-científicos**, *preprints* e outras com características semelhantes (MULLER, 2000, grifo nosso). As principais características dos canais informais são: geralmente usados no início da pesquisa; possuem acesso limitado; as informações veiculadas nem sempre são armazenadas, o que dificulta a recuperação (MULLER, 2000).

Por conta da importância dos relatórios técnico-científicos produzidos pela CPRM, pela necessidade de preservação deste acervo e pela dificuldade de localização e acesso a este tipo de literatura tão cara à comunidade científica, a RBA se propôs a promover o acesso, via *web*, às coleções institucionais, propiciando através desta ação, o acesso livre à expressiva coleção de conhecimento geológico e hidrológico básico produzido no Brasil.

Ciente da importância do produto final gerado pela CPRM desde o início de sua história, a preservação do acervo de relatórios técnicos impressos foi uma ideia

constantemente defendida pela área de documentação e informação. As principais razões que nos levaram a investir na preservação dos relatórios técnico-científicos em meio digital foram:

- a disponibilidade de exemplares impressos e únicos em alguns acervos das bibliotecas da RBA e não centralizados no Rio de Janeiro. Isto porque nas décadas de 1970 e 1980, grande parte dos relatórios não era enviada para a biblioteca do Rio de Janeiro e não havia uma intenção institucional na preservação e recuperação dos mesmos;
- a forma de acondicionamento dos volumes dos relatórios, pois os mesmos eram datilografados e acompanhados de mapas, perfis e outros documentos cartográficos, armazenados em um saco plástico como anexo, que ao longo do tempo se deteriorou, comprometendo a recuperação e preservação da documentação cartográfica gerada.

Nesta direção, em 2004, a área de documentação e informação recebeu recursos para iniciar o processo de escanização dos relatórios técnicos. Entretanto, como tais recursos eram limitados, tornou-se obrigatório priorizar uma coleção a ser escanizada. Em parceria com as demais bibliotecas da RBA, realizamos uma seleção de projetos mais expressivos de cada área e, assim, como projeto piloto, foi selecionado o “Projeto Borda Leste da Bacia do Paraná”, realizado pela Superintendência Regional de Porto Alegre (CPRM-PA), composto por 18 volumes, diversos mapas e perfis.

O “Projeto Borda Leste da Bacia do Paraná” foi disponibilizado na íntegra, sendo o resultado extremamente positivo, fato que despertou o interesse da diretoria da CPRM, ao ponto de o Projeto de Preservação Digital ser incorporado ao elenco de projetos a serem avaliados e contemplados pelo Plano Piloto de Investimento do Governo Federal (PPI).

Em 2006, reiteramos nosso propósito referente à preservação da memória institucional e, assim, fomos contemplados com recursos para iniciarmos a preservação digital de todo acervo. Em 2007, o projeto entrou no rol de projetos institucionais prioritários e avaliados positivamente pelo Ministério de Minas e Energia (MME) para receber recursos que viabilizaram sua execução. Desta forma, foi autorizada e realizada a licitação pública presencial com o objetivo de contratar uma empresa para a prestação de serviços de cópias fac-símile do acervo de relatórios de projetos institucionais, tendo como vencedora a Empresa DocPro.

O projeto teve início oficialmente em 27 de dezembro de 2007. A meta era escanear todo o acervo de relatórios técnico-científicos da biblioteca do Rio de Janeiro, pois, conforme já mencionamos, a mesma se constitui sede da RBA e concentra grande parte da coleção.

O trabalho era realizado da seguinte maneira: ao final de cada semana, a documentação a ser escaneada era coletada em caixas com a identificação da empresa DocPro, cujo controle era feito pelo envio de uma relação desses documentos por *e-mail* à referida empresa um dia antes da coleta física, contendo todas as informações necessárias, a fim de evitar erros de digitação no *layout* final. Simultaneamente, era feita a devolução das caixas contendo a documentação escaneada nas semanas anteriores. Este esquema de trabalho foi mantido até que todo acervo da biblioteca do Rio de Janeiro fosse escaneado. Salientamos que neste período mantivemos a rotina de atendimento ao público e empréstimos domiciliares, exceto quando se tratava de exemplares únicos que deveriam ser escaneados.

Posteriormente, foi realizada a coleta e envio dos acervos das demais bibliotecas da RBA. A partir do controle feito através de uma relação em PDF, que se encontrava disponível na página da biblioteca, cada bibliotecário das unidades regionais poderia visualizar o que se encontrava inserido no acervo da biblioteca do Rio de Janeiro, para providenciar posterior envio dos relatórios de projeto que não constavam na lista. Desta forma, passamos a escanear o acervo das demais unidades regionais no mesmo esquema de trabalho feito com o acervo da biblioteca do Rio de Janeiro. O cuidado na devolução da documentação por unidade regional foi bastante minucioso para evitar erros, pois, semanalmente, recebíamos de retorno da DocPro volumes significativos de diversos relatórios oriundos de várias unidades regionais.

Como pontos altos deste trabalho, destacamos, primeiramente, a sensibilização da equipe para o início dos trabalhos com a prioridade na seleção dos volumes a serem escaneados e o adequado acondicionamento dos exemplares para serem enviados à biblioteca do Rio de Janeiro. Depois, a logística para atingirmos a meta mensal, pois necessitou de grande esforço dos profissionais da RBA para minimizar os problemas de malote, cujo calendário obedecia a dias determinados de envio para cada regional, além de peso e limite de tamanho por volumes.

Destacamos também que certos exemplares da coleção se encontravam extraviados e outros emprestados com geólogos que estavam em campo naquele período, o que demandou grande mobilização da equipe para reaver os exemplares a tempo de serem escanerizados.

A meta do Projeto de Preservação Digital era escanerizar 100.000 páginas ao mês, o que foi mantido e alcançado até o final do projeto, em dezembro de 2008. Neste sentido, a RBA disponibilizou, *via web*, toda a sua coleção de relatórios técnico-científicos produzidos pela CPRM – Serviço Geológico do Brasil, dando origem, assim, à Biblioteca Virtual – Acesso Livre.

O Projeto de Preservação Digital – Acesso Livre foi lançado oficialmente em 2008, no 44º Congresso Brasileiro de Geologia, realizado em Curitiba. No Portal da CPRM (<http://www.cprm.gov.br/>) estão disponíveis dois links que permitem o acesso à coleção de relatórios técnico-científicos, tanto através do link Biblioteca, quanto pelo link Biblioteca Virtual – Acesso Livre.

Posteriormente, o Projeto de Preservação Digital foi estendido a outras publicações além dos relatórios de projetos institucionais. Atualmente, a Biblioteca Virtual Acesso Livre é composta de publicações do Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM), Anais de Congressos na área de geociências, e diversos documentos contemplando um expressivo volume de documentação foto-cartográfica, digitalizada e integrada em uma tecnologia de busca, que permite consultas gerais ou específicas, em cada acervo. Hoje a Biblioteca Virtual Acesso Livre possui em torno de 100.000 documentos que podem ser livremente acessados em qualquer lugar que o usuário estiver.

Paulatinamente, estamos nos esforçando para oferecer a melhor forma de acesso à nossa Biblioteca Virtual – Acesso Livre. Neste sentido, atualmente, estamos implementando a interação dos ambientes PHL/ISIS e DOCPRO/CITRIX, visando o acesso imediato aos documentos escanerizados. Os dois ambientes propiciam a recuperação do documento utilizando apenas um acesso a partir do catálogo *on line*.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos referentes ao tema “Acesso Livre” demonstram que quando um documento se torna disponível de forma integral na Internet, as possibilidades de que o mesmo seja acessado, lido e utilizado aumentam extraordinariamente.

Mediante a escanerização de um grande universo de dados e informações, a CPRM disponibilizou de forma livre, ampla e irrestrita o acesso às publicações geradas a partir dos levantamentos geológicos e hidrogeológicos realizados pela própria instituição, demonstrando a relevância social e econômica de suas atividades de pesquisa, aumentando a visibilidade, o *status* e o valor público da instituição.

Nesta perspectiva, o Projeto de Preservação Digital do Acervo da CPRM efetiva, não somente o seu compromisso de fomentar, disseminar, disponibilizar o conhecimento geológico e hidrológico básico, mas também, e não menos importante, preservar a sua memória técnica em suporte digital.

Ressaltamos que a CPRM, enquanto instituição pública, toda a pesquisa científica é custeada com recursos públicos. Neste sentido, consideramos que o conhecimento gerado a partir de tais pesquisas deva retornar à sociedade de forma livre. Isto é legítimo e justo, pois tornando o conhecimento público, a sociedade receberá sua contrapartida por ter sido a principal investidora nas pesquisas que contribuem para maior difusão e disponibilização do conhecimento geocientífico no Brasil.

Portanto, acreditamos que a criação de repositórios institucionais com o objetivo de armazenar, preservar, divulgar e dar acesso à literatura técnico-científica gerada pela instituição é um caminho a ser incentivado e perseguido tanto pelo poder público, quanto pelas demais instituições de pesquisa, visando proporcionar benefícios para a sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS

BERLIM Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. 2003. Disponível em: <http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlin_declaration.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2010.

BETHESDA Statement on Open Access Publishing. 2003.

BUDAPESTE Open Access Initiative. 2000.

FREIRE, Tânia Regina Benevides de Miranda (Org.) et al. **Biblioteca Virtual Acesso Livre**: guia explicativo: rede de bibliotecas SGB. Rio de Janeiro: CPRM, 2010. 42 f.

HARNAD, Stevan. "Acesso Livre: Quê? Por quê? Quando? Onde? Como?: Medidas e mandatos". In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA, 59., 8-13 jul. 2007, Belém. **Anais...** Belém: IBICT, 2007.

MOVIMENTO ACESSO ABERTO. **Sobre o Movimento Aberto**. 2007. Disponível em <<http://www.acessoaberto.org/>>. Acesso em: 24 abr. 2007.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, Bernadette Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannete Marguerite. **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

PACKER, Abel. SciELO: uma metodologia para publicação eletrônica. **Ci Inf.**, Brasília, v. 27, n. 2, 1998.

PLOS. Public Library of Science. 2012. Disponível em: <<http://www.plos.org/>>. Acesso em: 15 fev. 2012.

ZIMAN, John. Comunidade e comunicação. In:_____. **Conhecimento público**. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo/USP, 1979. p. 122.