

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS
BIBLIOTECA DIGITAL DE PERIÓDICOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO PARANÁ
SEÇÃO DE APOIO ÀS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS PERIÓDICAS**

**POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL DA BIBLIOTECA DIGITAL DE
PERIÓDICOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

Curitiba, 2023



2023 Universidade Federal do Paraná (UFPR)

Qualquer parte desta publicação poderá ser reproduzida desde que atribuído o devido crédito.

Reitor: Ricardo Marcelo Fonseca

Vice-reitora: Graciela Bolzón de Muniz

Diretor do Sistema de Bibliotecas: Denis Uezu

1ª edição, abril, 2023: Aprovada pelo Conselho de Editores Científicos em 2023.

Seção de Apoio às Publicações Científicas Periódicas

Denis Uezu (Diretor do SiBi)

Daniela Stubert (Bibliotecária Documentalista)

Gislaine Padilha (Administradora)

Nilson Carlos Vieira Junior (Bibliotecário Documentalista)

Universidade Federal do Paraná
Sistema de Bibliotecas
Biblioteca Digital de Periódicos da UFPR
Campus Botânico – Bairro Jardim Botânico
Curitiba (PR), Brasil
Telefone: (41) 3360-4174
E-mail: bdp@ufpr.br
Homepage: <https://revistas.ufpr.br/wp/>

1 INTRODUÇÃO

Este documento descreve a política de preservação digital da Biblioteca Digital de Periódicos da Universidade Federal do Paraná (BDP/UFPR).

Grácio (2012) estabelece a preservação digital como “processos de gestão envolvidos na administração das atividades necessárias para garantir que um objeto digital possa ser acessado e utilizado no futuro, a partir das TIC existentes na época e com garantias de sua autenticidade”. Isso deve passar pelo entendimento de que os objetos digitais podem ser armazenados e disponibilizados de diferentes formas ao longo do tempo, quando há um bom planejamento para a sua preservação. (MOREIRA, 2017, p. 22)

Na BDP/UFPR, a preservação digital se aplica aos documentos digitais publicados nos periódicos científicos. O início e a continuidade da preservação digital são realizados de modo descentralizado sob a responsabilidade da equipe editorial de cada periódico.

A BDP/UFPR é uma iniciativa institucional que tem como objetivo reunir, organizar, e prover acesso aberto aos periódicos científicos vinculados à UFPR, ou seja, periódicos científicos vinculados aos programas de pós-graduação, departamentos, cursos de graduação, núcleos de pesquisa, projetos de extensão, Programa de Educação Tutorial (PET), Centros acadêmicos ou setores da UFPR.

Promove aperfeiçoamento e profissionalização dos periódicos, por meio da Seção de Apoio às Publicações Científicas Periódicas, que fornece os serviços de revisão textual, tradução, diagramação, marcação XML, análise personalizada para indexação em bases de dados, orientação sobre questões da atividade editorial, assessoria na utilização do *Open Journal System* (OJS), atribuição e validação do *Digital Object Identifier* (DOI) e capacitação das equipes editoriais.

A BDP/UFPR estabelece como premissa a comunicação científica, a prezar pelo acesso aberto à informação, buscando aumentar a visibilidade da UFPR como instituição científica. Investiga as boas práticas na comunicação científica e implementa melhorias a fim de garantir qualidade aos periódicos.

Assim, a preservação digital se faz necessária para adequação dos periódicos às melhores práticas na publicação científica e aos fundamentos da BDP/UFPR.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Estabelecer uma política de preservação digital para os periódicos da BDP/UFPR, seguindo padrões e legislações vigentes, garantindo possibilidade de acesso para gerações futuras.

2.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos são:

- a) investigar o estado da arte e tecnologias sobre preservação digital de periódicos científicos;
- b) adotar modelos de preservação digital sustentáveis e adequados ao orçamento disponível;
- c) definir os modelos de preservação digital passíveis de serem adotados pelos periódicos;
- d) orientar e acompanhar a efetividade da aplicação da política de preservação digital dos periódicos.

3 CARACTERÍSTICAS DA BDP/UFPR

A BDP/UFPR utiliza o software Open Journal Systems (OJS), baixado diretamente do Public Knowledge Project (PKP), e não a versão traduzida pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). A implantação foi feita em 2004 com a versão 2.2.4.0, e a versão atual pode ser observada exibindo o código fonte da página de uma das revistas.

Em 2020, a instalação do OJS foi migrada do Centro de Computação Científica e Software Livre (C3SL) para a Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação (AGTIC) e, desde então, é assegurada pela política de backup da AGTIC.

Os arquivos dos periódicos compreendem arquivos de texto, arquivos de dados numéricos, imagens e outros, e são preservados em todas as suas fases do fluxo editorial, antes e após a publicação, por meio da política de backup na AGTIC e do modelo de



preservação da Rede Cariniana coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia (IBICT), que serão descritos a seguir.

4 BACKUP DA BDP/UFPR

Os backups são feitos de acordo com a [Política de backup e restauração da AGTIC](#), que estabelece uma política de cópia de segurança (backup) dos serviços ofertados e hospedados pela AGTIC e dos arquivos digitais mantidos por esta unidade, sejam eles provenientes desta ou de qualquer outra unidade da UFPR.

Para as revistas da BDP/UFPR, há dois serviços de backup em uso, um orientado a dados, e outro, a máquinas virtuais, são realizados diariamente, entre 1h e 5h da madrugada, e mantidos por 30 dias. A AGTIC possui servidores exclusivos para o serviço de backup.

4.1 Máquinas virtuais

O backup das máquinas virtuais como snapshots (adequado para fins de “*disaster recovery*”), será feito a cada atualização de segurança realizada, em caso de alterações sensíveis no sistema ou a pedido do responsável pelo serviço. (AGÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, 2012).

4.2 Banco de dados

O backup de banco de dados é complementado com a redundância de dados novos, ou seja, dados que foram inseridos ou modificados após o último backup. Permite exportação de dados em formato XML e/ou TXT, que são passíveis de leitura sem a necessidade de aquisição de software, mantendo a interoperabilidade dos dados a longo prazo.

5 PRESERVAÇÃO DIGITAL DE PERIÓDICOS NA BDP/UFPR

O modelo de preservação digital dos periódicos da BDP/UFPR é o da Rede Cariniana coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação, Ciência e Tecnologia (IBICT), que utiliza o sistema *Lots of Copies Keep Stuff Safe* (LOCKSS).



O IBICT é um órgão nacional de informação, unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), realiza estudos no campo da ciência da informação e temas relacionados. (REDE CARINIANA, 2023b).

O serviço de preservação digital de periódicos foi disponibilizado pela Rede Cariniana para suas instituições parceiras e editores de revistas publicadas no *Open Journal System* (OJS) (REDE CARINIANA, 2023b).

A Rede Cariniana é a primeira rede nacional de preservação digital de periódicos de acesso livre. Surgiu da necessidade de criar-se no IBICT uma rede de serviços de preservação digital de documentos eletrônicos brasileiros, com o objetivo de garantir seu acesso contínuo a longo prazo, acompanhando a tendência internacional de criação de agências de arquivamento de periódicos eletrônicos. (REDE CARINIANA, 2023a).

O projeto de implantação da Rede foi elaborado baseando-se em uma infraestrutura descentralizada, utilizando recursos de computação distribuída. Com o apoio da FINEP, em janeiro de 2013, o Instituto aderiu ao Programa LOCKSS da Stanford University. (REDE CARINIANA, 2023b). O Projeto LOCKSS fornece tecnologias e serviços de código aberto para preservação digital segura, resiliente e de alta confiança. (LOCKSS, 2023).

O LOCKSS funciona por meio de [caixas Lockss](#) em diversas instituições individuais, conectadas à Rede Global LOCKSS, que coletam e armazenam em cache, de forma independente, recursos eletrônicos. (LOCKSS, 2023). Os recursos encontram-se replicados pela rede e, quando ocorre um problema num recurso de uma entidade, ela tem a possibilidade de repor a autenticidade e integridade, valendo-se de outra entidade que não sofreu o dano. (REDE CARINIANA, 2023b).

O [Guia de Preservação Digital de Periódicos Eletrônicos da Rede Cariniana](#) contém informações técnicas para ajudar administradores e editores a buscarem resoluções de problemas de forma mais autônoma. Os periódicos da BDP/UFPR, normalmente, são configurados, desde seu início, com as recomendações do guia de preservação digital de periódicos da Rede Cariniana. A equipe de gestão da BDP/UFPR auxiliará na configuração da revista, caso restem dúvidas de editores.

Após a adequada configuração da revista, é preciso entrar em contato com cariniana@ibict.br e enviar a documentação solicitada. Para manter a preservação da revista atualizada, é preciso preencher a planilha enviada pela equipe da Rede Cariniana a cada

nova publicação, de edição ou artigo, e enviar para cariniana@ibict.br. Somente desta forma, a preservação de todo o conteúdo será feita.

Para monitorar o *status* da preservação digital de um periódico, basta acessar o [The Keepers](#), buscar o periódico e clicar na aba “*Archival Status*”. O quadro abaixo mostra o significado dos *status* e as ações que devem ser tomadas por participantes.

Quadro 1 - Ações de participantes da Rede Cariniana, relacionadas aos status dos periódicos no Lockss.

Status	Significado	Editores/Responsáveis	Equipe da Rede Cariniana	Equipe Lockss
Does Not Exist	O volume não existe.	Verificar o volume.	Analisar com os editores.	
Released	O volume do periódico foi verificado, aprovado, e enviado para as caixas LOCKSS			Está preservado.
Exists	Não apresenta o manifesto LOCKSS e ainda não foi testado.	Dar aceite ao manifesto, afim de, incluir a revista para preservação.	Verificar se os editores realizaram a inclusão do manifesto Lockss.	
Expected	Deverá ser publicado em breve			Em processo de preservação.
Not Ready	Não está pronto para ser preservado e/ou não foi verificado ainda.		Falta verificar possíveis erros.	
Do Not Process	Apresenta erros ao processar os dados.	Analisar os periódicos.	Verificar com os editores se há erros nos	
Testing	Em processo de testes e avaliação pré-preservação.		Realizando testes.	
Manifest	Apresenta manifesto LOCKSS e é candidato a		Aguardando testes para posterior preservação.	
Down	Não está online.	Verificar site onde foi publicado o periódico.	Está preservado.	
Ready	Está pronto para teste e avaliação pré-preservação.		Está ok para ser testado.	
Superseded	O endereço de URL do volume foi substituído.	Verificar o url do periódico. Caso tenha sido alterado, enviar o link correto.	Está preservado.	

Fonte: (REDE CARINIANA, 2021).

Periódicos poderão utilizar outros modelos de preservação digital desde que não interfiram na preservação e no orçamento do modelo indicado por esta Política de preservação digital e seja passível de ser verificada sua eficácia.

A avaliação sobre a efetividade da preservação digital dos periódicos será feita a cada dois anos.

6 USO DE PDF/A

O objetivo do PDF/A é prover um mecanismo para representar documentos eletrônicos de forma a preservar sua aparência visual ao longo do tempo, independentemente das ferramentas e sistemas utilizados para criar, armazenar e ler os arquivos. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2009).

7 CASOS OMISSOS

Assuntos não previstos nesta política serão decididos pelo Conselho de Editores Científicos.

8 REVISÃO DA POLÍTICA DE PRESERVAÇÃO DIGITAL DA BIBLIOTECA DIGITAL DE PERIÓDICOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Esta política deverá ser revisada anualmente pela equipe da BDP/UFPR e, se necessário, atualizada com a finalidade de garantir sua adequação à Biblioteca Digital de Periódicos da Universidade Federal do Paraná, aos objetivos de editores e aos da própria instituição, bem como ao avanço das práticas e tecnologias de preservação digital de periódicos científicos.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. **POLÍTICA DE BACKUP E RESTAURAÇÃO**. 2012. Disponível em: <https://www.agtic.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2019/09/politicabackup.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **ABNT NBR ISO 19005-1** - Gerenciamento de documentos – Formato eletrônico de arquivo de documento para preservação de longo prazo – Parte 1. Rio de Janeiro: ABNT, 2009

GRÁCIO, J. C. A. **Preservação Digital na gestão da informação**: um modelo processual para as instituições de ensino superior. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

LOCKSS. **Lots Of Copies Keep Stuff Safe**. Disponível em: <https://www.lockss.org/>. Acesso em: 31 jan. 2023.

MOREIRA, F. C. **Proposta de modelo de preservação digital para repositórios digitais**. 2017. 94 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Gestão de Unidades de Informação, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2017. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/faed/id_cpmenu/1440/dissertacao_fernando_15689008448301_1440.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

REDE CARINIANA. **Caixas LOCKKSS da Rede Cariniana**. 2021. Disponível em: https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1hQWSKLWr-DFikULoE0Yb_I8TF13tyqJL&ll=-18.35802026608537%2C-44.281881999999996&z=5. Acesso em: 01 fev. 2023.

REDE CARINIANA. **Preservação**: periódicos eletrônicos. Disponível em: https://cariniana.ibict.br/?page_id=252. Acesso em: 31 jan. 2023.a

REDE CARINIANA. **Institucional**. Disponível em: https://cariniana.ibict.br/?page_id=115. Acesso em: 31 jan. 2023.b

Aprovado em reunião do Conselho de editores no dia 04 de abril de 2023.



Esta obra está licenciada com a Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.