

## *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

Dr. Miguel Angel Arellano / Dra. Maria de Fátima Duarte Tavares / **Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT-MCTI**

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- Introdução
- O modelo de arquivamento digital da Rede Cariniana
- A Rede Cariniana
- A preservação digital e a memória científica
- O problema da custódia digital
- Os primeiros passos da Rede Cariniana
- Considerações Finais

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- Neste trabalho será apresentada a experiência da Rede Brasileira de Preservação Digital (Cariniana), criada como serviço federal em 2013, quando o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) se constituiu em integrante da Aliança Internacional LOCKSS, vinculada à Universidade Stanford. Dá-se, assim, início à preservação distribuída de periódicos eletrônicos brasileiros na plataforma Open Journal Systems (OJS)/Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER).

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- Introdução
- A versão eletrônica de um periódico deixou de ser apenas a extensão da versão impressa, além de virar uma garantia de acesso, a criação de *e-journals* continua a crescer, oferecendo algum tipo de certeza de que estarão disponíveis por muito tempo. No Brasil, os editores de periódicos científicos adotaram o Open Journal Systems (OJS) por se tratar de um software livre que facilita o acesso à informação e a criação de um espaço para produção e armazenamento integrado à própria instituição acadêmica ou de pesquisa.


# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

A diversidade de agentes envolvidos na implementação de serviços distribuídos de preservação digital torna esse processo dependente de atividades organizacionais sistemáticas, continuadas e coordenadas em cooperação de longo prazo. A atenção inicial, no Brasil, aos periódicos científicos eletrônicos decorre da existência de condições tecnológicas, institucionais e da relevância atribuída à salvaguarda dessa forma de comunicação científica.

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- ❑ **O modelo de arquivamento digital da Rede Cariniana**
- ❑ O modelo adotado exige a cooperação entre instituições formadoras da Rede e compromisso de longa duração na perpetuação da integridade de conteúdos digitais e sua recuperação futura em situação de perda ou dano ocasionado por vulnerabilidade tecnológica ou qualquer outra forma de impacto. Observa-se que neste esquema o arquivamento não visa o acesso direto, mas a salvaguarda de múltiplas cópias tendo em vista sua disponibilidade para os agentes responsáveis por sua custódia: editores ou bibliotecas/instituições.

- Baseado no modelo da Aliança LOCKSS da Universidade Stanford, o método de arquivamento da Rede Brasileira de Serviços de Preservação Digital (CARINIANA) está direcionado para conservar a integridade intelectual das publicações eletrônicas mantendo cópias dos artigos em instalações do software em várias instituições separadas geograficamente.
- O LOCKSS oferece duas formas de adesão: a rede Global e a Privada. A Cariniana é uma rede privada local;

- 
- Neste modelo distribuído é necessário o compromisso entre as editoras e as bibliotecas, para que as instituições provedoras de informação possam coletar, armazenar, arquivar e preservar conteúdo autorizado e salvaguardar o acesso a seu público leitor.



# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- **A Rede Cariniana**
- A coordenação da Rede está sediada no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), ele é pioneiro na implementação de sistemas de informação no país. O IBICT junto com 9 instituições de ensino superior colabora na manutenção da Rede, apoiando os processos de coleta e arquivamento distribuído de coleções de periódicos eletrônicos de mais de 80 instituições brasileiras. O modelo de preservação adotado permite a integração dos sistemas recomendados e disseminados pelo IBICT para que a interoperabilidade entre eles não seja perdida no futuro.
- Na etapa atual, a implantação da Rede envolve a preservação de periódicos científicos registrados no portal SEER/IBICT.
- A estrutura da Rede conta com um servidor web localizado na Universidade de Stanford, responsável pelo repositório de informações a serem repassadas às instituições parceiras. Esse serviço não interfere na administração da rede. Figura 1.
- **Instituições/caixas Lockss: 9**

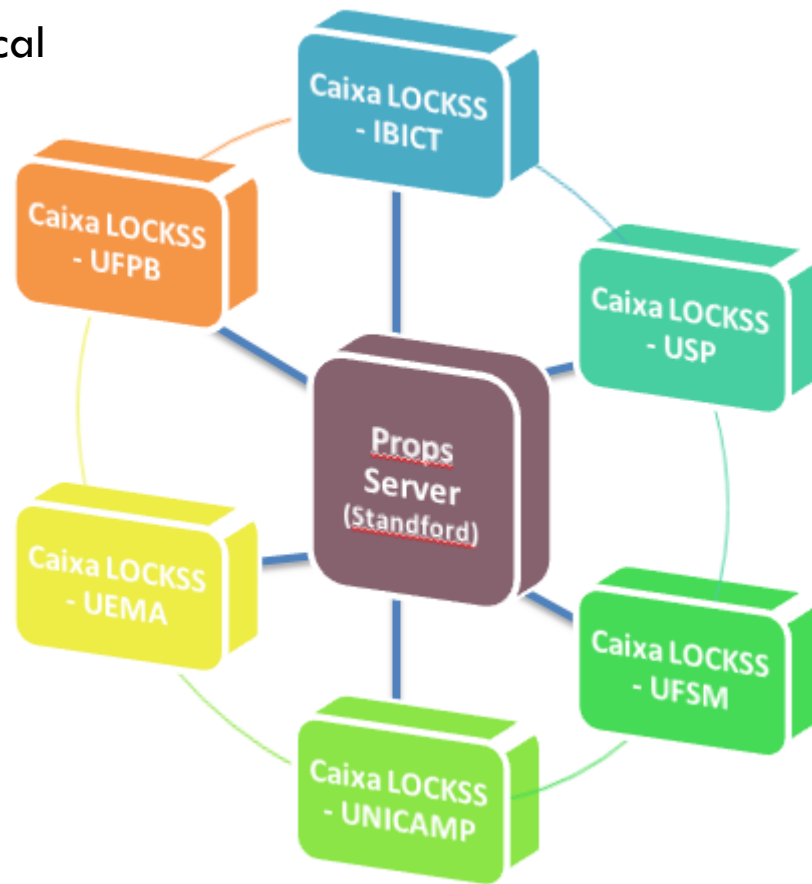
# Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos

- Instituições atuais formadoras da Rede (caixas LOCKSS):

1<sup>ª</sup> fase- Universidade de São Paulo, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Santa Maria; 2<sup>ª</sup> fase – Universidade Federal de Goiás, Universidade de Brasília, Universidade Federal da Bahia; 3<sup>ª</sup> fase – Universidade Federal do Rio Grande do Norte e a do Rio Grande do Sul.

# Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos

Fig. 1 - Rede Privada Local



# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- **A preservação digital e a memória científica**
- O panorama da preservação digital é complexo e envolve mudanças organizacionais e tecnológicas, além de novas posturas institucionais diante da perspectiva de perda de resultados de pesquisa e de sua disseminação, se formatados originalmente como objetos digitais. **A tendência à dominância de tecnologias de informação na estruturação de dados e de informações de pesquisa introduziu a necessidade de se recriarem as instâncias decisórias e responsabilidades inerentes ao quadro da preservação da memória científica.** É evidente que ainda existem lacunas de difícil solução se tratarmos do ciclo completo da gestão da informação e de dados científicos nos termos da abordagem da curadoria digital.

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- Os primeiros passos dados pela Rede Cariniana dedicados aos periódicos eletrônicos, advém da constatação de que a facilidade de acesso à produção acadêmica por meio da proposição de serviços de editoração não tem sido acompanhada da preocupação com a garantia do arquivamento persistente dos materiais disponibilizados. A proposta da Rede Cariniana, no Brasil, busca instituir de forma compartilhada novas condições de possibilidade de atuação tanto de editores quanto de bibliotecas.

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- ❑ **O problema da custódia digital**
- ❑ Nos limites desta comunicação cabe observar que a proposição da Rede Cariniana, no caso de portais de periódicos no SEER/OJS, cuja gestão é realizada institucionalmente por unidades com fins bibliotecários, confere aos materiais disponibilizados a organização em coleções digitais passíveis de monitoramento, sem afetar as atividades dos editores. Como já foi dito anteriormente, trata-se da instauração compartilhada de responsabilidades, que demanda a geração, ainda não explicitada, de políticas de memória sobre a produção editorial de cada instituição participante da Rede. Mas, assim, as bibliotecas acadêmicas voltam a ser os agentes principais do processo de custódia, tendo em vista a garantia de integridade dos conteúdos dos seus respectivos periódicos, contemplada nas estratégias de preservação digital de longo prazo.

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- **Os primeiros passos da Rede Cariniana**
- Na experiência da Rede Cariniana está em foco a disponibilidade para as futuras gerações de conteúdos produzidos na atualidade e também de vários conjuntos de periódicos impressos que foram digitalizados e introduzidos no SEER. Os objetos de preservação não se restringem, portanto, à cobertura do universo originalmente digital. Por outro lado, a Rede abarca também, além de séries completas de periódicos em atividade, algumas séries interrompidas por seus editores, que de outra forma não teriam mais recursos humanos e materiais para sua manutenção e garantia de disponibilidade ao público leitor.

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*

- Os dados disponíveis no site da Cariniana demonstram que a adesão ao sistema tem sido crescente, com uma prerrogativa numérica de séries de periódicos pertencentes à grande área das Humanidades. Estão arquivados mais de 630 títulos, abrangendo cerca de 6 mil e 100 volumes e mais de 4.000 volumes em processamento. Entre os 630 periódicos inscritos na Rede, quase 70% pertencem às regiões sul e sudeste do país, sendo que a cobertura é nacional, ou seja, todas as regiões estão representadas. Participam mais de 80 instituições, a maioria de caráter público - de âmbito federal, estadual ou municipal -, além de entidades privadas (IBICT, jul/2015).



# Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos

- O caso da Revista *Heringeriana*, do Jardim Botânico de Brasília (JBB), no âmbito do Projeto Saberes do Cerrado, que é uma parceria entre IBICT e JBB para acesso à informação sobre a biodiversidade do cerrado:
- <http://portalinseer.ibict.br/index.php/heringeriana/index>
- A revista *Heringeriana*, com foco na biodiversidade, era um periódico somente impresso, que assumiu o formato digital no SEER, considerando procedimentos técnicos de digitalização para preservação no longo prazo. A revista será a partir de 2015 somente eletrônica e seus conteúdos estão protegidos no sistema da Rede Cariniana.

# Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos

- **Considerações Finais**
- A área de atuação da preservação digital é ampla e dependente de **articulação entre diversos atores**. Este é um dos traços já em implementação na Rede Cariniana, do IBICT, tanto operacional quanto no fomento à **criação de políticas de preservação**. Note-se que a Rede não interfere no desenvolvimento e nos processos de seleção de materiais a preservar, este papel permanece restrito às instituições depositárias.
- Como sistema de arquivamento distribuído, a Cariniana organiza uma **rede virtual de memória**, que, no entanto, depende do papel de cada agente participante para subsistir. Por sua sistemática, ela também aproxima o leitor, e em outro campo de relações o autor, aos demais agentes, na medida em que explicita os processos e fluxos de preservação. Neste sentido, também se reconhece na análise dos materiais disponíveis que será necessário o estabelecimento ou a ampliação em cada instituição participante de normas e compromissos sobre a formação de coleções representativas e a explicitação de critérios de seleção do material a ser contemplado com a preservação no longo prazo.

# Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos

## Referências:

- INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IBICT. *Rede Nacional de Serviços de Preservação Digital – Rede Cariniana*. 2014. Disponível em: <<http://cariniana.ibict.br/>>. Acesso em: 17 de março, 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IBICT. *Preservação de documentos digitais/periódicos eletrônicos – julho 2015*. Rede Nacional de Serviços de Preservação Digital – Rede Cariniana. 2015. Disponível em: <http://cariniana.ibict.br/index.php/preservacao-de-documentos-digitais/periodicos-eletronicos>. Acesso em: 29 de julho, 2015.
- JARDIM BOTÂNICO DE BRASÍLIA. *Heringeriana*. Acesso em: 02 de outubro, 2015.  
Disponível em: <<http://portalinseer.ibict.br/index.php/heringeriana>>
- MÁRDERO ARELLANO, Miguel Angel. Preservação de Documentos Digitais. *Ciência da Informação*, v.33, n. 2, p. 15-27, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/305/270>>. Acesso em: 20 de abril, 2015.
- \_\_\_\_\_ *Critérios para a preservação digital da informação científica*. 2008. 356 p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Universidade de Brasília, Departamento de Ciência da Informação. 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: 5 de maio, 2015.
- \_\_\_\_\_ Cariniana: uma rede nacional de preservação digital. *Ciência da Informação*, v. 41, n. 1, p. 83-91, 2012.  
Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/2127/1794>>. Acesso em: 17 de maio, 2015.
- MEIRELLES, Rodrigo França. Implementação da Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal no Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas – SEER. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA EM INFORMAÇÃO, 6, 2005, Salvador. *Anais...* Disponível em: <http://dici.ibict.br/archive/00000291/> Acesso em: 2 de abril, 2015.
- \_\_\_\_\_ Sistemas para editoração eletrônica de periódicos científicos. In: CONFERÊNCIA IBERO-AMERICANA DE PERIÓDICOS ELETRÔNICOS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 2, 2008, Rio de Janeiro. *Anais...* Disponível em: <<http://cipecc2008.ibict.br/index.php/CIPECC2008/cipecc2008/paper/view/29/57>> Acesso em: 3 de abril, 2015.

# Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos

## Referências:

- RIBEIRO, Fernanda. Gestão da informação / preservação da memória na era pós-custodial: um equilíbrio precário. *Conservar para quê? Atas da 8ª Mesa Redonda da Primavera*, 2004. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2005. Disponível em: <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/10043.pdf>. Acesso em: 16 de julho 2015.
- SAYÃO, L. Repositórios digitais confiáveis para a preservação de periódicos eletrônicos científicos. *PontodeAcesso*, Salvador, v. 4, n. 3, p. 68-94, dez. 2010a. Disponível em: <<http://www.pontodeacesso.ici.ufba.br>> Acesso em: 8 de junho 2015.
- \_\_\_\_\_. Preservação de revistas eletrônicas. In: TARGINO, Maria das Graças; FERREIRA, Sueli Mara Soares Pinto. *Mais sobre revistas científicas*. São Paulo: SENAC, 2008. p. 167-214.
- SKINNER, K., SCHULTZ, M., eds. *A Guide to Distributed Digital Preservation*. Atlanta, GA: Enducopia Institute. 2010. Disponível em: <<http://www.metaarchive.org/GDDP>> Acesso em: 20 de abril, 2015.
- SOUZA, Arthur Heleno L. Rodrigues de et al. O modelo de referência OAIS e a preservação digital distribuída. *Ciência da Informação*, v. 41, n. 1, p. 65-73, 2012. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/viewFile/2118/1792>>. Acesso em: 4 de abril, 2015.
- TRZESNIACK, P. A questão do livre acesso aos artigos publicados em periódicos científicos. *Em Aberto*, Brasília, v.25, n. 87, p. 77-112, jan./jun. 2012. Disponível em: <<http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/2620/1847>> Acesso em: 06 de julho, 2015.

# *Preservação de periódicos eletrônicos no Brasil: primeiros passos*



Muito obrigada!

[fatimatavares@ibict.br](mailto:fatimatavares@ibict.br)