

**Linha de pesquisa: Repositórios digitais: tecnologias e aplicações**

## A EXPERIÊNCIA DO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL EM GEOCIÊNCIAS (RIGEO)<sup>1</sup>

**AMARAL, Jaciara Cristina Almeida do<sup>2</sup>; RIBEIRO, Mary Caroline Santos<sup>3</sup>; ARAÚJO,  
Samantha Andrade de<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Artigo adaptado do trabalho de conclusão de curso de Jaciara C. A. do Amaral, apresentado à Faculdade de Biblioteconomia no ano de 2015.

<sup>2</sup>Graduada em Biblioteconomia, UFPA, Belém, Pará, jaciaramaral@ufpa.br.

<sup>3</sup>Especialista em Ciências da Informação, ESAMAZ, Belém, Pará, dinger\_karol@hotmail.com.

<sup>4</sup>Graduada em Biblioteconomia, UFPA, Belém, Pará, samanthaaraujo@yahoo.com.br.

### **Resumo**

Apresenta a experiência de implantação do Repositório Institucional em Geociências (RIgeo), vinculado ao Serviço Geológico do Brasil-CPRM. Efetuou-se pesquisa sobre o panorama histórico do Acesso Livre à informação científica, movimento sob o qual surgiram os repositórios institucionais como instrumentos de democratização do acesso aos resultados de pesquisas de cunho científico, principalmente àquelas financiadas com recursos públicos. Sendo os repositórios institucionais um importante instrumento de gestão, disseminação e preservação da informação.

Palavras-chave: RIgeo- implantação; Repositórios Institucionais;

### **1 Introdução**

Muito se tem discutido sobre o acesso livre à informação, o movimento de acesso livre nasceu da insatisfação crescente em relação aos periódicos tradicionais, que impunham altos preços a suas assinaturas, limitando o acesso aos resultados das investigações científicas.

Os repositórios institucionais nasceram sob o cenário supracitado e situam-se na via verde do movimento Acesso Livre. Conceituam-se como repositórios digitais que, por sua vez, são, segundo o IBICT, bases de dados online com que agregam, organizadamente, a produção científica de uma instituição ou área do conhecimento. São importantes instrumentos que servem como indicadores de qualidade e relevância da instituição e proporcionam maior visibilidade aos resultados das pesquisas.

Objetivou-se neste trabalho apresentar a implantação do Repositório Institucional em Geociências (RIgeo), de acordo com os ideais do acesso livre à informação científica. Para que o objetivo fosse alcançado, buscou-se, especificamente apresentar um panorama do advento do movimento Acesso Livre, conceituar este movimento, identificar os repositórios institucionais como instrumentos de democratização do acesso ao conhecimento científico.

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica para fundamentar e esclarecer as perspectivas sobre o tema. Para definições teóricas foram utilizados autores tais como: Andrade e Salcedo (2014), IBICT (2005), Kuramoto (2008; 2010; 2012), Leite et al. (2012), Leite (2009) entre outros.

## **2 Desenvolvimento**

Firmados como os principais meios de acesso aos artigos científicos, os periódicos tradicionais em meados da década de 80, segundo Mueller (2000) começaram a passar por uma crise. Essa crise que para Kuramoto (2006, 2012) e Andrade e Salcedo (2014) tomou maiores proporções devido a dois fatores fundamentais:

- 1) O alto preço dos periódicos tradicionais;
- 2) A consciência de que as editoras estavam obtendo grande lucro publicando pesquisas que lhes eram cedidas gratuitamente pelos pesquisadores em busca de contribuição à ciência e reconhecimento pessoal.

Diante da percepção da crise na qual os periódicos científicos tradicionais se encontravam, fazia-se necessário uma forma alternativa de comunicação, que transpusesse as barreiras de acesso à informação e fosse mais democrática nesse sentido.

A solução e as esperanças se centraram nos arquivos digitais, os quais, por meio de redes de computadores e da internet, permitem o armazenamento em grande escala e possuem uma característica importante e fundamental para a missão de democratizar o acesso ao conhecimento científico: podem ser acessados por um número indefinido de pessoas ao mesmo tempo, em qualquer parte do mundo.

Foi então que surgiu o conceito de acesso livre ou acesso aberto, que nada mais é do que o acesso irrestrito, online e gratuito aos conteúdos publicados pelos cientistas.

Sobre o acesso livre, Peter Suber (apud KURAMOTO, 2010) dá as seguintes características: é livre de custos; é livre da maioria das barreiras ao seu acesso; é imediato; é em linha.

Dentro do movimento Open Access, existem duas vias: a via dourada, que diz respeito à publicação de artigos em periódicos eletrônicos de acesso livre e a via verde, que orienta os pesquisadores a depositarem seus estudos em Repositórios Digitais, estes podem ser temáticos, abrangendo documentos de determinada área do conhecimento; e institucionais. Este estudo está focado na via verde, nos repositórios institucionais.

Repositórios institucionais são, portanto, uma coleção de objetos digitais, reunidos e organizados em plataforma interoperável, dedicados ao gerenciamento da produção científica de uma universidade ou institutos de pesquisas, onde são reunidos, armazenados, organizados com destino a serem preservados e recuperados, executando, assim, ampla disseminação do conteúdo científico produzido na instituição (LEITE et al., 2012, MARRA, 2012).

## **2.1 CPRM – Serviço Geológico do Brasil**

O Decreto Lei n. 764, de 15 de agosto de 1969, autorizou a constituição da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), que inicialmente trabalhou como empresa de economia mista, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, tendo seu primeiro estatuto aprovado pelo Decreto n. 65.058, de 13 de janeiro de 1970.

Em 28 de dezembro de 1994, devido a problemas conjunturais, a CPRM é transformada em empresa exclusivamente pública através da Lei n. 8970. A partir desse momento, a CPRM assume as funções de Serviço Geológico do Brasil, tendo seu estatuto aprovado pelo Decreto Lei n. 1524, de 20 de junho de 1995.

## **3 METODOLOGIA**

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica para fundamentar e esclarecer as perspectivas sobre o tema. Para definições teóricas foram utilizados autores tais como: Andrade e Salcedo (2014), IBICT (2005), Kuramoto (2008; 2010; 2012), Leite et al. (2012), Leite (2009) entre outros.

Posteriormente à pesquisa bibliográfica realizou-se estudo exploratório no tocante ao processo de implementação do RIgeo, para assim coletar maiores informações que possibilitem o alcance do objetivo proposto.

## **4 Resultados Parciais**

A criação de um repositório na CPRM surgiu da necessidade de se melhor organizar a produção científica disponibilizada no site através das ferramentas Produção Científica e Biblioteca Virtual Acesso Livre. A Produção Científica (Figura 1) não permite pesquisa, sendo os documentos disponibilizados em ordem alfabética por sobrenome do autor, o que dificulta a organização e acesso aos documentos.

Figura 1: página da ferramenta Produção Científica

The screenshot displays the 'Produção Científica' page on the CPRM website. At the top, there is a search bar and the text 'PRINCIPAL | Produção Científica'. On the left, a navigation menu lists various services, with 'Produção Científica' highlighted by a red circle and a red arrow. The main content area is titled 'PRODUÇÃO CIENTÍFICA - A' and features an alphabetical index 'A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V X W Y Z' followed by the text 'Autores disponibilizados em ordem alfabética'. Below this, a list of publications is shown, including works by ABDALLAH, Said; ABDALLAH, Said; ABRAM, Máisa Bastos; ABRAM, Máisa Bastos; CERQUEIRA, David Brito de; FERREIRA, Francisco José Fonseca; SOUZA, Nívea Pina; SANTOS, Cleiton da Cruz; COUTINHO, Michel Brum; ABREU, Carlos Jorge; APPI, Ciro Jorge; ABREU, Paulo Marques; ACCIOLY, Ana Cláudia de Aguiar; ACCIOLY, Ana Cláudia de Aguiar; MCREATH, Ian; GUIMARÃES, Ignez P.; SANTOS, Edilton J.; VANNUCCI, Ricardo; SANTOS, Almany C.; SANTOS, Carlos Alberto; and SANTOS, Carlos Alberto. Each entry includes the author's name, title, and publication details.

Fonte: [www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br)

A Biblioteca Virtual Acesso Livre é uma biblioteca digital, que disponibiliza documentos (relatórios, artigos, jornais institucionais, etc.) produzidos pela CPRM desde a década de 70, incluindo também publicações do DNPM. A pesquisa na Biblioteca Virtual Acesso Livre não permite refinar a pesquisa por assunto, título ou autor, aparecendo nas ocorrências todo e qualquer documento que contenha a palavra usada na estratégia de pesquisa (Figura 2). Isso faz com que o retorno da pesquisa seja extenso.

Figura 2 – Pesquisa na Biblioteca Virtual Acesso Livre

The screenshot shows the 'Serviço Geológico do Brasil' website interface. At the top, there are navigation links: 'Dados & Produtos', 'Sala de Imprensa', and 'Ouvintes'. Below the header, there's a search bar and a sidebar with various menu items like 'Sobre a CPRM', 'Geologia', 'Recursos Minerais', etc. The main content area is titled 'Acesso Livre' and contains a search form with fields for 'Termo em documento' and 'Pesquisa livre:'. Below the search form, there's a table of search results. The table has columns for 'Nome', 'Descrição', 'Ocorrências', and 'Opções'. A red oval highlights the 'Ocorrências da pesquisa' column, which contains numerical values for each row.

Nome	Descrição	Ocorrências	Opções
BTCA_B0_1	Subdivisão de PROSPECCIONAMENTO - v. 1	107	10
BTCA_B02	Subdivisão de PROSPECCIONAMENTO REGIONAL	109	10
Ativos	Ativos e Biotas e de Biotas	102	10
BTCA_B0_3	Subdivisão de PROSPECCIONAMENTO - v. 3	106	10
COLECCAO_DMPPE	Publicações DMPPE - v. 1	10	10
DESCRIÇÃO_CPRM	CPRM - Descrição - v. 1	10	10
RELE	Subdivisão Interna - PLE - V. 1	10	10
Relatório	Relatório de Trabalho em Projeto	10	10
BTCA_B0_2	Subdivisão de PROSPECCIONAMENTO - v. 2	10	10
PUBLICACOES_DMPPE	Publicações DMPPE	10	10
PROSPECCIONAMENTO	Prospecção, Avaliação e Exploração	10	10
Geologia/Mineração	Geologia/Mineração - Bibliografia	10	10
PERFIS	Perfil Geológico - Descrição de Perfil	10	10
Tecnologia	Tecnologia - Descrição de Tecnologia	10	10
EVOLUÇAO_DMPPE	Subdivisão de PROSPECCIONAMENTO - v. 1	10	10
TEMA	Temas de Interesse Mineral	10	10
PERIFERIAS	Subdivisão de PROSPECCIONAMENTO - v. 1	10	10
RECURSOS	Recursos Minerais	10	10
BTCA_B0_4	Subdivisão de PROSPECCIONAMENTO - v. 4	10	10
PERFIL_LINHA	Perfil de Linha	10	10
PERFIL_LINHA	Perfil de Linha	10	10
PERFIL_LINHA	Perfil de Linha	10	10

Fonte: [www.cprm.gov.br](http://www.cprm.gov.br)

A proposta de implementação do repositório institucional foi apresentada à direção da Rede Ametista que o apresentou à Diretoria de Relações Institucionais (DRI) à qual é subordinada, alicerçando-se nas seguintes justificativas: Melhoria na comunicação científica interna e externa à instituição; Maximização da acessibilidade, uso, visibilidade e impacto da produção científica da instituição; Retroalimentação da atividade de pesquisa; Apoio às publicações científicas eletrônicas da CPRM; Insumo para avaliação e monitoramento da produção científica; Reunir, armazenar, organizar, recuperar e disseminar a produção científica da CPRM.

A proposta foi aprovada e então se formou uma equipe para planejar e implementar o repositório, que recebeu o nome de Repositório Institucional em Geociências (RIgeo), esse processo se deu a partir de outubro de 2012.

Nos dois anos subsequentes, 2013 e 2014, deu-se o processo de estudos sobre repositórios institucionais e softwares para implementação. Nessa etapa, além de participar de cursos, online e semipresenciais, a equipe do RIgeo visitou outras instituições que já tinham implantado seus repositórios, como, por exemplo, a Fiocruz e a Fundação Getúlio Vargas, também foi observada a experiência da Universidade do Minho (Portugal). Todas estas instituições implementaram seus repositórios através do software DSpace, que é um software livre especialmente desenvolvido para a implantação de repositórios institucionais e que permite a disponibilização de diversos formatos de arquivos, não limitando apenas ao pdf.

Escolhido o software, partiu-se então para a contratação de um profissional de informática que tivesse familiaridade com a plataforma DSpace, para download e instalação no servidor da CPRM.

## **Módulos de navegação e pesquisa**

A navegação e a pesquisa podem ser executadas no RIgeo de quatro formas distintas:

- a) Por assunto: escolhe-se a letra inicial na qual o assunto está contido ou se digita as primeiras letras da palavra na caixa de pesquisa e clica-se em “ok”
- b) Por autor: digita-se o sobrenome do autor na caixa de pesquisa ou clica-se na letra correspondente ao nome
- c) Pela data do documento: pode-se escolher na caixa de diálogo o ano e o mês desejados ou digitar o ano na caixa de pesquisa
- d) Pelo título: digita as palavras contidas no título na caixa de pesquisa ou escolhe-se a inicial correspondente na ordem alfabética

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apresentou-se a implementação do Repositório Institucional em Geociências com uma ação da CPRM para promover o acesso livre à informação científica.

Os repositórios institucionais são importantes instrumentos de gestão da informação, pois a armazenam, preservam e disseminam sob diversos formatos, tornando-a disponível à sociedade sem qualquer impedimento financeiro. Tornam-se uma eficaz ferramenta para os bibliotecários no tocante à apropriação das novas tecnologias, cumprindo, de forma atual, especialmente as duas últimas Leis de Ranganathan, pois disponibilizar uma grande massa de informação no mesmo local proporciona ao leitor agilidade na busca da informação, poupando seu tempo; assim como disponibilizar conteúdos online é ir além das barreiras físicas, levando a biblioteca a diversos lugares, sem limitações geográficas.

Sendo a CPRM-Serviço Geológico do Brasil, o órgão responsável por gerar, gerir e difundir o conhecimento geológico e hidrológico básico para o desenvolvimento sustentável do Brasil tem, sob sua guarda, importantes informações sobre o meio físico nacional, e esse volume de informações gerado ao longo dos 45 anos de atuação da CPRM exige dos bibliotecários que atuam na Rede Ametista atenção especial e atitudes inovadoras que venham aperfeiçoar a gestão, preservação e disseminação desse conhecimento.

O acesso livre no Brasil ainda não possui uma lei que o regulamente, embora exista em tramitação no Senado o Projeto de Lei 387/2011, que tem por objetivo reger a disseminação das pesquisas científicas no país.

Diante da importância que a CPRM tem perante a sociedade brasileira como geradora e depositária de informações relevantes quanto ao conhecimento geológico e hidrológico, é fundamental a adoção de políticas que visem o acesso livre a estas informações, pois as pesquisas financiadas com recursos públicos têm também caráter público e devem estar à disposição de toda a sociedade. O RIgeo foi lançado no ano de 2016 e pode ser acessado através do link <http://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/>. Ainda passa por ajustes estruturais e de metadados, mas já está cumprindo sua missão de organizar e difundir a produção científica da CPRM.

## REFERENCIAS

ANDRADE, Viviane Toraci Alonso de; SALCEDO, Diego A. Cenário mundial de políticas públicas de acesso livre: mapeamento e análise. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.10, n.2, p. 585-598, nov. 2014. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/722/501>>. Acesso em: 11 abr. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IBICT. **Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica**. [S. l.: s. n.], 2005. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/docs/Manifesto.pdf>>. Acesso em 02 maio 2015.

KURAMOTO, Hélio. Acesso livre à informação científica: novos desafios. **Liinc em Revista**, v. 4, n. 2, p. 155-158, set. 2008. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.183.2380&rep=rep1&type=pdf#page=5>>. Acesso em: 18 maio 2015.

KURAMOTO, Helio. **Acesso livre ou acesso aberto? Eis a questão**. [S. l.: s. n.], 2010. Disponível em: <<http://kuramoto.blog.br/2010/04/13/acesso-livre-ou-acesso-aberto-eis-a-questao/>>. Acesso em: 11 abr. 2015.

KURAMOTO, Helio. **Acesso livre: como tudo começou**. [S. l.: s. n.], 2012. Disponível em: <http://kuramoto.blog.br/2012/02/27/acesso-livre-como-tudo-comecou/> . Acesso em: 11 abr. 2015.

KURAMOTO, Helio. **Carta aberta à SBPC**. [S. l.: s. n.], 2006. Disponível em: <<http://kuramoto.blog.br/2006/07/24/carta-aberta-a-sbpc/>>. Acesso em: 16 maio

LEITE, F. et al. **Boas práticas para a construção de repositórios institucionais da produção científica**. Brasília: IBICT, 2012.

Leite, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira: repositórios institucionais de acesso aberto**. Brasília: Ibict, 2009. 120 p.

MARRA, Patrícia dos Santos Caldas. O papel das bibliotecas universitárias na comunicação científica: um estudo sobre os repositórios institucionais. **Encontros Bibli**, v. 17, n. esp. 2, p. 174-194, 2012.