

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



SiBi
Sistema de Bibliotecas
U F P R



Centro de Computação Científica e Software Livre

**DIRETRIZES DA BASE DE DADOS CIENTÍFICOS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

CURITIBA

2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
Sistema de Bibliotecas / Centro de Computação Científica e Software Livre
REPOSITÓRIO DIGITAL INSTITUCIONAL

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Sistema de Bibliotecas / Centro de Computação Científica e Software Livre

DIRETRIZES DA BASE DE DADOS CIENTÍFICOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Elaborada por

Alessandra Belezia Araujo

Elisabete Ferreira

Fabiane Führ

Fernando Cavalcanti Moreira

Janete Saldanha Bach Estevão

Karolayne Costa Rodrigues de Lima

Paula Carina de Araújo

Ligia Eliana Setenareski

Lucas Henrique Gonçalves

Rafaela Paula Schmitz

CURITIBA
2018



Rua General Carneiro, nº 370/380, Centro - Curitiba/PR.
CEP: 80.060-150

E-mail: bdc@ufpr.br

1.INTRODUÇÃO

A Base de Dados Científicos (BDC) faz parte do Repositório Digital Institucional da UFPR (RDI/UFPR), e é a plataforma digital para armazenamento e gestão de conjuntos de dados de pesquisas multidisciplinares em andamento, ou já publicadas pelos pesquisadores da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Tem como objetivo o planejamento, a gestão, a produção, a organização, o armazenamento, a disseminação e o reuso de dados de pesquisa. Estabelece como premissa a comunicação da produção científica da UFPR por meio do acesso aberto ao conhecimento, buscando potencializar a visibilidade e promover a internacionalização da pesquisa da UFPR como instituição científica.

A BDC é resultado de uma parceria entre o Centro de Computação Científica e Software Livre (C3SL) e o Sistema de Bibliotecas (SiBi) da UFPR, pois ambos compreendem que a disponibilização dos dados de pesquisa significa maior transparência e oportunidade de otimizar a produção científica por meio do reuso dos dados à esta vinculados.

1.1.CONCEITUAÇÕES

Autor: é o agente responsável pelo desenvolvimento dos dados científicos ou conjunto de dados científicos.

Conjunto de Dados Científicos (DataSets): corresponde a mais de um arquivo submetido na BDC. Cada conjunto de dados científicos recebe um único DOI.

Conjunto de Dados Mínimos: conjunto de dados utilizados para alcançar as conclusões apresentadas ao final da pesquisa.

Dado Científico Isolado: corresponde a apenas um arquivo submetido na BDC. Cada dado científico isolado recebe um único DOI.

Dados Científicos: corresponde ao conjunto de arquivos que suporta os dados científicos utilizados para a produção dos diversos trabalhos técnico-científicos.

Dados de Pesquisa: ver Dados Científicos.

Depositante: é o agente responsável pela submissão dos dados científicos ou conjunto de dados científicos na BDC/UFPR.

Documentação: documentos que acompanham os dados científicos ou conjunto de dados científicos com o objetivo de facilitar o entendimento destes dados.

DOI: Digital Object Identifier, link permanente que redireciona para os dados científicos ou conjunto de dados científicos submetidos na BDC.

Embargo: prática que proíbe o acesso e uso de determinado arquivo submetido na BDC. A prática de embargo é efetuada pela equipe da BDC (conforme item 3.3).

Pacote de Dados Científicos: ver Conjunto de Dados Científicos (DataSets).

Trabalhos Científicos: são as produções desenvolvidas a partir dos dados científicos.

2. PLANO DE GESTÃO DE DADOS

***** DEVE SER FEITO ANTES DA SUBMISSÃO DOS DADOS CIENTÍFICOS NA BDC *****

O preparo dos dados científicos para a submissão inicia-se desde o projeto de pesquisa a ser desenvolvido, sendo organizados e formatados de acordo com um Plano de Gestão de Dados (PGD). O PGD

descreve como será a gestão do ciclo de vida dos conjuntos de dados que serão gerados ou coletados no decorrer da pesquisa. Seu objetivo é propor como será a disseminação e compartilhamento dos resultados da pesquisa. Este plano deve ser elaborado em conjunto com o projeto de pesquisa.

2.1. PLANO DE GESTÃO DE DADOS

O PGD é o documento que será o guia da sua pesquisa, auxiliando no armazenamento dos dados científicos pesquisados e utilizados na sua pesquisa. Além disso, o PGD auxilia os outros pesquisadores a compreenderem a metodologia na pesquisa e, também, a compreender os dados científicos submetidos por você.

Para acessar o PGD, clique aqui.

3. ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DA BASE DE DADOS CIENTÍFICOS DA UFPR

A BDC da UFPR utiliza o *software* DSpace e disponibiliza os conjuntos de dados científicos em acesso aberto para os usuários. Também garante o acesso, gratuito e ininterrupto, ao conteúdo por meio do Digital Object Identifier (DOI).

3.1. FUNCIONALIDADES

A BDC é um sistema online que permite que os pesquisadores vinculados à UFPR¹ (ativos e egressos, após a data de defesa do trabalho acadêmico) submetam, armazenem, compartilhem, descrevam e licenciam em seus conjuntos de dados publicados para descoberta e reuso por outros pesquisadores;

¹ Os pedidos de submissão de dados científicos de pesquisadores externos à UFPR serão analisados pela equipe de Gestão da BDC.

A BDC suporta um esquema de metadados compatível com os protocolos de coleta (harvesting protocols), uma interface para submissão e administração, facilidades de pesquisa e navegação, estatística ao nível do item e identificadores persistentes;

Poderão ser submetidos na BDC os dados científicos produzidos por servidores docentes e técnico-administrativos da UFPR, alunos de graduação ou de pós-graduação ativos e egressos; dados científicos de pesquisas publicadas nas bibliotecas digitais do RDI/UFPR; e dados científicos vinculados a Grupos de Pesquisas da UFPR e outras fontes de informações vinculadas à UFPR; e

O acesso à BDC está disponível vinte e quatro horas, sete dias por semana, e de forma gratuita.

3.2.SUPORTE

O suporte ao usuário é oferecido pela equipe de gestão da BDC, e as demandas devem ser enviadas para bdc@ufpr.br. A equipe de gestão da BDC tem até 48 horas (dias úteis) para dar início ao atendimento das demandas recebidas. O atendimento presencial pode ser solicitado caso o usuário ache necessário. A solicitação para o atendimento presencial deve ser enviada para o e-mail bdc@ufpr.br;

A responsabilidade pela validade científica, veracidade, precisão ou integridade do conteúdo dos dados científicos submetidos na BDC é de responsabilidade, única e exclusiva, do autor dos dados da pesquisa e/ou de quem submeteu o conjunto de dados na BDC.

A BDC oferece suporte para os dados no formato indicado abaixo:

| | | |
|---------------|---|---------------|
| Texto | TXT (ASCII, UTF-8), PDF/A, RTF, CSV/TSV/TAB | Suporte total |
| Office | Open Office (ODS, ODP, ODT) | Suporte total |

| | | |
|-------------------------|---|---------------|
| Microsoft Office | DOC, DOCX, XLS, XLSX, PPT, PPTX | Suporte total |
| Marcação | HTML/XHTML, XML, formatos Nexus (NEX, NEXML) | Suporte total |
| Imagem | PDF/A, JPEG/JPEG2000, PNG, GIF, TIFF, SVG (sem Java) | Suporte total |
| Áudio | FLAC, AIFF, WAV, MP3; Vídeo: AVI, M-JPEG2000, MP4 | Suporte total |

Outros formatos de suporte deverão ser verificados com a equipe de suporte pelo e-mail bdc@ufpr.br. A ABC não é responsável pelo fornecimento de *software* para abrir e/ou editar arquivos nos formatos indicados acima.

3.3. EMBARGO OU EXCLUSÃO DE DADOS E/OU CONJUNTO DE DADOS

O embargo corresponde a prática que proíbe o acesso e uso de determinado arquivo submetido na BDC. A prática de embargo pode ser efetuada de duas formas:

(i) **pela equipe da BDC**: a equipe de gestão da BDC se reserva no direito de embargar ou excluir qualquer arquivo submetido à BDC que não se adeque aos objetivos da BDC. Neste caso, o pesquisador será avisado por e-mail do embargo ou exclusão.

(ii) **a pedido do depositante**: o depositante poderá solicitar via formulário ([clique aqui](#)) o embargo de um dado científico isolado, ou de um conjunto de dados científicos.

No caso de um dado científico, isolado o arquivo embargado não é excluído da BDC, devido ao custo gerado pelo DOI. A exclusão deste dado científico isolado só será feita após uma nova submissão do pesquisador neste mesmo DOI. Caso contrário, o dado científico isolado ficará embargado.

No caso de embargo de apenas um dos dados científicos de um conjunto de dados científicos, este será excluído. É possível também o embargo para um conjunto completo de dados. O pedido deverá ser feito via formulário ([clique aqui](#)).

No caso de embargo para um conjunto completo de dados, este conjunto terá todo o seu acesso restrito.

3.4.BACKUP E RECUPERAÇÃO DE DESASTRES

A BDC está inserida nos procedimentos adotados pelo C3SL para manutenção de *backup* e recuperação de desastres do RDI/UFPR. O RDI/UFPR conta com *backup* em local remoto, sendo realizado a cada 24 horas no período noturno.

É aconselhável que o pesquisador mantenha uma cópia de segurança dos dados científicos fora da BDC, em caso de emergência ou desastre que afetem o sistema de maneira permanente.

3.5.DADOS E CONJUNTO DE DADOS

Para verificar a diferença entre um dado científico isolado e um conjunto de dados verifique a seção 1.1, Conceituações.

3.5.1.Tipos de Dados Científicos

Os dados científicos devem ser associados a um documento de pesquisa já publicado, ou em fase de publicação (revisado por pares)². Documentos não revisados por pares não deverão ser incluídos na BDC.

Os dados científicos de teses, dissertações e/ou monografias defendidas em Programas de Graduação e Pós-Graduação da UFPR podem ser submetidos na BDC, pois entende-se que a orientação dos professores para com os alunos caracteriza-se como validade científica dos dados submetidos e o processo de banca como revisão por pares. Artigos, monografias, dissertações e teses não são caracterizados como dados científicos e, portanto, não deverão ser submetidos na BDC. Ver item 3.1.1 deste documento.

A BDC suporta o depósito de dados de pesquisas publicadas em qualquer área do conhecimento. Podem ser depositados conjuntos de dados que já estejam publicados em outros repositórios, mantendo o DOI original, desde que tenham licença aberta.

3.5.2. Volume e Tamanho dos Dados Científicos

O "conjunto de dados científicos mínimos" consiste no conjunto de dados utilizados para alcançar as conclusões apresentadas ao final da pesquisa (artigo, monografia, tese, dissertação e/ou relatórios de pesquisa, dentre outros).

É necessário disponibilizar também os metadados, métodos relacionados e quaisquer dados adicionais, necessários para replicar os resultados encontrados no estudo publicado. Solicita-se o preenchimento do PGD, conforme item 2 deste documento.

Os autores podem submeter na BDC um conjunto de dados coletados durante a realização da sua pesquisa. Cada conjunto de dados receberá um DOI. No caso de dados científicos embargados não será possível a referência (o acesso e uso) a estes dados.

² A responsabilidade pela validade científica, veracidade, precisão ou integridade do conteúdo é de responsabilidade do autor dos dados.

Cada submissão de dados ou de pacotes de dados completos não devem ultrapassar 2GB. No caso de pacotes de dados científicos maiores, contactar o suporte pelo e-mail bdc@ufpr.br.

3.5.3.Formatos de Dados Científicos

O pesquisador pode depositar dados científicos de qualquer formato, conforme item 3.2. Uma diversidade de formatos de arquivos podem ser depositados (por exemplo, texto, planilhas, vídeo, fotografias, código de software), inclusive arquivos compactados.

O formato de arquivo usado para depositar os dados deve seguir os padrões de pesquisa da área. Se atualmente não houver padrões de pesquisa da área, envie os dados em um formato acessível a partir do qual os dados podem ser extraídos de forma eficiente (por exemplo, Excel ou LibreOffice Calc, ao invés de PDF). Ver item 3.2, deste documento.

Sugere-se o uso de arquivo .txt ou de arquivos em PDF/A para a documentação sobre os dados científicos, isto é, arquivos que explicam os metadados, métodos relacionados e quaisquer dados adicionais, necessários para replicar os resultados encontrados no estudo publicado. Ver item 3.8, deste documento.

3.5.4.Qualidade, Responsabilidade e Proveniência dos Dados Científicos

A garantia da qualidade e proveniência dos dados é de responsabilidade do pesquisador. Devem ser disponibilizados dados científicos, metadados e métodos somente dos dados científicos que foram efetivamente utilizados na pesquisa.

A equipe de gestão da BDC se reserva no direito de embargar ou excluir qualquer arquivo submetido à BDC que não se adeque aos objetivos da BDC. Ver item 3.3, deste documento.

3.5.5. Dados Científicos com Embargo, Confidenciais ou Sensíveis

Os conjuntos de dados com qualquer tipo de embargo exigem um processo de submissão especial. Caso a sua submissão necessite de embargo, verifique o item 3.3, deste documento.

É vetado o depósito de dados científicos que contenham informações confidenciais ou sensíveis. O pesquisador garante que o conteúdo dos dados científicos submetidos não contém informações que identifiquem qualquer indivíduo, comunidade, instituição, empresa, e outras partes que foram utilizadas ou fizeram parte da sua pesquisa. Além disso, o pesquisador garante que o conteúdo não é falso ou enganoso. Caso isto ocorra, a responsabilidade é única e exclusiva do autor dos dados, e/ou de quem depositou os dados na BDC.

O pesquisador deve preencher o PGD ([clique aqui](#)), no qual são especificados os dados científicos a serem restritos por conterem informações pessoais, principalmente coletadas em estudos clínicos.

3.5.6. Identificação e Citação dos Dados Científicos

A BDC utiliza o DOI como identificador persistente para os dados científicos disponibilizados na sua base. Recomenda-se a citação deste DOI dos dados científicos da BDC utilizados.

No caso de trabalhos acadêmicos no âmbito da UFPR sugere-se a inclusão de nota na Ficha Catalográfica do trabalho (Dados científicos utilizados na obra: (link do DOI)), e a inclusão do link DOI no corpo do texto, em nota de rodapé, na parte de metodologia, ou análise dos dados, ou outra parte de acordo com as orientações do orientador ou do Programa de Pós-Graduação.

Os dados científicos submetidos na BDC podem ser armazenados em outros repositórios ou bases de dados, desde que citada a BDC como fonte original.

3.5.7. Versionamento dos Dados Científicos

Manter e permitir o acesso ao arquivo original dos dados científicos e de todas as versões publicadas anteriormente. Cada conjunto de dados recebe um único DOI e os metadados são atualizados para manterem informação sobre a ordem das versões. A atualização dos dados científicos não altera o DOI original.

3.5.8. Metadados dos Dados Científicos

O pesquisador deverá preencher todos os metadados obrigatórios dos dados científicos solicitados no formulário de submissão no momento da submissão dos arquivos. Os metadados deverão ser descritos conforme as orientações do tutorial de submissão na BDC ([clique aqui](#)).

Recomenda-se que os metadados na BDC sejam preenchidos no idioma inglês, preferencialmente. Idiomas aceitos para publicação: inglês, português, espanhol, francês e alemão.

Os metadados podem ser reutilizados por outros repositórios, desde que sejam ofertados de forma gratuita nesta nova plataforma, e desde que seja informado o DOI advindo da BDC/UFPR.

Os metadados informados pelos pesquisadores no ato da submissão dos dados científicos permaneceram disponíveis para acesso.

3.6. PROCESSO DE SUBMISSÃO

Para a submissão o pesquisador deve estar atento aos seguintes requisitos:

- Através do seu e-mail de contato solicite acesso (*login*) para o e-mail bdc@ufpr.br. Será encaminhando um *e-mail* contendo *login*, senha e instruções de acesso a Base de Dados Científicos.
- Siga as orientações encaminhadas para fazer a submissão dos dados científicos ou do conjunto de dados. Ver [Tutorial Submissão BDC](#).

- O depositante deve carregar os arquivos dos dados científicos de tamanho compatível com o estabelecido nesta política, incluindo a documentação técnica e múltiplos formatos. Ver itens 3.5.2 e 3.7, deste documento.
- O depositante deve publicar os dados científicos ou conjuntos de dados científicos como um todo seguindo o mínimo de metadados requeridos. Ver itens 3.5.8, deste documento.
- É possível embargar ou excluir a publicação de um dado científico isolado ou de um conjunto de dados científicos, mediante solicitação do pesquisador ou da verificação de incompatibilidade da submissão com os objetivos da BDC/UFPR. Entretanto, os metadados serão mantidos publicamente visíveis, independente do embargo, porém sem possibilidade dos arquivos serem baixados. Ver item 3.3, deste documento.
- Cite a BDC/UFPR e divulgue o DOI gerado pela BDC/UFPR para informar o local de armazenamento dos dados científicos ou o conjunto de dados em qualquer trabalho científico (artigos, teses, dissertações, monografias, entre outros). Ver item 3.5.6, deste documento.
- Use o Plano de Gestão de Dados ([clique aqui](#)) para gerenciar o seu dado científico ou o conjunto de dados científicos na BDC.
- Aceite o acordo de compartilhamento dos dados que faz parte dos termos de submissão, como uma Declaração de Depósito de Dados.
- Os dados científicos ou o conjunto de dados científicos devem apenas ser submetidos por membros, ou trabalhos/pesquisas, vinculados à UFPR³. Ver item 3.1, deste documento.
- A validade e autenticidade do conteúdo da submissão é responsabilidade do pesquisador. Ver item 3.5.4, deste documento.

3.7.DIREITOS AUTORAIS

³ Os pedidos de submissão de dados científicos de pesquisadores externos à UFPR serão analisados pela equipe de Gestão da BDC.

- O depositante deve atribuir uma licença de dados abertos para cada item de dados como padrão Creative Commons, no mínimo CC-BY.
- Por ser um repositório de acesso aberto, a BDC/UFPR utiliza a licença Creative Commons do tipo CC-BY. Portanto, recomenda-se o uso e reuso dos conjuntos de dados disponibilizados na BDC.



- O depositante é responsável pela garantia da autoria dos dados científicos ou do conjunto de dados disponibilizados na BDC/UFPR. Qualquer violação de direito autoral é de total responsabilidade do depositante.
- Em caso de reutilização de dados científicos ou conjunto de dados disponíveis em outros repositórios, o autor responsabiliza-se por citar a fonte utilizada, indicando o DOI e/ou link identificador da fonte.
- A BDC não é o editor, mas é o responsável pela gestão do processo de submissão, organização e disponibilização dos dados científicos.
- As citações à BDC nos trabalhos que utilizarem os dados aqui armazenados são apreciadas.

3.8.DOCUMENTAÇÃO

Documentação são materiais de apoio que contextualizam a geração ou coleta dos dados científicos. Por exemplo, um arquivo de dados científicos disponibilizado em planilha eletrônica com as respostas de um determinado questionário deve vir acompanhado do instrumento de coleta de dados, ou seja, o próprio questionário, e/ou ainda, material de apoio de métodos observacionais.

Tenha em mente o que é necessário para viabilizar a correta interpretação dos dados científicos ou do conjunto de dados disponibilizados na BDC/UFPR, e o reuso dos mesmos.

4. REVISÃO DAS DIRETRIZES

Estas diretrizes poderão ser revisadas anualmente, ou a qualquer tempo e, se necessário, atualizada com a finalidade de garantir sua adequação à BDC da UFPR e aos objetivos institucionais. O processo é orgânico e sempre que se fizer necessário, admite adendos e adequações por parte do Comitê Gestor do Repositório Digital Institucional da UFPR.

REFERÊNCIAS

DRYAD DIGITAL REPOSITORY. **Terms of Service**. 2016. Disponível em:

<<http://datadryad.org/pages/policies>>. Acesso em: 06/04/2018.

INTER-UNIVERSITY CONSORTIUM FOR POLITICAL AND SOCIAL RESEARCH. **Guide to Social Science Data Preparation and Archiving: Best Practice Throughout the Data Life Cycle**. Ann Arbor: Inter-university Consortium for Political and Social Research, 2012. p. 10-16.

Disponível em: <<https://www.icpsr.umich.edu/files/deposit/dataprep.pdf>>. Acesso em: 06/04/2018.

NATURE. **Data Policies**. Disponível em: <<https://www.nature.com/sdata/policies/data-policies>>.

RICE, Robin; HAYWOOD, Jeff. Research data management initiatives at University of Edinburgh.

International Journal of Digital Curation, v. 6, n.2, 2011, p. 232–244. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.2218/ijdc.v6i2.199>>. Acesso em: 06/04/2018.