

## Acesso aberto à informação científica e o problema da preservação digital

Por Miguel Ángel Márdero Arellano e Fernando César Lima Leite  
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) ;  
Universidade de Brasília. Departamento de Ciência da Informação

---

### Resumo:

Trata da preservação digital e o movimento do acesso aberto à informação científica, especificamente sobre a mudança de paradigma que esse movimento está provocando na provisão do acesso e arquivamento nas instituições dos autores. Argumenta que preservação de longo prazo, assim como o autoarquivamento em repositórios digitais (institucionais ou temáticos), é apenas um dos vários requisitos para o acesso aberto. Na visão do acesso aberto esses requisitos não estão inerentemente unidos, pois, ao colocá-los juntos corre-se o risco de sobrecarregar o conceito principal (acesso aberto e sem restrições) e retardar sua implementação com condições mediante as quais os objetivos do movimento serão alcançados. A solução sugerida é que sejam construídos repositórios digitais fora do controle dos editores, e provedores de bases de dados comerciais dedicados à preservação de periódicos científicos e outros tipos de publicações científicas.

### Palavras-chave:

Peservação digital; repositórios institucionais; *SMALL-P preservation*; *LARGE-P preservation*

### Title:

Open access to scientific information and the problem of digital preservation

### Abstract:

This work is about digital preservation and the open access to scientific information movement. Specifically about the paradigm change motivated on the provision of access and archiving in the authors' original institution. Shows that the long term preservation as well as the self-archiving in institutional and subject repositories are just two of the several requirements for the open access. From the open access view those requirements don't need to come together, because there is the risk to push forward the main concept (open access without restrictions) and to delayed its implementation, putting conditions to the success of the main objectives of the open access. The solution suggested is the building of digital repositories outside of the control of the editors and the commercial data base providers dedicated to the preservation of all kinds of scientific publications.

## Keywords:

Digital preservation; institutional repositories; *SMALL-P preservation*; *LARGE-P preservation*

Recebido - Received : 2008-12-17

Aceitado - Accepted : 2009-06-30

---

## 1. Introdução

A comunidade de especialistas dedicada ao estudo dos fenômenos da comunicação científica parece ser unânime em concordar que o acesso aberto constitui efetivamente um novo modelo de comunicação científica. Acesso aberto, segundo consenso estabelecido na *Budapest Open Access Initiative* em 2002, significa a disponibilização livre na Internet de literatura de caráter acadêmico ou científico, permitindo a qualquer pessoa ler, descarregar (*download*), copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar (*links*) o texto integral dos documentos. Morris (2004), por sua vez, sugere uma definição mais simples, em que acesso aberto significa o acesso sem restrições a artigos científicos e para todos. A expressão começou a ser utilizada a partir do momento em que a quantidade de periódicos científicos eletrônicos aumentou significativamente, surgindo, assim, os primeiros títulos que permitiam o acesso gratuito aos seus conteúdos, como, por exemplo, a *PACS Review* (<http://epress.lib.uh.edu/pr/pacsrev.html>), *Postmodern Culture* (<http://pmc.iath.virginia.edu/>) e o *Bryn Mawr Classical Review* (<http://bmcr.brynmawr.edu/>).

Nesse modelo é permitido ao autor retomar o controle sobre o conhecimento que ele próprio gerou, sobre a integridade do seu trabalho e, paralelamente, a possibilidade de ser citado e reconhecido apropriadamente. As barreiras do acesso à informação científica ficam limitadas apenas ao preço e às permissões associadas ao uso e direitos autorais (BOAI, 2002). Dentre os aspectos fundamentais que devem ser levados em consideração na implementação de repositórios institucionais em universidades e institutos de pesquisa está a preservação digital.

No âmbito do acesso aberto à informação científica a questão da preservação deve ser uma ação específica orientada a dois tipos de objetos digitais diferentes cujos requerimentos não podem ser considerados ao mesmo tempo daqueles relacionados com a provisão do acesso. Quer se dizer com isso que cópias da versão final de artigos científicos depositadas em repositórios digitais (institucionais ou temáticos) respondem à necessidade primordial do acesso imediato aos resultados das pesquisas, diminuindo consideravelmente o tempo entre a produção do conhecimento o seu uso por parte de outros pesquisadores. Por outro lado, a versão final publicada em periódicos científicos deve ser objeto das ações de preservação a longo prazo.

Desse modo, o problema da preservação continua sendo como garantir o acesso para esses originais hoje e no futuro. Esse problema, em princípio, não possui relação com a problemática das restrições de acesso impostas aos pesquisadores e instituições que não podem pagar as assinaturas hoje. Para estes estão sendo criadas versões duplicadas autodepositadas em repositórios digitais, uma vez que para maior

parte dos 2,5 milhões de artigos publicados anualmente em aproximadamente 24.000 periódicos científicos (HARNAD, 2005) não existem versões autodepositadas.

Na perspectiva da *Open Archives Initiative* (OAI) o problema do acesso aberto não é a preservação amanhã, mas a provisão do acesso hoje. Transpor o problema da provisão do acesso hoje para o da preservação amanhã é uma receita para prolongar o fato de que cerca de 85% dos periódicos científicos não estejam provendo o acesso aberto aos seus conteúdos.

## 2. OAI e a preservação do acesso a longo prazo

A sigla OAI possui relação com dois aspectos diferenciados. O primeiro deles diz respeito à iniciativa que deu origem a uma nova perspectiva dos conteúdos digitais conectados na rede de forma simples e federada (*Open Archives Initiative*), e o outro, relacionado com um protocolo de comunicação, o *Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting*). Os dois aspectos respondem a uma mesma missão, proposta em 1999 na propalada Convenção de Santa Fé, cujos esforços foram direcionados em desenvolver e promover padrões de interoperabilidade para facilitar a disseminação eficiente de conteúdos digitais.

A OAI representa uma mudança de perspectiva dos padrões de estrutura de dados para aquela dos protocolos de intercâmbio de dados. O termo “*Open*” refere-se à visão da arquitetura dos dados e ao conceito de uma interface que possibilita o acesso a uma variedade de conteúdos digitais provenientes de diferentes provedores de dados. Nesse sentido, ser “aberto” não significa que seja gratuito. O termo “*Initiative*”, por seu turno, refere-se ao aspecto da governança da instituição que está por trás dos provedores de dados, uma idéia que remete ao governo de todas as partes constitutivas do corpo de instituições que suportam e promovem o intercâmbio de dados. Com o surgimento de mais repositórios digitais, a OAI tem ganhado aceitação e contado com o apoio financeiro de várias agências internacionais, o *Institute of Museum and Library Services* (IMLS - <http://www.imls.gov/>) nos Estados Unidos e o *Joint Information Systems Committee* (JISC - <http://www.jisc.ac.uk/>), na Inglaterra. Já a expressão “*Archives*” advém da origem histórica dos repositórios de *e-prints*, utilizada como sinônimo de repositórios e sem conotação arquivística.

O protocolo OAI-PMH, lançado em 2001, é o mecanismo que permite alcançar os objetivos da iniciativa e é amplamente utilizado por instituições de todo o mundo. Mesmo tendo surgido dentro da comunidade científica com a intenção de promover e manter o acesso online aos resultados das pesquisas científicas, o protocolo passou a ser de interesse de outras comunidades que lida com arquivos digitais e redes de bibliotecas.

O problema com que a OAI lida é o compartilhamento de metadados de coleções digitais e objetos digitais. O protocolo OAI tem sido usado, ainda, para coletar dados sobre objetos análogos de bibliotecas e museus. Até o momento, a OAI centraliza seus esforços apenas com os dados que podem ser coletados e não com a coleta ou interoperabilidade entre conteúdos. Para tanto, os dados a serem coletados devem estar descritos em esquemas de linguagem XML. Além disso, o protocolo trabalha com metadados descritivos expressados no padrão Dublin Core não qualificado e simples. Outros padrões de metadados ainda estão sendo estudados para serem adaptados ao protocolo no futuro.

Os atores que integram a OAI estão divididos em dois tipos: os provedores de dados, que estão interessados em compartilhar seus conteúdos digitais por meio da

exposição de metadados, e os provedores de serviços, interessados em capturar tais metadados e centralizar sistema de recuperação da informação. Uma instituição pode exercer as duas funções ao mesmo tempo. As solicitações que o protocolo OAI-PMH lança são feitas como um pedido em HTTP trazendo como resposta um XML que pode ser formatado em um registro de metadados descritivo ou apenas oferecer as informações sobre determinado provedor de dados.

Em contrapartida o protocolo não permite, ainda, o gerenciamento dos direitos autorais dos dados intercambiados, assim como também não provê o acesso aos conteúdos, apenas aponta para o local onde estão armazenados. Além disso não suporta ainda outros formatos de metadados que não o Dublin Core. A razão disso é a intenção dos desenvolvedores em manter o protocolo simples para poder alcançar as seus principais objetivos.

Para muitos especialistas, o esforço da OAI para que seja aberto o acesso aos conteúdos digitais deveria ser o mesmo para que eles continuassem acessíveis a longo prazo. Porém, uma das lições aprendidas com o protocolo é que não é necessário pensar mais em grandes repositórios centrais análogos a bibliotecas. O protocolo permite que se pense mais em termos de pequenos arquivos distribuídos unificados pela 'cola' da interoperabilidade.

Segundo Harnad (2007), a necessidade atual é fazer com que os arquivos sejam interoperáveis, via protocolo OAI-PMH, incluindo outros arquivos da mesma instituição, sem tentar forçar a todos a usarem o mesmo esquema de metadados. Isso significa deixar que os esquemas detalhados de metadados trabalhem com vistas à preservação digital, pois são eles os que precisam de mais tempo para serem implementados (MÁRDERO ARELLANO, 2008).

Os repositórios institucionais e temáticos enfrentam o problema de gerenciar suas próprias coleções digitais ou qualquer outro material que possuam. Um dos prejuízos dos problemas de gerenciamento é sem dúvida alguma a sua preservação digital. Essa missão, no âmbito da literatura de periódicos por assinatura, é aquela que deve ser compartilhada com bibliotecas universitárias e editoras de literatura periódica, conforme menciona Márdero Arellano (2008). Contudo, tal afirmação é relativa, uma vez que muitas editoras acreditam que o trabalho da preservação deve ser de responsabilidade das bibliotecas.

### **3. Comunidade científica e o acesso aberto à informação**

O movimento em favor do acesso aberto à informação científica vem crescendo nos últimos anos e se instaura como modelo na comunicação científica. Os esforços empreendidos para tornar a informação científica acessível a todos evidencia que a preocupação com a preservação dos conteúdos digitais pertence ao grupo de motivos que podem fazer com que pesquisadores autoarquivem seus manuscritos originais, com a permissão das editoras. Para alguns autores, o acesso aberto aparenta favorecer a preservação digital da informação científica, mesmo que as implementações da iniciativa enfatizem e estejam focadas na provisão do "acesso imediato". Nesse novo modelo de comunicação científica a preservação digital é considerada mais um requisito para o autoarquivamento do que uma necessidade urgente na construção dos repositórios institucionais (SUBER, 2003).

A evolução do acesso aberto tem revelado algumas interações entre os papéis de várias comunidades envolvidas, tais como: a comunidade de pesquisadores (autores de artigos avaliados pelos pares, assim como seus leitores);

a comunidade de bibliotecários de bibliotecas especializadas (os compradores e curadores do acesso a artigos de periódicos da comunidade de pesquisadores);  
a comunidade de editores de periódicos científicos (os gestores do processo editorial de periódicos, os certificadores desses produtos e os provedores de acesso a esses artigos, anteriormente em papel, mas agora também online);  
os empregadores dos pesquisadores (universidades ou instituições de pesquisa que se cobeneficiam da produtividade e impacto da pesquisa por elas mantidas);  
as agências de fomento (que respondem aos contribuintes sobre o uso dos recursos públicos e pela produtividade e o impacto da pesquisa e pesquisadores que recebem financiamento).

Embora a comunidade científica tenha sido a primeira a descobrir o poder da internet para aumentar o uso e o impacto dos artigos científicos, foi o segmento das bibliotecas o primeiro a direcionar a atenção para o escopo e a urgência do problema do acesso à resultados de pesquisa. Isso se deu por conta da escassez de recursos financeiros que gerou a impossibilidade de manutenção das coleções de periódicos científicos, fenômeno conhecido como a “crise dos periódicos”.

No cenário atual, em que ainda predomina a lógica do modelo tradicional de publicações científicas, constata-se que são os pesquisadores, as instituições de ensino e pesquisa e as agências de fomento os únicos que estão detém poder para resolver o problema da promoção do acesso e do aumento do impacto dos resultados de pesquisa. Tais instituições possuem legitimidade para estabelecer mandatos de depósito compulsório para seus pesquisadores efetivamente povoem seus repositórios. Na realidade, os mandatos de depósito compulsório constituem apenas uma simples extensão da já existente obrigação dos pesquisadores têm de publicar seus resultados de pesquisa.

A comunidade de bibliotecários e cientistas da informação percebeu a necessidade de buscar soluções para o problema da reduzido impacto dos resultados de pesquisa e do acesso e eles. Entretanto, a mesma comunidade tem sido lenta em perceber qual é o próprio papel na solução desses problemas, e, paradoxalmente, tem considerado que a questão da falta de recursos não diz respeito ao problema do acesso/impacto. Como resultado, inadvertidamente, bibliotecários e cientistas da informação tornam-se parte do problema, pois em vez de afirmarem, passam a questionar a necessidade de prover o acesso imediato aos resultados das pesquisas. Nesse sentido, Harnad (2007) afirma que o instinto dos bibliotecários de que todos os periódicos sejam de acesso aberto, privilegiando desse modo a Via Dourada, deve ser resistido, mesmo que o alcance desse feito seja extremadamente lento, enquanto que a Via Verde, que pressupõe o autoarquivamento de cópias de artigos científicos aceitos para publicação ou publicados, é mais rápida, direta e segura.

Harnad afirma que a comunidade de bibliotecários não deve perceber o acesso aberto como um assunto relacionado com a aquisição de informação, como são as coleções das bibliotecas, mas, por outro lado, devem encarar como assunto relacionado com a “provisão”. São os próprios pesquisadores de suas instituições que são os provedores de conteúdo. Assim, mesmo que eles publiquem em periódicos de acesso aberto ou acesso restrito é necessário que autoarquivem seus artigos científicos nos repositórios de suas instituições para, dessa maneira, torná-los conteúdos de acesso aberto. Ao compreenderem que não se trata de um assunto relacionado com a aquisição e sim um tema de interesse da comunidade de pesquisadores e, cientes desta necessidade, os bibliotecários não apenas podem contribuir para a redução dos preços dos periódicos, mas, sobretudo, garantir que o que está já em acesso aberto continue permanentemente acessível.

Dentre os argumentos não devem ser utilizados pelos bibliotecários para convencer os pesquisadores da importância de tornarem sua produção científica acessível e aberta estão: a) diminuição de custos com a aquisição de periódicos, b) solução para a crise dos periódicos, c) garantia da permanência das versões autoarquivadas (suas versões publicadas já estão permanentes como nunca tinham sido) d) reformar da lei de direitos autorais, entre outros. Para Harnad (2006), os pesquisadores e bibliotecários não têm as mesmas motivações para o progresso do acesso aberto, são os pesquisadores os únicos que podem prover esse acesso, e, portanto, isto deve ser enfatizado. Segundo o autor, A pior coisa que uma biblioteca pode fazer é no lugar de promover o autoarquivamento para o acesso aberto, levantar a bandeira das “preocupações com a preservação” e falar das irrelevantes dúvidas dos seus possíveis depositantes. Desse modo, a preservação é uma preocupação fora de lugar quando se fala de aumentar o acesso e o impacto da pesquisa (HARNAD, 2006).

#### **4. Autoarquivamento e preservação digital**

Como foi mencionado, o propósito do autoarquivamento não é a preservação digital, mas sim o acesso e uso. O autoarquivamento é compatível com o trabalho em paralelo de qualquer meta em longo prazo, incluindo preservação e transição para a publicação de acesso aberto.

As versões de artigos científicos arquivadas pelos autores em repositórios institucionais são apenas suplementos do artigo científico. Por esta razão, não são versões que apresentam o problema da preservação, do qual os especialistas em preservação mostram estar preocupados. A versão oficial dos editores em XML/PDF é a que apresenta esse problema. Desde a perspectiva do movimento de acesso aberto, a preocupação com a preservação em longo prazo é uma preocupação dos editores, das bibliotecas que assinam as bases de dados e das bibliotecas depositárias e não dos autores. Apenas o acesso aos resultados das pesquisas, uso e impacto constituem as preocupações dos autores, das instituições e agências que financiam a pesquisa. Para Harnad (2006) essa é a principal razão pela qual o autoarquivamento deve ser mandatório. Portanto, temas que distraem e confundem os autores, tais como direitos autorais, avaliação pelos pares, reforma editorial e preservação devem ser deixados de lado em benefício da promoção do acesso aberto à informação científica de fato. Segundo ele, declarações e manifestos continuam declamando esses obstáculos como se eles fossem parte da problemática, quando, na realidade, o acesso aberto significa apenas acesso online a artigos científicos. Portanto, não existe uma preocupação de preservação por parte dos pesquisadores na hora de autoarquivar seus documentos. Estudos revelam que apenas 15% de toda a produção científica de uma instituição é espontaneamente autoarquivada por seus pesquisadores. O objetivo do acesso aberto é alcançar 100% da produção científica autoarquivada.

Harnad (2007) afirma que nenhuma sugestão que se faça para que os autores autoarquivem sua produção científica em repositórios institucionais conseguirá ajudar no aumento das taxas de autoarquivamento. Levantar o interesse sobre a preservação digital pode chegar a ser uma razão negativa e exigir um trabalho extra para a concretização dessa ação. A prioridade para o movimento de acesso aberto é o autoarquivamento, prioridade esta que não deve ser negligenciada por outras prioridades arquivísticas, como a preservação digital. Para o acesso aberto o problema não é a preservação de amanhã, mas a provisão do acesso para hoje. Puxar o problema da provisão do acesso hoje para o problema da preservação de amanhã é outra forma

de prolongar essa não-provisão dos restantes 85% da produção científica não autoarquivada.

### 5. Preservação digital: *small-p* e *large-P Preservation*

Harnad distingue dois tipos de preservação: “*small-p preservation*” e “*large-P Preservation*”. Para ele os repositórios institucionais realizam a chamada “*small-p preservation*” e continuarão a fazê-lo. O motivo principal está no fato de que o acesso aberto, como mencionado anteriormente, visa à promoção do acesso imediato à informação científica, e, portanto, a “*small-p preservation*” é um meio necessário para esse fim.

Harnad chama de “*small-p preservation*” aquela na qual os repositórios institucionais garantem que o acesso aberto aos conteúdos continuará para um futuro próximo. Dessa maneira, o problema não é a preservação em si, mas sim a ausência de 85% da produção científica que pode não ser depositados, pois os responsáveis pelos repositórios continuam tornando o processo complicado. Se não existe conteúdo digital a ser preservado a preservação simplesmente não acontece. Harnad cita como exemplo, o caso do quadro La Gioconda. O original da obra de arte deve ser o objeto de preocupação pela preservação e não as réplicas que são disponibilizadas para aqueles que não podem pagar para ir ao Louvre. Assim, enquanto os especialistas trabalham em resolver o problema de preservar o original, os visitantes de qualquer parte do mundo podem apreciar a réplica. O autor argumenta que o pressuposto é prover hoje acesso imediato aos possíveis usuários do que esperar até encontrar uma forma de garantir que o acesso será para sempre. Desse modo, alguns autores acreditam que os pesquisadores precisam de um acesso permanente, mas não aberto. O movimento de acesso aberto não é sobre esforços para a digitalização, é sobre aumentar o impacto da pesquisa, além do que os autores imaginam. Segundo Harnad, as únicas instituições que não têm interesse em aumentar o impacto de suas pesquisas são aquelas que não têm produção científica, nesses casos não é um assunto que tenha a ver com dinheiro, mas com política (HARNAD, 2006).

Alguns dos repositórios digitais mais bem sucedidos, como o ArXiv (<http://arxiv.org/>) e o CogPrints (<http://cogprints.org/>), na realidade repositórios temáticos, atendem aos requisitos da “*small-p preservation*”. Os conteúdos digitais desses repositórios permanecem acessíveis sem nenhuma pretensão de que estejam atendendo aquela preservação denominada por Harnad de “*large-P Preservation*”. Esta deve ser aplicada aos originais guardados pelas editoras. Isto ocorre, principalmente, porque a preservação não era o principal motivo para o autoarquivamento nesses repositórios.

A “*large-P Preservation*” é a preservação digital como um fim em si mesma tal como a motivação para o arquivamento em primeiro lugar ou como uma necessidade urgente dos conteúdos efêmeros e de conteúdos frágeis nascidos digitais. É uma responsabilidade para os mantenedores de periódicos (editores), para os compradores de conteúdos (bibliotecas assinantes) ou preservadores de conteúdo (bibliotecas depositárias) que precisam garantir a perenidade dos produtos que vendem ou que adquirem. Mesmo assim, segundo Harnad é um absurdo imaginar que software como *EPrints* ignorem a *small-p preservation* ou que seu conteúdo é um pouco plausível de desaparecer amanhã assim como qualquer outro conteúdo digital que tem sido conscientemente preservado e migrado e atualizado hoje, ainda que atualizado segundo os desenvolvimentos das estratégias de preservação (HARNAD, 2006).

A diferença entre preservação (com p minúsculo) e Preservação (com p maiúsculo) está em que, preservação não é um fim por si só, ela é apenas um meio para um fim (que é o acesso imediato, assim como a provisão do acesso e uso), enquanto Preservação é um fim por si mesmo. As versões e documentos suplementares autoarquivados não requerem a “*large-P Preservation*”.

A preservação com “p” minúsculo é assegurada pelos repositórios institucionais ou temáticos de acesso aberto e para um previsível futuro. Harnad afirma que quando todos os artigos avaliados pelos pares forem autoarquivados então o “p” minúsculo se converterá em “P” maiúsculo, pois o problema da preservação com “p” minúsculo será idêntico ao problema da preservação com “P” maiúsculo. Ainda por algum tempo, a preservação digital, na perspectiva da OAI, deverá continuar a ser aplicada aos originais guardados pelas editoras.

#### *Tecnologias para o acesso aberto*

Argumenta-se, portanto, que a fusão da missão de preservação e arquivamento com a missão do acesso e provisão está adiando e esvaziando a motivação para a provisão do acesso aberto que é a principal razão dos repositórios digitais, tais como aqueles construídos com plataformas como o Eprints ou Dspace. Para o acesso aberto o que está faltando é a motivação por parte dos autores ou ainda a existência de políticas mandatórias. As evidências dos benefícios decorrentes do acesso aberto, como o aumento do uso e do impacto dos resultados de pesquisa, parecem ainda não chegar até eles. Um dos fatores que têm sido apontados como o principal estimulador do autoarquivamento nas instituições que criam seus repositórios digitais tem sido a implementação de políticas mandatórias que obrigam o autoarquivamento por arte dos autores, e não unicamente o argumento de o acesso aberto como mais uma camada na plataforma genérica institucional da preservação digital.

Mesmo que *software* como o *EPrints*, *Dspace* e *Fedora* provejam longevidade e acompanhem o desenvolvimento na área da preservação digital, a motivação primeira não é a preservação a longo prazo. Dos 2,5 milhões de artigos publicados anualmente nos mais de 24 mil periódicos existentes no mundo 85% não estão sendo autoarquivados, assim como não têm sido as edições anteriores desses periódicos. Os conteúdos, no entanto, não estão perdidos pois continuam preservados nas versões proprietárias pelos produtores (editores) juntamente com as bibliotecas, suas compradoras.

O tipo de preservação que *software* para a criação de repositórios digitais provém é o chamado “*small-p preservation*” porque eles permitem o acesso imediato hoje, amanhã e no futuro, com o objetivo exclusivo de aumentar o uso e o impacto hoje, amanhã e no futuro, onde esse tipo de preservação é apenas um meio para chegar a esse fim. A “*large-P Preservation*” é um fim, uma motivação para o arquivamento, uma necessidade dos conteúdos efêmeros e frágeis, nascidos digitais, uma responsabilidade para os editores, bibliotecas ou preservadores de conteúdo (como bibliotecas depositárias) que precisam garantir a perenidade do produto que compram ou vendem.



## 6. Considerações finais

O propósito do autoarquivamento para o acesso aberto não é preservar o artigo do editor nem substituí-lo. O propósito é prover um suplemento dele, uma outra versão para aqueles que poderiam ser usuários e que não podem pagar pelo acesso à versão proprietária do editor, com o fim de maximizar o uso da pesquisa e seu impacto. A idéia de que não se deve induzir as instituições de pesquisa e agências de fomento a criar mandatos de autoarquivamento para fins de preservação da versão dos autores, defendida por Stevan Harnad, constitui um entendimento fundamental tanto para os pressupostos essenciais da filosofia de acesso aberto quanto para o desenho paralelo ou futuro de programas de preservação digital propriamente ditos. Isto é compatível com a continuidade de um trabalho paralelo com metas em longo prazo, incluindo a preservação e a transição para a publicação em acesso aberto. São discussões que correm em paralelo, mas que são distintas, pois as soluções de uns podem não ser soluções para outros.

As ferramentas para repositórios institucionais não são originalmente destinadas a projetos de preservação digital. A motivação primordial não diz respeito à garantia da longevidade dos conteúdos digitais, mesmo que elas acompanhem o desenvolvimento nas áreas de preservação em longo prazo de conteúdos digitais. O conteúdo dos repositórios institucionais podem ser preservados, mesmo que seu objetivo não seja a preservação, e principalmente, pois o conteúdo de acesso aberto está em risco de não ser preservado devido ao fato dele não estar sendo totalmente disponibilizado sem restrições.

Concorda-se com a previsão de Harnad em relação à mudança de paradigma que ocorrerá de fato quando 100% dos artigos científicos estiverem autoarquivados, o que causará mudanças radicais no sistema de publicação atual. Tais transformações forçarão os editores a se tornarem apenas provedores de serviços de avaliação pelos pares e certificadores de conhecimento científico, no lugar de serem provedores de acesso a produtos análogos e digitais, tal como são atualmente. Desse modo, no momento em que os editores cederem, por força das circunstâncias, a provisão do acesso e o arquivamento para as instituições dos próprios autores, estas herdarão a missão de preservar as versões originais e não apenas dos conteúdos suplementares.

## Referências

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE. 2002. Disponível em:

<http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>. Acesso em: 18 de junho de 2006.

HARNAD, S. The implementation of the Berlin Declaration on Open Access. *D-Lib Magazine*, n. 11, v. 3, 2005. Disponível em:

<http://www.dlib.org/dlib/march05/harnad/03harnad.html>. Acesso em: 22 de maio de 2008.

HARNAD, S. *Against conflating oa self-archiving with preservation-archiving*. 2006.

Mensagem recebida via lista American Scientist Open Access Forum em 11 de julho de 2006. Disponível em:

<http://users.ecs.soton.ac.uk/harnad/Hypermail/Amsci/5500.html>. Acesso em: 22 de maio de 2008.

HARNAD, S. Comunicação pessoal em 9 de julho de 2007 durante a 59ª Reunião Anual da SBPC realizada em Belém, Pará, Brasil. 2007.

HARNAD, S. *Preservation against preservation*. 2006. Mensagem recebida via lista American Scientist Open Access Forum em 06 de março de 2006. Disponível em: <http://listserver.sigmaxi.org/sc/wa.exe?A2=ind06&L=american-scientist-open-access-forum&D=1&O=D&F=1&S=&P=14922>. Acesso em: 22 de maio de 2008.

MÁRDERO ARELLANO, M. A. *Crerios para a preservaço digital da informaço científica*. 2008. 354 f. : Tese (doutorado) - Universidade de Braslia, Departamento de Ciênci da Informaço, 2008 . Disponível em: [http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=4547](http://bdtd.bce.unb.br/tesesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=4547). Acesso em: 15 de julho de 2009.

MORRIS, S. Open access: how are publishers reacting? *Serials Review*, n. 4, 2004. p. 304-307.

SUBER, P. How should we define open access? *SPARC Open Access Newsletter*, 2003. Disponível em: <https://mx2.arl.org/Lists/SPARC-OANews/Message/96.html>. Acesso em: 18 de junho de 2006.

## Dados dos autores

---

### **Miguel Ángel Márdero Arellano**

Possui graduaço em Antropologia Social pelo Instituto Nacional de Antropologia e Historia (1985) no Mxico e mestrado e doutorado em Ciênci da Informaço pela Universidade de Braslia (2008). Atualmente é tecnlogista pleno 1 do Instituto Brasileiro de Informaço em Ciênci e Tecnologia (Ibict). Editor pelo Brasil e editor regional pela Amrica Latina do repositório Digital E-LIS. Tem experiênci na área de Ciênci da Informaço, com ênfase em preservaço digital e repositórios digitais, atuando principalmente nos seguintes temas: tecnlogias da informaço, OJS/SEER, Open Conference Systems, EPrints, DSpace, LOCKSS, PKP Harvester, comunicaço científica e editoraço científica. Moderador da lista de discussão bib\_virtual desde 1998.

miguel@ibict.br

### **Fernando César Lima Leite**

Graduado em Biblioteconomia e mestre em Ciênci da Informaço. Doutorando em Ciênci da Informaço. Pesquisador Colaborador da Universidade de Braslia entre 2006 e 2008. Experiênci na área de Ciênci da Informaço, atuando principalmente nos seguintes tópicos: gestão da informaço e do conhecimento científico, planejamento e implementaço de serviços de informaço em C&T em ambiente digital, comunicaço científica, divulgaço científica, acesso aberto e repositórios institucionais, novos modelos de comunicaço na ciênci, periódicos científicos eletrônicos. Consultor do IBICT. Editor pelo Brasil do E-LIS Eprints in Library and Information Science

(repositório temático internacional da produção científica em Ciência da Informação).

Atualmente é analista da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) onde planeja e executa atividades de gestão da informação científica, tecnológica e organizacional e coordena iniciativa e estratégias de acesso aberto à informação científica.

fernandodfc@gmail.com