

Rede Federada de Repositórios Institucionais de Publicações Científicas em Acesso Aberto LA Referencia: a integração da produção científica regional

Bianca Amaro
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - Brasil

Carmen Gloria Labbé
RedCLARA - Chile

Malgorzata Lisowska
Universidad del Rosario, Bogotá - Colômbia

Silvia Nakano
Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva - Argentina

Resumo

Este capítulo tem como objetivo dar a conhecer a Rede Federada de Repositórios Institucionais de Publicações Científicas em Acesso Aberto – LA Referencia. Serão abordados aspectos relacionados com a gênese da Rede, seus objetivos, a forma como foi desenhada e desenvolvida, os ganhos obtidos até o momento, como também os desafios e objetivos de futuro.

Abstract

This chapter aims to present LA Referencia initiative, the federated network of Institutional open access repositories of scholarly publications from Latin America. The origins of the network, its objectives, design and development, the current achievements, as well as the challenges and future goals will be described in this chapter.

A comunicação científica – um retrato antes da Rede LA Referencia

O surgimento da Internet provocou, e não seria equivocado dizer que ainda provoca, mudanças de caráter revolucionário no cenário das comunicações. O mundo passou a ter à sua disposição um meio onde as distâncias geográficas perderam o status de barreiras. Todos os tipos de comunicação se viram facilitados pela Internet. Atrilados ao advento da rede mundial estão os desenvolvimentos das chamadas tecnologias de informação e comunicação (TICs) que vêm oferecendo novas possibilidades de organização e ampla disseminação das informações.

Meadows afirma no prefácio de sua obra *A comunicação científica* que “a comunicação situa-se no próprio coração da ciência” (Meadows, 1999). De fato, é sabido que uma pesquisa só é considerada validada no mundo da Ciência quando apresentada, comunicada aos seus pares. Uma das práticas mais disseminadas de comunicação de resultados de pesquisas é a publicação de artigos em revistas científicas. Há séculos os cientistas/pesquisadores estabelecem comunicação com seus pares por meio desse veículo. A ampla circulação do periódico é uma das características – certamente não a única- mais relevantes para os pesquisadores. Pode-se dizer que a moeda almejada pelo pesquisador é o reconhecimento pelo trabalho realizado, muitas vezes traduzido no número de citações ao seu trabalho publicado, que além de produzir uma satisfação pessoal, pode gerar facilidades para a obtenção de recursos para a realização de novas pesquisas.

Aproveitando-se dessas circunstâncias os editores científicos foram criando sólidos monopólios editoriais e, conscientes de sua importância no cenário científico, passaram, no final do século XX e início do XXI, a cobrar preços exorbitantes pela assinatura de suas revistas. Esta prática resultou em um processo de quebra do fluxo da comunicação científica, uma vez que os pesquisadores passaram a ter dificuldades, ou chegavam a ser impedidos, de ter acesso à produção de seus pares. Nem os pesquisadores nem as instituições a que pertenciam tinham condições financeiras para pagar o alto preço das assinaturas das revistas científicas. O resultado desta situação foi a conscientização por parte dos pesquisadores que a sua produção estava deixando de ter uma ampla circulação, como também eles não tinham acesso à produção de seus pares, condição *sine qua non* para o seguimento dos desenvolvimentos científicos.

Neste momento histórico tanto a Internet como as tecnologias de informação e comunicação impulsionaram, e continuam impulsionando, o desenvolvimento de softwares para a criação e gerenciamento de revistas eletrônicas, softwares para a criação de repositórios digitais e bibliotecas digitais de texto completo, formas de realização de coletas automáticas para a criação de provedores de

dados e serviços, etc. Além desse arsenal de tecnologias para a organização, tratamento e disseminação da informação, os pesquisadores passaram também a contar com a tecnologia do correio eletrônico, da qual passou a fazer uso de maneira informal com seus pares, trocando muitas vezes *pre-prints* da sua produção que seria publicada em alguma revista com acesso por meio de pagamento.

De acordo com Melero “a própria comunidade científica geradora dos conteúdos e avaliadora dos mesmos está consciente das barreiras interpostas entre o leitor e o artigo científico” (Melero, 2005). É interessante frisar que o somatório das dificuldades foi notado por pesquisadores do mundo inteiro. Nem mesmo as bibliotecas de centros de pesquisa renomados do norte do planeta¹ estão passando impunes pela chamada “crise dos periódicos” (Vandesompel et al., 2000). Esta crise resultou em uma série de iniciativas, manifestos e declarações, em várias partes do mundo, que são a base do Movimento de Acesso Aberto à Informação Científica (Suber, 2004).

Os países do chamado sul do planeta foram, e continuam sendo, fortemente afetados pela crise dos periódicos. Os pesquisadores, centros de documentação e bibliotecas se vêm cada vez mais impossibilitados em ter acesso aos resultados de pesquisa publicados em revistas de grandes editoras internacionais por causa dos abusivos preços de suas assinaturas.

As TICs para organização, tratamento e disseminação da informação citadas anteriormente, principalmente aquelas livres de custos, foram fundamentais para que a produção científica mundial se tornasse mais visível e acessível. No final dos anos 90 e princípio dos anos 2000 os países que compõem a América Latina levaram a cabo uma série de iniciativas em favor da organização e disponibilização da produção científica em Acesso Aberto, mas muitas vezes essas ações eram desenvolvidas de forma descoordenada, sem levar em conta uma atuação nacional. Não obstante, é importante destacar que houve um crescimento vertiginoso de revistas científicas de Acesso Aberto nos países da região. O mesmo ocorreu com os repositórios digitais de Acesso Aberto². Foram criadas também iniciativas para reunir a produção latino-americana em diretórios ou bibliotecas digitais, como é o caso do Scientific Electronic Library Online – SciELO³, e da Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal – Redalyc⁴.

1 Ver WAGSTAFF, Keith. If Harvard Can't Afford Academic Journal Subscriptions, Maybe It's Time for an Open Access Model. Time, Nova York, 26 apr. 2012. Tech. Disponível em: <http://techland.time.com/2012/04/26/if-harvard-cant-afford-academic-journal-subscriptions-maybe-its-time-for-an-open-access-model>. Acedido em: 16 set. 2013

2 Ver os diretórios DOAJ - Directory of Open Access Journals: <http://www.doaj.org> e o ROAR - Registry of Open Access Repositories: <http://roar.eprints.org>

3 Ver SciELO: <http://www.scielo.org>

4 Ver Redalyc: <http://www.redalyc.org>

Impulsionados pela força crescente do movimento mundial de Acesso Aberto à literatura científica e conscientes de seus benefícios, os países da América Latina decidiram unir esforços e criar uma rede federada de repositórios institucionais de publicações científicas em Acesso Aberto, conhecida como LA Referencia. A criação da Rede foi uma oportunidade de promover a organização, em nível nacional e regional, da produção científica dos países da região.

Sem lugar a dúvidas, é fundamental tornar mais visível e acessível ao mundo a produção da região como um bem público para que os pesquisadores da América Latina de todas as partes do mundo possam conhecê-la, explorar e se beneficiar de seu conteúdo. A existência da LA Referencia elimina o mito que “o sul do planeta não produz ciência, apenas a consome”.

Concepção e desenvolvimento do projeto

O projeto LA Referencia surgiu de uma iniciativa da Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas, CLARA. As redes acadêmicas nacionais sócias da Red-CLARA identificaram as bibliotecas digitais e o acesso ao conhecimento em geral como um dos temas estratégicos que constituem a base para apoiar o desenvolvimento científico e tecnológico na região. Nesse contexto, foi formulado um projeto para a criação de uma rede de bibliotecas digitais da região e apresentado ao Banco Interamericano de Desenvolvimento, BID.

Este projeto não foi aprovado e, após a realização de uma busca exaustiva sobre o estado da arte deste assunto, foi então reformulado. Neste sentido foi analisado o projeto DRIVER, financiado pela União Europeia, que tinha como objetivo desenvolver uma infraestrutura para o acesso ao conhecimento na Europa. Inspirado por esta iniciativa e após a realização de um intenso intercâmbio de ideias e análises sobre a situação na América Latina, suas necessidade e estado da situação, o projeto foi redesenhado e apresentado na convocatória do Programa de Bens Públicos Regionais do ano de 2007.

Como requisito deste programa, nesta convocatória deveriam participar os organismos encarregados de propor e executar políticas relacionadas com o Bem Público Regional⁵ que se buscava construir. Assim, as redes nacionais dos países

⁵ A Iniciativa de Bens Públicos Regionais (Iniciativa BPR) do Banco Interamericano de Desenvolvimento, que originou a LA Referencia, se baseia na premissa de que os países da América Latina e Caribe compartilham de numerosos desafios e/ou oportunidades de desenvolvimento que podem ser abordados ou aproveitados de forma mais efetiva e eficiente em nível regional por meio da ação coletiva e da cooperação.

interessados em levar a cabo este projeto, convidaram os organismos nacionais de ciência e tecnologia de seus países a participar da iniciativa, perfazendo um total de 15 membros, provenientes dos oito países que fazem parte do projeto. Assim concebido, o projeto foi apresentado na convocatória do ano de 2007, oportunidade em que obteve a sua aprovação.

Como corolário desta síntese, é necessário assinalar e destacar que este projeto nasceu de uma vontade institucional, especificamente da RedCLARA e suas redes sócias, e do trabalho de especialistas da América Latina, quem sem outro interesse que não fosse o avanço da região, dedicaram uma enorme quantidade de horas analisando e refletindo a respeito do melhor cenário que permitisse com que o projeto gerasse impacto. Este foi o caso de, entre outros, Hélio Kuramoto do Brasil, Edwin Montoya da Colômbia e Alfredo Sanchez do México.

Objetivos, desenvolvimento e acordos técnicos e políticos

O projeto foi formulado com o objetivo principal de contribuir para o compartilhamento e visibilidade da produção científica gerada nas instituições de ensino superior e de pesquisa científica da região. Para alcançar o seu objetivo foi proposta a criação de uma estratégia consensuada e um marco de acordos para a construção e manutenção de uma rede federada de repositórios institucionais de publicações científicas.

Para obter sucesso neste grande desafio foi organizado, sob a coordenação da RedCLARA, um esquema de trabalho participativo seguindo a divisão inicial do projeto, de 4 componentes principais:

Componente 1 – Estratégia regional consensuada da rede federada

Componente 2 - Estabelecimento de um marco de acordos e políticas comuns

Componente 3 - Desenvolvimento e implementação da ferramenta piloto

Componente 4 – Desenho de uma estratégia de capacitação

O desenvolvimento dos diferentes temas ficou a cargo dos consultores – especialistas, escolhidos entre os candidatos que se apresentaram na convocatória pública, seguindo os critérios do BID. O projeto contou com a participação de 9 consultores provenientes de 4 países da região, cujos relatórios serviram para fixar o rumo do projeto, obter os acordos propostos, desenvolver um piloto e uma estratégia de capacitação.

Dada a heterogeneidade dos países participantes, no que diz respeito ao desenvolvimento da temática, foi criado um Comitê Diretivo composto por um representante de cada país e quatro comitês técnicos, um por componente, com os especialistas técnicos dos países-membros. O primeiro foi responsável pelas orientações e assuntos gerais do projeto e o segundo tinha como principal função velar pela qualidade dos relatórios dos consultores escolhidos.

Do trabalho até agora desenvolvido no âmbito da La Referencia, podem destacar-se como principais realizações:

- **Estabelecimento da estratégia de trabalho comum**, antecipando-se aos problemas que poderiam surgir dada a heterogeneidade dos países, diferentes etapas de desenvolvimento do tema e a duração do projeto.
- **Realização do diagnóstico regional**, através de uma pesquisa virtual, que contou com a participação de 116 instituições e onde foram obtidos interessantes resultados, que serviram de base para a formulação dos acordos.
- **Estabelecimento da estratégia de rede/país**, isto é, cada país contará com um coletador (nódulo) de documentos científicos, que se conecta à LA Referencia. A LA Referencia não coleta os documentos em si mesmo, coleta a informação (metadados) sobre os mesmos para organizá-los e mostrá-los em conjunto.
- **Criação dos padrões de metadados e interoperabilidade próprios**, baseados nas diretrizes DRIVER.
- **Estabelecimento de acordos sobre a tipologia documental que será coletada pela rede**, garantindo a coleta dos conteúdos científicos de qualidade produzidos na Região.
- **Desenvolvimento e funcionamento da ferramenta tecnológica de coleta de dados**, conectando a todos os países-membros de maneira bem sucedida e coletando mais de 200 mil conteúdos.
- **Desenvolvimento da estratégia de capacitação**, que inclui a estruturação do modelo, desenvolvimento de conteúdos e oferta do primeiro curso para membros, com uma carga horária de 120 horas.
- **Assinatura do acordo regional comum**, em novembro do ano 2012 em Buenos Aires, pelas Autoridades de Ciência, Tecnologia e Inovação dos países-membros. Na realidade para fazer parte da iniciativa era necessário estar de acordo e firmar 3 documentos: (1) um **Acordo de cooperação assinado pelas Altas Autoridades de Ciência, Tecnologia e Inovação da América Latina para a constituição da LA Referencia**, (2) a

Declaração de Acesso Aberto, adesão da LA Referencia à Declaração de Acesso Aberto de Berlim; e (3) um **Anexo Único** que descreve os acordos básicos relacionados com os temas de estrutura, modelo de integração, padrões, sustentabilidade e conteúdo a ser coletado.

- **Divulgação e promoção da Rede**, através de sua página web⁶ e por meio dos documentos multimídia que registram as principais realizações e atividades da Rede.

Desafios futuros

Tomando por base os resultados alcançados até o momento pela LA Referencia, como também a experiência obtida após três intensos anos de trabalho conjunto com representantes dos países-membros, no marco do projeto BID, é possível vislumbrar dois grandes grupos de desafios que no futuro imediato e a médio e longo prazo a Rede deverá encarar:

Consolidação, promoção e apoio à LA Referencia

A consolidação da Rede estará estreitamente vinculada à estratégia de difusão e promoção que for adotada com o objetivo de alcançar reconhecimento tanto no seio de cada país-membro, como nos âmbitos regionais e internacionais. Neste sentido, o fato de pertencer à Confederation of Open Access Repositories - COAR e a presença em instâncias tais como reuniões de pesquisadores e de tomadores de decisão nos temas relacionados com a Ciência são ações-chave para que a Rede seja reconhecida em sua identidade e como uma entidade.

Da mesma maneira, a **ampliação da Rede** em relação aos demais países da América Latina, tal como previsto em suas metas, deve vir a constituir-se em uma política sistemática de sensibilização e captação de vontades em termos da produção e distribuição do conhecimento científico que garanta o crescimento e desenvolvimento da Rede assim como a sua vigência técnica, estratégica e política.

Esta ampliação da Rede precisará ser acompanhada de projetos de cooperação técnica e diversificação de fontes de financiamento, que implicará também uma sistematização na **busca de apoios internacionais** para garantir a atualização constante de ferramentas e serviços oferecidos aos países-membros e usuários finais.

⁶ Ver: <http://lareferencia.redclara.net>

Importante ressaltar também o desafio que LA Referencia tem em relação à qualidade da informação que coleta a fim de que esta possa retroalimentar a própria Rede para a tomada de decisões gerais e particulares. Neste sentido, o **acompanhamento e medição do crescimento do conteúdo e o uso da sua plataforma e portal** são ferramentas para poder redefinir o rumo das ações. Estas informações serão chave para a gestão dos repositórios centrais e/ou plataformas nacionais, e a Rede necessitará também contar com uma **estratégia de comunicação inteligente** para poder alimentar a cada nóculo-país com propostas segundo as suas necessidades e possibilidades.

Fortalecimento dos nóculos-país

O fortalecimento dos países-membros, que operam como nóculos em nível nacional, também se constitui em um desafio a ser enfrentado pela Rede regional, que seguramente se traduzirá em ações para consolidar os repositórios locais e os seus administradores mediante atividades de capacitação e promoção. Ambas as ações têm como objetivo conseguir povoar os repositórios, incrementar o seu uso, convertê-los em fonte permanente de consulta e coordenar seus esforços.

Por outro lado, **uma maior visibilidade** dos repositórios e seus nóculos centrais é trabalho das **políticas públicas que cada país desenvolve em torno do Acesso Aberto** com relação à sua produção científica para gerar condições técnicas, de infraestrutura e de recursos que sirvam de apoio à criação e crescimento de repositórios, e que incentivem a prática de depósito por parte dos pesquisadores. De este modo, se poderá esperar o cumprimento das metas relacionadas com incrementar tanto a percentagem de participação dos Repositórios Institucionais latino-americanos dentro do mapa mundial como **os conteúdos** neles depositados.

No marco das políticas públicas, um capítulo especial é a **geração de corpos normativos** nacionais e institucionais que regulem a criação, depósito, acesso e preservação dos resultados da pesquisa científica por meio dos repositórios digitais. Neste sentido, são várias as experiências concretas existentes nos países-membros da LA Referencia e que deverão ser estendidas ao conjunto: leis, projetos de lei, mandatos institucionais, entre outros instrumentos, constituem marcos regulatórios modelo que acompanham as políticas de Acesso Aberto que os países e instituições estão, de fato, levando a cabo.

Outro capítulo estará relacionado às definições necessárias na rede e nos países-membros, para a **integração de repositórios de dados primários** de pesquisa científica sob a responsabilidade dos próprios administradores de repositórios

e/ou do trabalho em equipe com outros perfis de curadoria de dados. Trata-se de um duplo desafio: por um lado, desafia a uma mudança na cultura e práticas dos pesquisadores da região no que se refere à utilização dos seus dados; por outro, interpela e outorga um papel crítico aos administradores de repositórios em uma fase inicial do processo de pesquisa científica.

Quando se pensa a respeito da **sustentabilidade da Rede** há que se considerar outro desafio a ser enfrentado pela LA Referencia e seus membros: os administradores dos repositórios dos países deverão continuar passando por sucessivas mudanças em seus governos e como consequência pode registrar-se variação no estabelecimento de prioridades e nos graus de intensidade de seu compromisso em relação à Rede, tanto em nível político como em econômico. As **estratégias de sustentabilidade** frente às situações nacionais precisarão ser **suficientemente sólidas** para dificultar a dissolução ou congelamento do compromisso assumido com a Rede pelas instâncias governamentais, mas ao mesmo tempo, **suficientemente flexíveis** para garantir a sua continuidade e contribuições mesmo em conjunturas menos favoráveis.

Finalmente, a clareza para levar a cabo estas tarefas por parte dos diferentes responsáveis pelas políticas de Acesso Aberto e pela gestão dos repositórios nos nódulos país estará relacionada também pelo **nível de registro** que seja alcançado por meio das experiências desenvolvidas na região.

Em outras palavras, um desafio a mais para a Rede no marco do fortalecimento dos países-membros será a **produção de bibliografia própria** que permita acessar o conhecimento de “Boas práticas de gestão de repositórios”, “Experiências latino-americanas na criação de redes nacionais”, “Estratégias de crescimento de repositórios”, “Definição e formação de perfis de administradores e curadores”, “Técnicas de promoção dos repositórios institucionais ou temáticos”, entre outros temas a serem abordados.

Para finalizar, é interessante mencionar algumas aprendizagens que os membros da Rede obtiveram nesse processo de criação, a fim de que possam servir a outras iniciativas similares na região ou em outras partes do mundo. Estas lições aprendidas apontam à importância da geração de **“espaços de discussão informada”**, isto é, a discussão que conta com a participação de níveis técnicos e políticos. Uma matriz com esses dois atores permite configurar contextos de decisão onde são fixadas as possibilidades técnicas no contexto das realidades políticas. Neste sentido, LA Referencia aprendeu a basear seus acordos na conciliação de cenários complexos, com a busca de pontos confortáveis para todos seus membros, levando em conta a heterogeneidade de situações dos países, para que todos sem exceção se sentissem incluídos pelos consensos.

Essa heterogeneidade de condições políticas e técnicas foi o marco permanente com que LA Referencia teve que trabalhar em todo processo de tomada de decisões frente a obstáculos e imprevistos de distintas naturezas. Em outras palavras: sem a **flexibilidade** exercida pelos participantes nas discussões realizadas e nas definições adotadas, dificilmente se haveria chegado a consensos que abarcassem o conjunto dos países.

Por último, as discussões e negociações geradas no marco de acordos obtidos pela LA Referencia colocaram em evidência o caráter crítico da tarefa do **mediador ou articulador interestatal**. Durante o projeto este papel pôde ser cumprido pela RedCLARA, pela Coordenação Técnica e/ou pelo consultor especialista de forma alternada. Espera-se que uma figura deste porte cumpra com as tarefas de relações públicas interestatais dentro de uma estrutura horizontal de projeto, tarefas estas que posteriormente deverão estar a cargo de uma figura tal como a de gerente da Rede. Em síntese, a tarefa revelou que se requer, além de uma competência singular no trato das relações com funcionários políticos, uma cota de legitimidade e peso específico dentro do projeto, apoiado no reconhecimento dos membros participantes.

Referências

- Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas (LA REFERENCIA) (2013). Disponível em: <http://lareferencia.redclara.net/rfr>
- Meadows, A. J (1999). A comunicação científica. *Brasília*: Briquet de Lemos.
- Melero, Remedios (2005). Acceso abierto a las publicaciones científicas: definición, recursos, copyright e impacto. *El profesional de la información*, v. 14, n. 4, Jul./Ago. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/6571/1/EPI-rmelero.pdf>
- Suber, Peter (2004). What is Open Access? an overview. *In ALPSP-SSP MEETING. Washington, DC*. Disponível em: http://www.planta.cn/forum/files_planta/what_is_open_accessan_overview_2004_162.pdf
- Van de Sompel, H.; Lagoze, C. (2000). The Santa Fe convention of the Open Archives Initiative. *D-lib Magazine*, v. 6, n. 2. Disponível em: <http://www.dlib.org/dlib/february00/vandesompel-oai/02vandesompel-oai.html>