

6 DE NOVEMBRO 2017 | BRAGA
UNIVERSIDADE DO MINHO

3º FÓRUM GESTÃO DE DADOS DE INVESTIGAÇÃO



**CIÊNCIA
ABERTA**

organização



RCAAP | Repositório Científico de
Acesso Aberto de Portugal



REPÚBLICA
PORTUGUESA

CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E ENSINO SUPERIOR

FCT

Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR



Universidade do
Minho

14h00-15h45 | WORKSHOP – BIBLIOTECA (B-LOUNGE)

Café com dados...

o essencial da Gestão de Dados de Investigação e dos serviços institucionais

Antónia Correia, José carvalho e Pedro Príncipe, Serviços de Documentação da Universidade do Minho



3º FÓRUM
**GESTÃO DE DADOS
DE INVESTIGAÇÃO**
6 DE NOVEMBRO 2017 | BRAGA
UNIVERSIDADE DO MINHO

1ª) INTRO (10 MIN)
Introdução ao essencial
da gestão de dados de
investigação



2ª) 3 GRUPOS X 2
1) Planeamento e documentação:
planos de gestão de dados
2) Disseminação e partilha:
repositórios de dados
3) Políticas de financiadores e
requisitos de editores

3ª) INTRO (10 MIN)
Estratégias e serviços
institucionais para a
gestão de dados de
investigação

**4ª) GRUPOS DE
DISCUSSÃO**
As dúvidas e as certezas.
Os planos de intervenção.
As áreas de ação.

Gestão dos dados e partilha: relevância e atualidade



Universidade do Minho
Serviços de Documentação



Relevância da
GDI para
Ciência Aberta



Políticas de
financiadores



Requisitos dos
Editores



Reforço do
papel das
instituições





Data



Information



Presentation



Knowledge



EpicGraphic.com

O que são dados científicos...

<http://epicgraphic.com/data-cake>





A Gestão de Dados



A Gestão de dados no ciclo de vida da investigação:

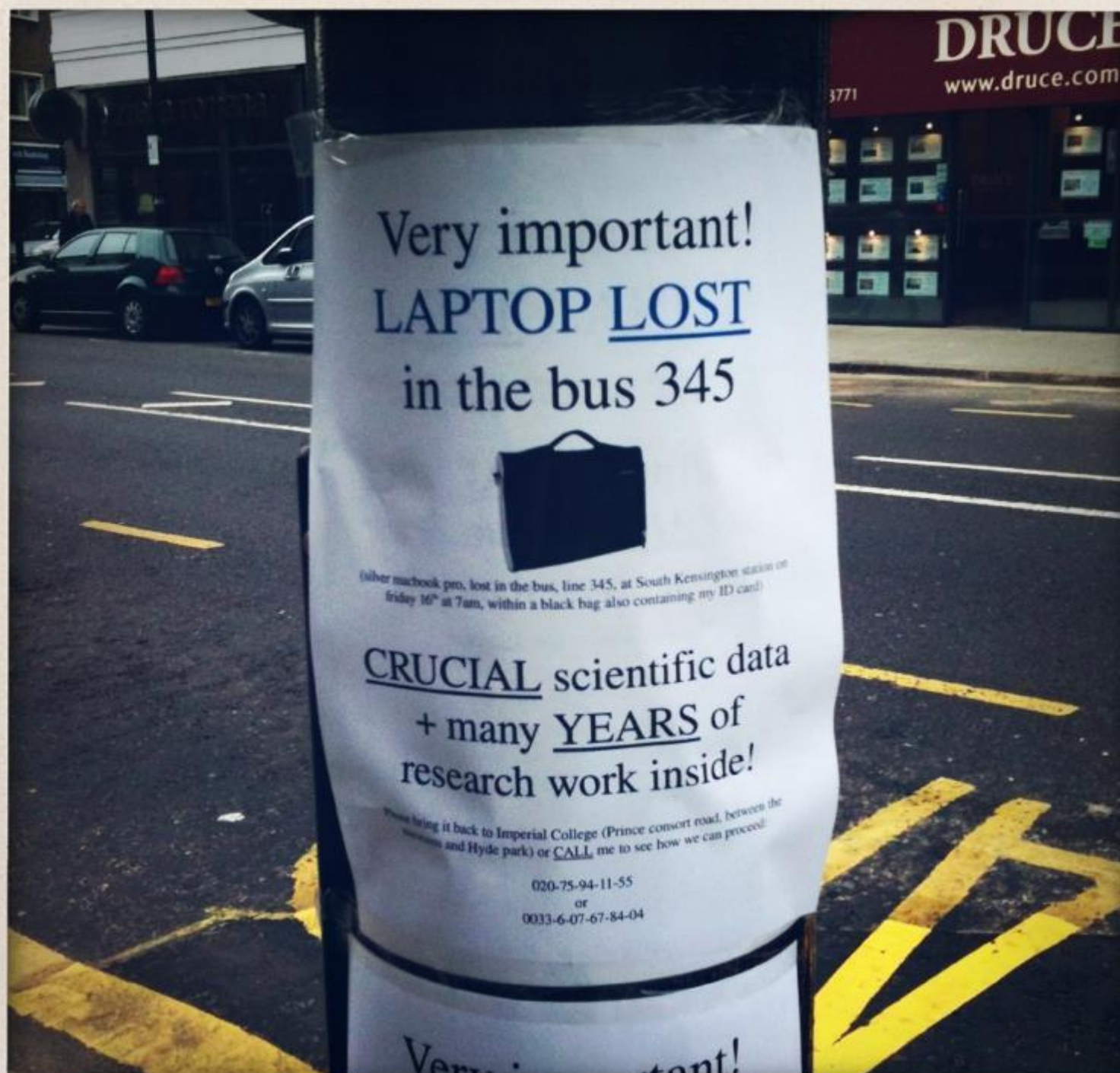


Universidade do Minho
Serviços de Documentação



Scheme from University of California- Irvine <http://www.lib.uci.edu/dss>





Data management is a part of good research practice.

RCUK Policy and Code of Conduct on the Governance of Good Research Conduct

Responsible data management is part of good research.

NWO - Introduction to the pilot Data Management

Image: <https://www.flickr.com/photos/dmh650/4031607067/in/gallery-wlef70-72157633022909105/>

GESTÃO DE DADOS CIENTÍFICOS ADEQUADA IRÁ:

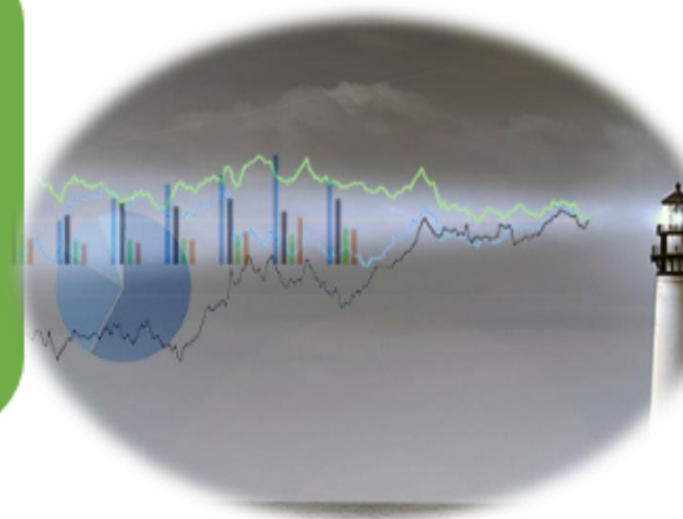


Universidade do Minho
Serviços de Documentação

1. Aumentar o impacto da investigação
2. Melhorar a acessibilidade
3. Prevenir o uso inadequado
4. Salvaguardar os dados produzidos
5. Assegurar compatibilidade

AUMENTAR O IMPACTO DA INVESTIGAÇÃO
maximizando a visibilidade dos dados produzidos e promovendo a transparência.

ASSEGURAR A COMPATIBILIDADE
cumprindo os requisitos dos financiadores de ciência e de infraestruturas de informação.



MELHORAR A ACESSIBILIDADE
asegurando a qualidade e integridade dos dados durante o projeto de investigação e depois de concluído.

SALVAGUARDAR OS DADOS PRODUZIDOS
estabelecendo as medidas necessárias à gestão do armazenamento e de backups.

PREVENIR O USO INADEQUADO
identificando as questões de reserva e confidencialidade que devem ser asseguradas.



- Planeamento e documentação: planos de gestão de dados
 - Antónia Correia
- Disseminação e partilha: repositórios de dados
 - José Carvalho
- Políticas de financiadores e requisitos de editores
 - Pedro Principe



- Planeamento e documentação: planos de gestão de dados
 - O que são dados de investigação?
 - Que dados devem ser preservados?
 - O que são dados FAIR?
 - Para que serve um plano de gestão de dados?
 - Quais os elementos constituintes de um plano de gestão de dados?
 - Em que consiste a documentação e descrição dos dados?
 - Boas práticas para a gestão de dados?

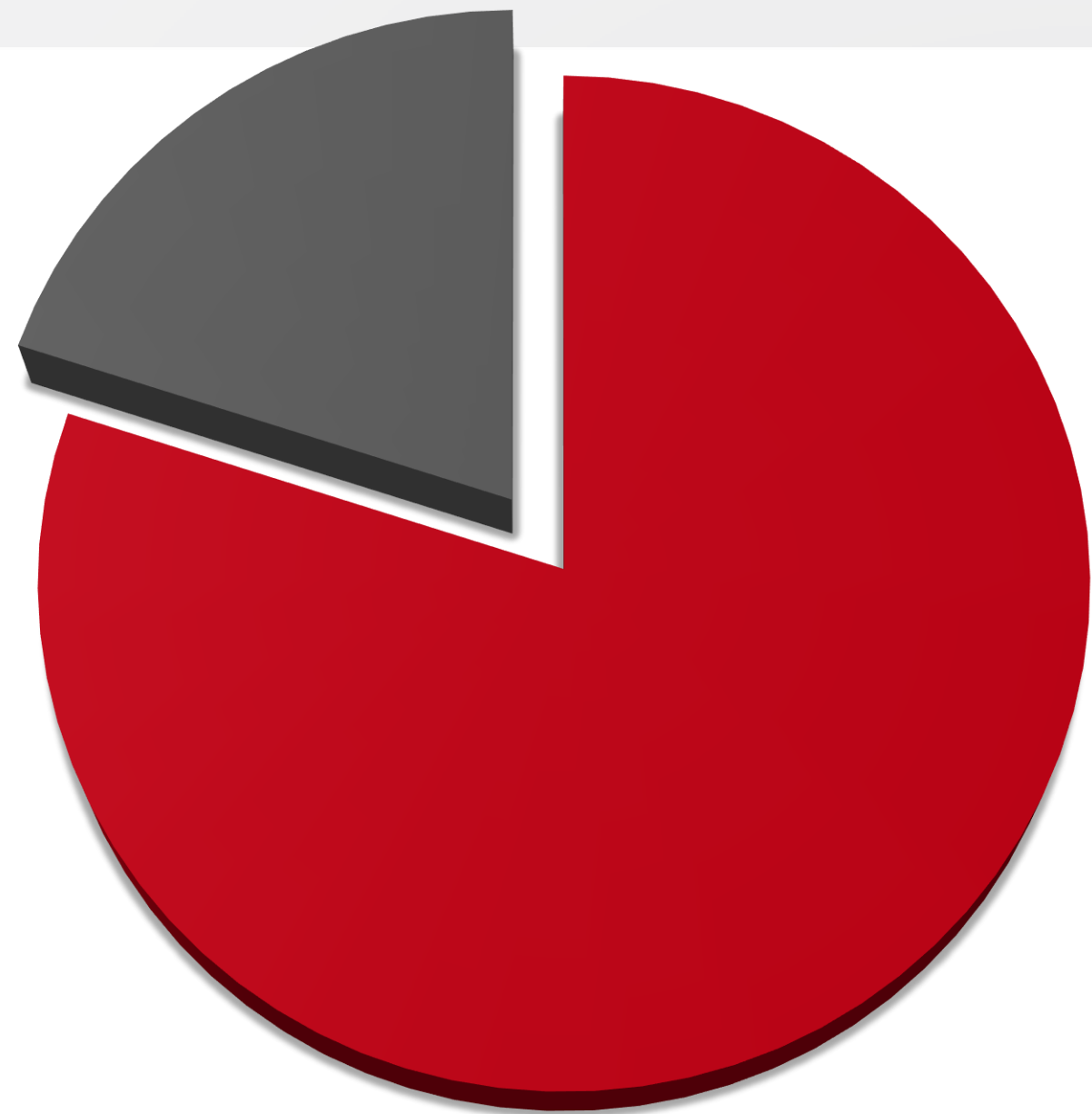


- Disseminação e partilha: repositórios de dados
 - Quais as plataformas, software ou serviços para repositórios de dados?
 - Como medir o impacto dos dados no repositórios?
 - Como citar dados?
 - Que licenças para reutilização de dados?
 - Identificadores para dados e autoria?
 - Repositórios de dados institucionais, temáticos ou nacionais?



- Políticas de financiadores e requisitos de editores
 - A FCT tem requisitos para os dados?
 - Que políticas os editores têm para a disponibilização de dados?
 - Quais as exceções previstas nos requisitos dos financiadores?
 - Para que dados os financiadores requerem o acesso aberto?
 - Quais os requisitos básico dos dados abertos no H2020?
 - Quais as razões dos financiadores para os requisitos de dados abertos?
 - Quais as vantagens e desvantagens do uso dos serviços de dados dos editores?





80%
da pesquisa é
**financiada
com dinheiros
públicos**

Source: "Academic Publishing: Survey of funders supports the benign Open Access outcome priced into shares, HSBC Global Research," February 11, 2013:
<https://www.research.hsbc.com/midas/Res/RDV?ao=20&key=RxAfFbnG1P&n=360010.PDF>





Requisitos dos financiadores para Open data

- Europe



- UK



- USA – NSF, NEH, NIH

... global

29.3 Open access to research data

OPTION for actions participating in the open Research Data Pilot: Regarding the digital research data generated in the action (Article 17(2) of the Regulation)

Policy paper

G8 Open Data Charter and Technical Annex

Published 18 June 2013

Contents

1. Principle 1: Open Data by Default
2. Principle 2: Quality and Quantity
3. Principle 3: Usable by All
4. Principle 4: Releasing Data for Improved Governance
5. Principle 5: Releasing Data for Innovation
6. Technical annex





Requisitos dos financiadores

Research Funders	Policy Coverage		Policy Stipulations					Support Provided			
	Published outputs	Data	Time limits	Data plan	Access/sharing	Long-term curation	Monitoring	Guidance	Repository	Data centre	Costs
AHRC	●	●	●	●	●	◐	○	●	○	◐	○
BBSRC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◐	●
CRUK	●	●	●	●	●	●	●	◐	●	○	○
EPSRC	●	●	●	◐	●	●	●	◐	○	○	●
ESRC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◐
MRC	●	●	●	●	●	●	○	◐	●	○	◐
NERC	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◐
STFC	●	●	●	●	●	●	●	◐	●	◐	○
Wellcome Trust	●	●	●	●	●	●	●	●	●	◐	●

www.dcc.ac.uk/resources/policy-and-legal/overview-funders-data-policies





Políticas de financiadores

(data sharing policies of the Public Health Research Data Forum)

- 1. Data management plans
- 2. Time frames
- 3. Use of public databases and central repositories
- 4. Ethics and confidentiality requirements
- 5. Compliance

Organisation name	Does the policy describe requirements or guidance for a data management plan?	Does the policy specify time frames for data sharing?	Does the policy have requirements for the use of public databases or repositories?	Does the policy have requirements regarding ethics or the protection of confidentiality?	Does the policy have specific measures to track or ensure compliance?
Bill & Melinda Gates Foundation	Yes (for grants over \$500k)	No	Yes	Yes	Yes
Canadian Institutes of Health Research	No	Yes	Yes	No	No
Centers for Disease Control and Prevention	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
DFG, German Research Foundation	Yes	No	No	No	Yes
Doris Duke Charitable Foundation	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Economic and Social Research Council, UK	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Medical Research Council, UK	Yes	No	No	Yes	No
NHMRC, Australia	No	Yes	Yes	No	No
National Institutes of Health	Yes	Yes	No	Yes	Yes
Wellcome Trust	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
World Bank	No	Yes	Yes	No	No

Política sobre a Disponibilização de Dados e outros Resultados de Projetos de I&D Financiados Pela FCT

(adotada em 5 de maio de 2014)

1. Introdução

Tem sido reconhecido em várias instâncias que a disponibilização aberta dos resultados da investigação realizada com financiamento público tem significativos benefícios sociais e económicos. Em sintonia com o que vem sendo crescentemente adotado por agências públicas de financiamento de I&D de outros países e com as recomendações da Comissão Europeia de 17 de Julho de 2012¹, a FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, IP – adota a presente política sobre a disponibilização de resultados de Investigação e Desenvolvimento (I&D) que financia.



Dados Abertos no H2020

Projeto piloto

O *default*

...

Horizon 2020 already mandates open access to all scientific publications



From 2017,
research data is
open by default,
with possibilities to opt out

Piloto de dados abertos no H2020

OBJETIVO

O Projeto-piloto que visa melhorar e maximizar o acesso e a reutilização dos dados de investigação gerados por projetos financiados pela CE.



EC: “information already paid for by the public should not be paid for again. Open data is data that is free to access and reuse”

Dados Abertos no H2020

QUE DADOS?



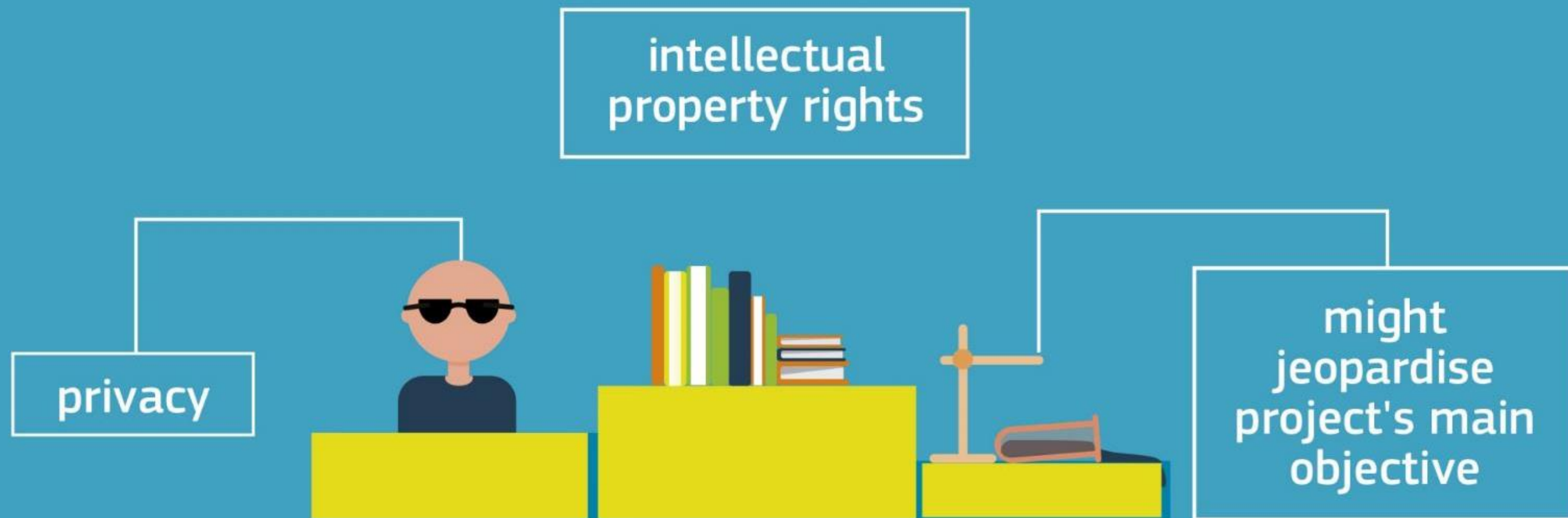
Dados para validar os resultados apresentados em publicações científicas.



Outros dados, conforme especificado no plano de gestão de dados.

AS OPEN AS POSSIBLE, AS CLOSED AS NECESSARY

Grantees have the right to **opt-out**, but need to say **why**



RESEARCH DATA - OPEN BY DEFAULT



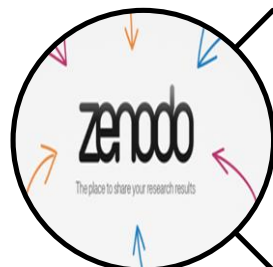
REQUISITOS NA PRÁTICA (simplificados)



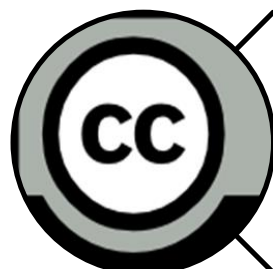
Universidade do Minho
Serviços de Documentação



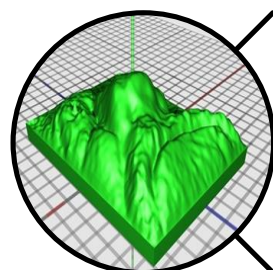
Criar um plano de gestão dos dados



Assegurar o depósito num repositório



Associar licenças CC



Providenciar info de ferramentas

O foco deve ser o **planeamento** >> para a disponibilização dos dados, facilitando o depósito e a licença para permitir a reutilização.



Relevância da gestão dos dados e partilha:



Universidade do Minho
Serviços de Documentação



Políticas de
financiadores



Requisitos dos
Editores



Reforço do
papel das
instituições



Importância da
abertura para
reutilização e
transparência





Políticas dos editores para os dados



nature publishing group

*"[...] authors are **required** to make materials, data and associated protocols promptly available to readers without undue qualifications."*



*"PLOS journals **require** authors to make all data underlying the findings described in their manuscript fully available without restriction, with rare exception."*



*"Please find your appropriate data repository in the Registry for Research Data Repositories **re3data.org**."*



Relevância da gestão dos dados e partilha:



Universidade do Minho
Serviços de Documentação



Políticas de
financiadores



Requisitos dos
Editores



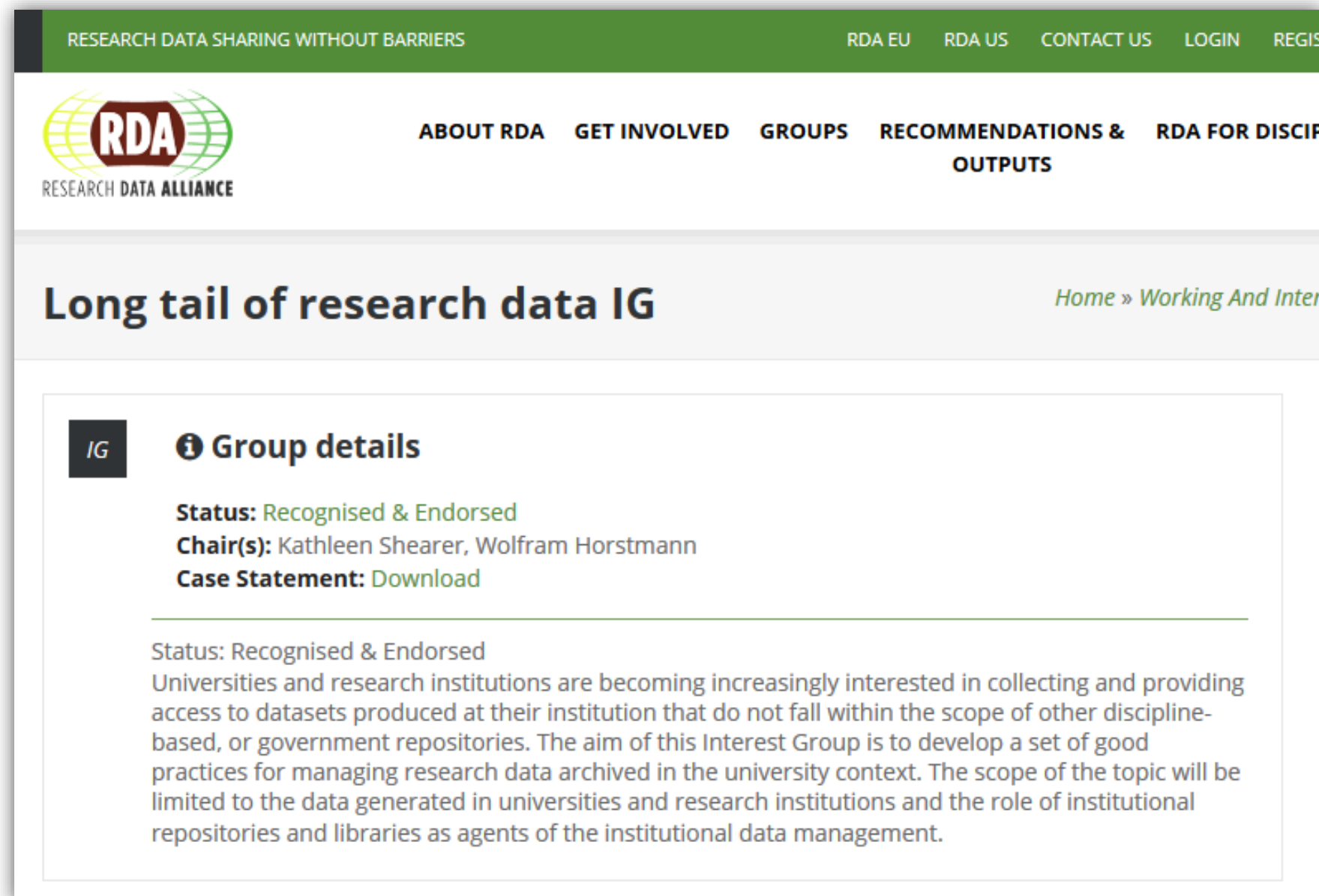
Reforço do
papel das
instituições



Importância da
abertura para
reutilização e
transparência



7 recomendações para apoiar a cauda longa dos dados de pesquisa



RESEARCH DATA SHARING WITHOUT BARRIERS RDA EU RDA US CONTACT US LOGIN REGIS

RDA
RESEARCH DATA ALLIANCE

ABOUT RDA GET INVOLVED GROUPS RECOMMENDATIONS & OUTPUTS RDA FOR DISCIPLINES

Long tail of research data IG Home » Working And Inter

IG **Group details**

Status: Recognised & Endorsed
Chair(s): Kathleen Shearer, Wolfram Horstmann
Case Statement: [Download](#)

Status: Recognised & Endorsed
Universities and research institutions are becoming increasingly interested in collecting and providing access to datasets produced at their institution that do not fall within the scope of other discipline-based, or government repositories. The aim of this Interest Group is to develop a set of good practices for managing research data archived in the university context. The scope of the topic will be limited to the data generated in universities and research institutions and the role of institutional repositories and libraries as agents of the institutional data management.

Objetivo: desenvolver um conjunto de boas práticas para a gestão de dados no contexto universitário.

Âmbito: dados gerados nas universidades e instituições de investigação e o papel dos repositórios institucionais e das bibliotecas enquanto agentes de gestão de dados nas instituições.

RDA Long Tail of Research Data Interest Group

Addressing the Gaps: Recommendations for Supporting the Long Tail of Research Data

August 2017

WRITTEN BY Wolfram Horstmann, Amy Nurnberger, Kathleen Shearer, Malcolm Wolski

REVIEWED BY Kirsten Elger, Francoise Genova, Varsha Khodiyar, Tim Smith

Other Acknowledgements: Thanks to the various contributions of members [*The Long Tail of Research Data Interest Group*](#) of the Research Data Alliance

Major societal challenges such as health, climate change, energy, food availability, migration and peace depend on the contributions of a distributed and diverse international network of researchers and subject experts. The aim of open science is to improve the accessibility of research outputs, including articles, data and other research objects, so that researchers, industry and the public can make use of, build on, and ensure the validity of these research

7 recomendações para apoiar a cauda longa dos dados de investigação



1. Reconhecer e compreender a diversidade dos dados criados na sua organização, ou através do seu apoio financeiro e desenvolver estruturas adequadas para a gestão desses dados.
2. Dimensionar os mecanismos de financiamento existentes para apoiar a gestão de dados de investigação para pequenos projetos de investigação.
3. Expandir e fortalecer o papel institucional na gestão dos dados de investigação.
4. Desenvolver e aplicar padrões comuns em instituições e domínios para garantir maior interoperabilidade entre os conjuntos de dados.
5. Apoiar a reproducibilidade e a transparência da investigação, ligando dados, software e literatura.
6. Estabelecer estruturas de governança que reflitam as diversas dimensões dos dados de investigação.
7. Desenvolver princípios e políticas coerentes para a recolha e preservação da cauda longa dos dados.

7 recomendações para apoiar a cauda longa dos dados de investigação



3. Expandir e fortalecer o papel institucional na gestão dos dados de investigação.

- Muitos conjuntos de dados de cauda longa correm o risco de serem perdidos porque não são administrados adequadamente.
- O suporte local a investigadores aumentará a adoção de padrões e boas práticas de gestão de dados ao longo do ciclo de vida da investigação, melhorando a probabilidade de os dados serem preservados adequadamente, pesquisáveis e reutilizáveis por outros.

“Encorajamos universidades e instituições a oferecer serviços de gestão de dados de investigação...”

“Serviços devem fazer parte da atuação natural das bibliotecas...”

23 COISAS: Bibliotecas para a gestão de dados de investigação

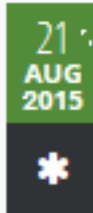
Visão geral de recursos úteis e ferramentas online livres que podem servir para integrar a gestão de dados científicos no trabalho prático dos profissionais das bibliotecas.





23 Things: Libraries for Research Data - by RDA's Libraries for Research Data Interest Group

[Home](#) » [Reports & Publications](#) » 23 Things: Libraries For Research Data - By RDA's Libraries For Research Data Interest Group



23 Things: Libraries For Research Data - By RDA's Libraries For Research Data Interest Group

21 August 2015

An overview of practical, free, online resources and tools that you can begin using today to incorporate research data management into your practice of librarianship

23 Things: Libraries for Research Data was presented on August 17 at the International Federation of Library Associations' annual conference in Cape Town, South Africa, in a session that was jointly sponsored by the RDA.

The presentation was based on a **web resource** of the same name that was developed by the RDA's Libraries for Research Data Interest Group that provides an overview of practical, free, online resources and tools that librarians can use to incorporate research data into their practice of librarianship.

[Download and find out more!](#)

RDA News

"Launching the Helix Nebula Science Cloud Prototype Phase" webcast event 3 April 2017, 14:30 CEST

23 March 2017

On the 3 April 2017 14:30 CEST, the awards ceremony for the successful contractors moving to the...

[Read more](#)

EUDAT & Research Data Management Summer School, 3-7 July 2017, Heraklion, Crete

21 March 2017

From 3-7 July 2017, EUDAT is organizing a

23 Things: Libraries for Research Data provides an overview of practical, free, online resources and tools that you can begin using today to incorporate research data management into your practice of librarianship from the Libraries for Research Data Interest Group of the Research Data Alliance. The document is available in 11 languages.

File	Language
dx.doi.org/10.15497/RDA00005	English
dx.doi.org/10.15497/RDA00006	Arabic
dx.doi.org/10.15497/RDA00007	Russian
dx.doi.org/10.15497/RDA00008	Portuguese
dx.doi.org/10.15497/RDA00009	Korean
dx.doi.org/10.15497/RDA00010	Japanese
dx.doi.org/10.15497/RDA00011	Hindi
dx.doi.org/10.15497/RDA00012	French
dx.doi.org/10.15497/RDA00013	Spanish
dx.doi.org/10.15497/RDA00014	German
dx.doi.org/10.15497/RDA00015	Chinese

The document is available in 11 languages!

Libraries for Research Data IG

IG

Group details

Status: Recognised & Endorsed

Chair(s): Wolfram Horstmann, Kathleen Shearer, Michael Witt

Group Email: rda-libresearchdata@rda-groups.org

Secretariat Liaison: Stefanie Kethers

TAB Liaison: Carole Palmer

Case Statement: [Download](#)

Research Data have become a primary research asset that often requires continued access in the dynamic environment of mobile researchers, volatile repositories, transient products and short-lived standards. Libraries have looked after written research assets for centuries and now tackle the challenge of adapting their function to making data reliably accessible and re-usable.

Recursos de aprendizagem

Os Bibliotecários estão a aprender como aplicar os princípios da Biblioteconomia e da Ciência da Informação para resolver problemas e providenciar novos serviços relacionados com a Gestão de Dados Científicos.

1. Lista das 10 recomendações da LIBER para as Bibliotecas se iniciarem na Gestão de Dados Científicos, <http://bit.ly/RDAthing1>
2. Tesouro de e-Science que apresenta e mapeia conceitos relevantes, <http://bit.ly/RDAthing2>
3. Noções básicas sobre o ciclo de vida dos dados no Modelo do DCC para o Ciclo de vida da Curadoria, <http://bit.ly/RDAthing3>
4. Módulos de formação online para Bibliotecários – MANTRA, <http://bit.ly/RDAthing4>
5. Bibliografia atualizada sobre Curadoria Digital, <http://bit.ly/RDAthing5>
6. Dezenas de exemplos de guias criados por Bibliotecários, para os utilizadores aprenderem mais sobre Gestão de Dados, disponíveis no portal da comunidade SpringShare LibGuide, <http://bit.ly/RDAthing6>

Recursos de Aprendizagem
Dados de referência e disseminação
Planos de Gestão de Dados
Literacia de Dados
Citação de Dados
Licenças e Privacidade
Preservação Digital
Repositórios de Dados
e a Comunidade de Prática

...para apoiar os Bibliotecários a envolverem-se na gestão de dados científicos!

Dados de referência e disseminação

Os Bibliotecários estão a responder a questões dos utilizadores e a realizar atividades de disseminação para diagnosticar as necessidades dos investigadores e estudantes no domínio da Gestão dos Dados.

7. Encetar uma conversa com investigadores conduzindo uma entrevista sobre os dados e a sua gestão, <http://bit.ly/RDAthing7>
8. Conhecer melhor as necessidades dos investigadores lendo ou criando o seu Perfil de Curadoria de Dados, <http://bit.ly/RDAthing8>
9. Desenvolver materiais para apoiar outros Bibliotecários, tais como Kits de Disseminação, <http://bit.ly/RDAthing9>

10. Perguntas sobre Gestão de Dados respondidas por especialistas no fórum DataQ, <http://bit.ly/RDAthing10>

Planos de Gestão de Dados

Os Bibliotecários estão a familiarizar-se com os requisitos dos financiadores de ciência, providenciando consultoria aos investigadores para os apoiar a elaborar e implementar Planos de Gestão de Dados.

11. A DMPTool identifica os requisitos de financiadores nos Estados Unidos e elabora um plano pedindo ao investigador para responder a um conjunto de questões. Outros países, como o Reino Unido e o Canadá têm ferramentas semelhantes, <http://bit.ly/RDAthing11>

Literacia de Dados

Os profissionais das Bibliotecas estão a incluir os Dados nos programas de Literacia da Informação, para reconhecer as necessidades que os utilizadores têm de dados e a capacidade de os localizar, avaliar e utilizar.

12. O projeto Data Information Literacy propõe um currículo para apoiar Bibliotecários e Docentes a integrar a Gestão de Dados nos programas de capacitação de Literacia da Informação, <http://bit.ly/RDAthing12>

Metadados

Os Bibliotecários estão a apoiar na organização, classificação e descrição dos dados científicos e a desenvolver normas e esquemas de metadados para tornar os dados mais facilmente pesquisáveis e preserváveis.

13. Determinar qual é o esquema de metadados apropriado e a norma a recomendar ou aplicar recorrendo ao diretório de Metadata Standards, <http://bit.ly/RDAthing13>

Citação de Dados

Os Bibliotecários apoiam a promoção dos dados na investigação científica e académica, incentivando a citação de dados, facilitando a atribuição de identificadores persistentes para conjuntos de dados e para a criação de interligações entre publicações e dados e ainda ajudando os utilizadores a atribuírem os devidos créditos aos produtores de dados.

14. A DataCite tem recursos para apoiar os investigadores a criar conjuntos de dados facilmente citáveis e para auxiliar os utilizadores a atribuírem créditos e a começarem a medir o impacto através do registo de DOIs para datasets, <http://bit.ly/RDAthing14>

Licenças e Privacidade

Os Bibliotecários estão a apoiar os investigadores a partilharem os seus dados usando as licenças apropriadas e simultaneamente a proteger a informação confidencial.

15. O guia do DCC sobre como atribuir licenças aos Dados pode ajudar os Bibliotecários no trabalho com os investigadores a selecionarem as licenças adequadas para os seus dados, <http://bit.ly/RDAthing15>

16. O JISC gere a mailing-list DATA-PROTECTION que discute sobre assuntos relacionados com dados sensíveis e confidencialidade, <http://bit.ly/RDAthing16>

Preservação Digital

Os Bibliotecários estão a trabalhar com a comunidade arquivística para desenvolver e implementar infraestruturas e práticas que assegurem que as coleções de dados são acessíveis e reutilizáveis em cinco, vinte, cinquenta, cem anos ou mais.

17. Compreender vocabulários e normas para arquivos digitais, usando o modelo de referência OAIS e certificações de repositórios digitais confiáveis como a ISO 16363 e o Data Seal of Approval

18. Localizar ferramentas disponíveis para ajudar na preservação digital usando o registo COPTR, <http://bit.ly/RDAthing18>

Repositórios de Dados

Muitas bibliotecas disponibilizam repositórios institucionais para permitir que os seus utilizadores publiquem e arquivem os seus dados, ou auxiliem na identificação do repositório apropriado para um determinado financiador ou disciplina.

19. Localizar um repositório apropriado no diretório de repositórios de dados re3data.org, <http://bit.ly/RDAthing19>
20. Publicar e partilhar dados usando repositórios livres online, como: [figshare](http://bit.ly/RDAthing20), [Zenodo](http://bit.ly/RDAthing20), [Open Science Framework](http://bit.ly/RDAthing20), ou [DataVerse](http://bit.ly/RDAthing20)

Comunidade de prática

Os Bibliotecários estão a colaborar entre eles e através de uma comunidade mais ampla de

investigadores, tecnólogos, financiadores e editores para desenvolver soluções e partilhar boas práticas de gestão de dados.

21. Um exemplo de abordagem distribuída e de abrangência nacional para a criação de comunidades de Gestão de Dados é o Australian National Data Service, <http://bit.ly/RDAthing21>
22. Existem algumas conferências anuais que lidam com dados de investigação e envolvem os Bibliotecários: International Digital Curation Conference (IDCC), Research Data Access & Preservation Summit (RDAP), International Association for Social Science and Information Services & Technology (IASSIST), e Research Data Alliance (RDA)

Junte-se à Research Data Alliance!

Pertencer a uma comunidade internacional que está a construir pontes sociais e técnicas para desenvolver a partilha de dados. É possível aderir gratuitamente via website e inscrever-se no Grupo de Interesse em Bibliotecas para Dados de Investigação, <http://bit.ly/RDAthing23>

Informação de contacto

[Michael Witt](mailto:m.witt@purdue.edu), Purdue University

Co-coordenador do Grupo de Interesse da RDA em Bibliotecas para Dados Científicos

Traduzido por: [Pedro Principe](mailto:p.principe@unh.pt), University of Minho



Os Bibliotecários estão a aprender como aplicar os princípios da Biblioteconomia e da Ciência da Informação para resolver problemas e providenciar novos serviços relacionados com a Gestão de Dados Científicos.

Recursos de aprendizagem



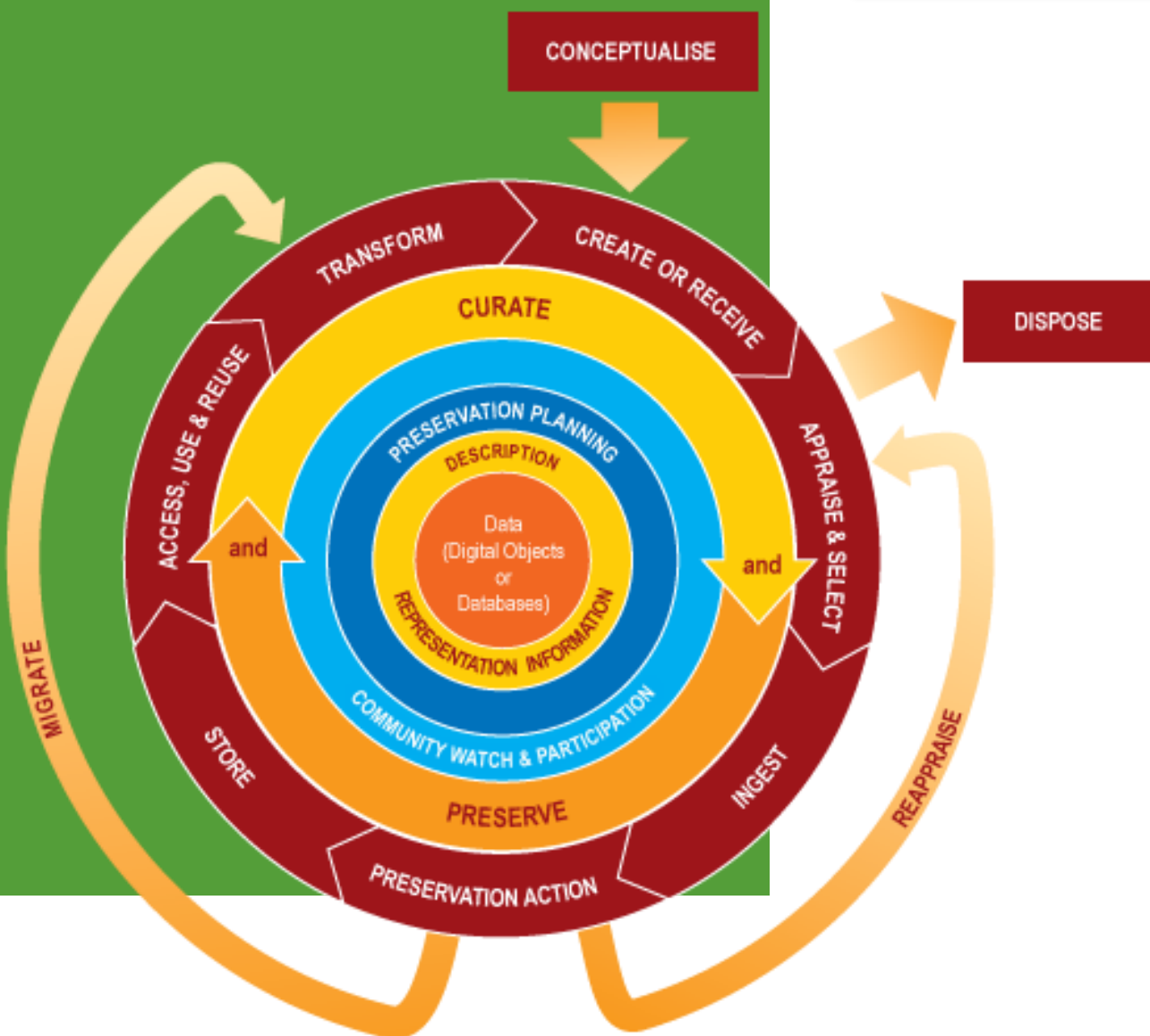
Recursos de aprendizagem

1. Lista das **10 recomendações** da LIBER para as Bibliotecas se iniciarem na Gestão de Dados Científicos, <http://bit.ly/1qUvKG3>
2. **Tesouro de e-Science** que apresenta e mapeia conceitos relevantes, <http://bit.ly/1LEo4h8>
3. Noções básicas sobre o ciclo de vida dos dados no **Modelo do DCC para o Ciclo de vida da Curadoria**, <http://bit.ly/1MoGGGv>
4. Módulos de formação online para Bibliotecários – **MANTRA**, <http://bit.ly/1RRvVju>
5. Bibliografia atualizada sobre **Curadoria Digital**, <http://bit.ly/1ljoivX>
6. Dezenas de exemplos de guias criados por Bibliotecários, para os utilizadores aprenderem mais sobre Gestão de Dados, disponíveis no portal da comunidade **SpringShare LibGuide**, <http://bit.ly/1DvMDcr>

Recursos de aprendizagem

Ten recommendations for libraries to get started with research data management

Final report of the LIBER working group on E-Science / Research Data Management





Os Bibliotecários estão a responder a questões dos utilizadores e a realizar atividades de disseminação para diagnosticar as necessidades dos investigadores e estudantes no domínio da Gestão dos Dados.

Dados de referência e disseminação

Dados de referência e disseminação

7. Encetar uma conversa com investigadores conduzindo uma **entrevista sobre os dados e a sua gestão**, <http://bit.ly/1opHoyQ>
8. Conhecer melhor as necessidades dos investigadores lendo ou criando o seu **Perfil de Curadoria de Dados**, <http://bit.ly/1ehftXb>
9. Desenvolver materiais para apoiar outros Bibliotecários, tais como Kits de Disseminação, <http://bit.ly/1gOU3mn>
10. Perguntas sobre Gestão de Dados respondidas por especialistas no forum **DataQ**, <http://bit.ly/1MoH4Vg>

Dados de referência e disseminação

DataONE
Data Observation Network for Earth

Site DataONE Search Search phrase

About News Participate Resources Education Data

Home » Resources » Librarian Outreach Kit

Resources

Librarian Outreach Kit

The DataONE organization involves individuals from many different communities including research, a science, libraries, software development, citizen science, and information science. As custodians of the with well-established relationships to researchers in their institutions, libraries and librarians are provide expertise and research data management services. Below, we have provided a Librarian Outreach Kit the area of data management and to provide an introduction to some of the most relevant DataONE pr resources of value to institutional librarians.

- [One page synopsis on the importance of Data Management](#)
- [Primer for Librarians. DataONE: An Overview](#)
- [Ask DataONE: A community FAQ Forum](#)
- [CiteULike bibliography](#) of researcher needs assessments
- [DataONE Education Modules](#) (includes downloadable one page synopses)
- [Data Stories \(and Videos\)](#)
- [Marketing materials; brochure, bookmark \(front, back\), poster \(letter size\)](#)
- [Community resources and promotion materials](#) for the DMPTool

Tools

- Investigator Toolkit
- Data Management Planning
- Software Tools Catalog

Materials

- Publications
- Best Practices
- Data Life Cycle
- Librarian Outreach Kit
- Developer Resources
- Research Notebooks

Find it Fast

- Search for Data
- Data Management Planning
- Best Practices

DCP Home Overview Publish a Profile DCP Directory Archive Contact [Download the Toolkit](#)

Data Curation Profiles

Thank you for your interest and spreading the use of the [Data Curation Profiles Toolkit](#). In October 2014 we received an Institute of Museum and Library Services Planning Grant to continue working on on the DCP. The primary goal of this grant is to create a roadmap to scope the outcomes and work needed for a redesign. We believe this can contribute to curating more of research outputs—moving from active management of data and digital objects to dissemination and preservation of them. A "bridging the gap" report will be published later that pulls together the thinking of experts on issues and challenges for that. Stay tuned...

Data Curation Profiles are in transition While we are in planning stages, we are migrating content from this site to Purdue University Libraries' document repository, e-Pubs. The DCP Toolkit can still be downloaded as noted, and is the current version to date. Please contact us if you have any questions.

The [Data Curation Profiles](#) can help you:

- [Guide a discussion about data with researchers](#)
- [Gain insight into areas of attention in data management](#)
- [Assess information needs related to data collections](#)
- [Create a starting point for curating and preserving data](#)

Get started with the Toolkit! [Download the Toolkit](#)

PURDUE UNIVERSITY LIBRARIES MLibrary University of Michigan INSTITUTE of Museum and Library SERVICES D2C2 DISTRIBUTED DATA CURATION CENTER

Dados de referência

because good research needs good data

CARDIO
collaborative assessment of research data infrastructure and objectives

Home About Help Log In, Register, Request Password

Got a minute? Take our quick data management check-up quiz.

Welcome to CARDIO

If research data lies at the heart of your organisation, you need to know that you have adequate infrastructure, staff skills and resources, and senior management support in place to ensure that your data is effectively managed for validation, reuse and evidential purposes.

CARDIO enables you to:

- collaboratively assess data management requirements, activity, and capacity at your institution
- build consensus between data creators, information managers and service providers
- identify practical goals for improvement in data management provision and support;
- identify operational inefficiencies and opportunities for cost saving;
- make a compelling case to senior managers for investment in data management support

Find out more Register for free

Back to top

Notices | Contact | Cardio v2 | Knowledgebase v2

University of Glasgow | Humanities Advanced Technology & Information Institute

JISC

because good research needs good data

Data Asset Framework

Four steps to effective data management

Home Background Methodology Users Findings Documents Launch Contact Us

The Data Asset Framework (DAF) provides organisations with the means to identify, locate, describe and assess how they are managing their research data assets.

DAF is a set of survey methods to enable data auditors to gather this information. DAF helps with planning a strategy to ensure research data produced in UK Higher Education Institutions are preserved and remains accessible in the long term.

DAF was created in a project led by HATII at the University of Glasgow. The methodology has been updated in light of feedback received from our users.

There is also a practical implementation guide which gives a basic overview to the survey method and provides a number of example questionnaires and interview frameworks that have been used.

Latest News

Northampton Uni DAF project
Miggie Pickton spoke about the Northampton DAF project at the DCC's 7th RDMF. See her slides to see what they learned.

Practical implementation of DAF
The DAF Implementation Guide collates lessons from pilot studies and provides practical examples of questionnaires and interview frameworks.

The Data Asset Framework [formerly Data Audit Framework] has been developed with JISC funding in a project led by HATII at the University of Glasgow in conjunction with the Digital Curation Centre

University of Glasgow | Humanities Advanced Technology & Information Institute

D|C|C JISC

<http://www.data-audit.eu>

<http://cardio.dcc.ac.uk>

Os Bibliotecários estão a familiarizar-se com os requisitos dos financiadores de ciência, providenciando consultoria aos investigadores para os apoiar a elaborar e implementar Planos de Gestão de Dados.

Planos de Gestão de Dados



Planos de Gestão de Dados

11. A **DMPTool** identifica os requisitos de financiadores nos Estados Unidos e elabora um plano pedindo ao investigador para responder a um conjunto de questões. Outros países, como o Reino Unido e o Canadá têm ferramentas semelhantes, <http://bit.ly/1LuNZMH>

Planos de Gestão de Dados

<https://dmponline.dcc.ac.uk>



The screenshot shows the DMPonline website. At the top right, it says "Signed in as Pedro Principe". The navigation menu includes "View plans", "Create plan", "About" (which is highlighted), "Future plans", and "Help". The main heading is "About DMPonline". Below this are two tabs: "Background" (selected) and "Latest news". The "Background" section contains two paragraphs: the first explains that funding bodies require Data Management Plans (DMP) and that DMPonline was created by the UK's Digital Curation Centre (DCC) to help researchers; the second paragraph states that the DCC has worked with funders and universities to create a tool for the entire project lifecycle. Below this are three sub-sections: "How the tool works" (explaining templates and guidance), "Getting Started" (instructions on signing in or signing up), and "Additional Information" (contact details for feedback and bug reports). The footer contains contact information, terms of use, a link to a previous version, copyright information (© 2004 - 2017 DCC), and logos for DCC and Jisc.

Signed in as Pedro Principe

DMP
ONLINE

View plans Create plan **About** Future plans Help

About DMPonline

Background Latest news

Funding bodies increasingly require their grant-holders to produce Data Management Plans(DMP), both during the bid-preparation stage and after funding has been secured. DMPonline has been produced by the UK's Digital Curation Centre to help research teams respond to this requirement, and any expectations that their institution or others may apply.

The [DCC](#) has worked closely with research funders and universities to produce a tool that assists researchers to produce an effective data management plan (DMP) to cater for the whole lifecycle of a project, from bid-preparation stage through to completion.

How the tool works

There are a number of templates within the tool that represent the requirements of different funders and institutions. Users are asked three questions at the outset so we can determine the appropriate template to display (e.g. the ESRC template when applying for an ESRC grant). Guidance is provided to help you interpret and answer the questions. This guidance is provided by researcher funders, universities and disciplines.

Getting Started

If you have an account please sign in and start creating or editing your DMP.

If you do not have a DMPonline account, click on '[Sign up](#)' on the homepage.

Please visit the '[Help](#)' page for guidance.


Additional Information

We are constantly improving the user interface and functionality of DMPonline. If you would like to contribute with feedback and suggestions, please contact us by emailing dmponline@dcc.ac.uk. You can also report bugs and request new features directly on [GitHub](#)

If you need to access plans from the earlier version of the tool please visit [DMPonline v3](#).

Contact us | Terms of use | DMPonline previous version

© 2004 - 2017 Digital Curation Centre (DCC)

Os profissionais das Bibliotecas estão a incluir os Dados nos programas de Literacia da Informação, para reconhecer as necessidades que os utilizadores têm de dados e a capacidade de os localizar, avaliar e utilizar.

Literacia de Dados



Literacia de Dados

12. O projeto **Data Information Literacy** propõe um currículo para apoiar Bibliotecários e Docentes a integrar a Gestão de Dados nos programas de capacitação de Literacia da Informação, <http://bit.ly/1KkOvws>

Literacia de Dados

Home

About

Partners

DIL Guide

Project Outputs

Symposium

Links



DIL Guide

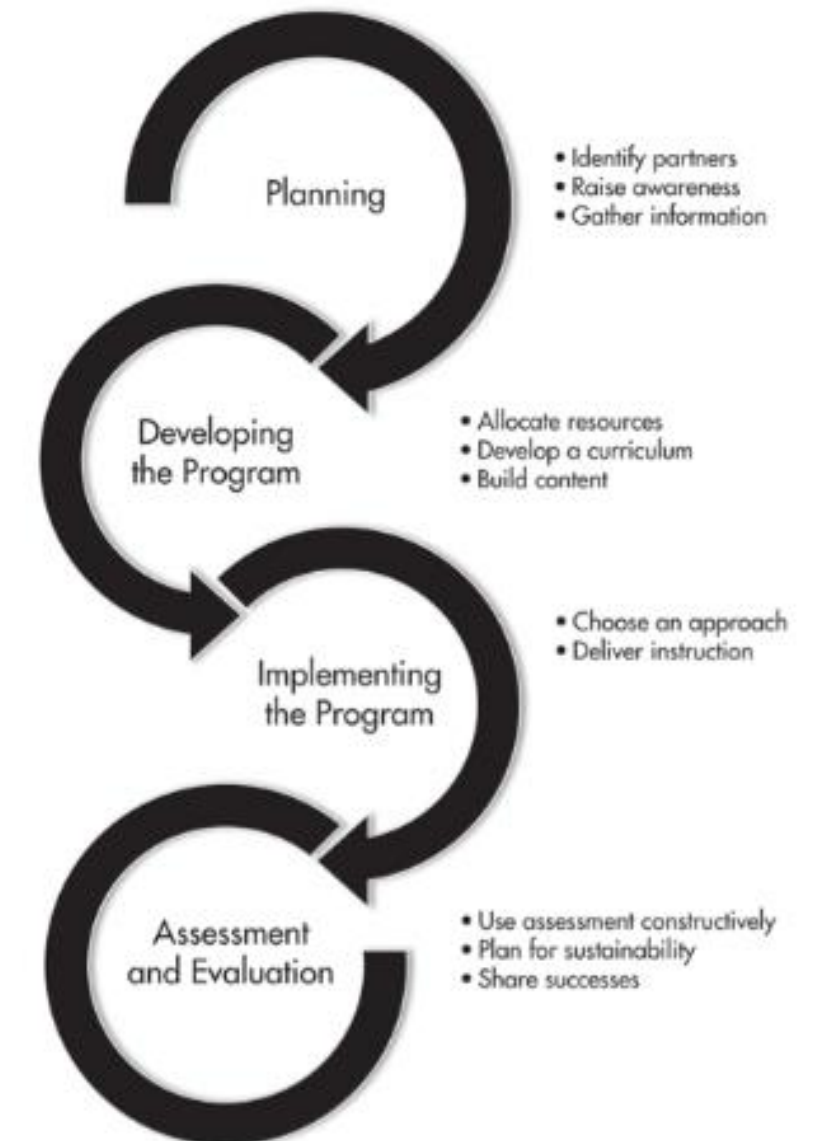
How to use this Page

This page holds chapter 9 from the Data Information Literacy through the use of the hypothesis installation. To add annotations, create an account, and click or highlight what you would like to annotate and the comment icon for comments.

Developing Data Information Literacy

- Sarah J. Wright, Cornell University
- Jake Carlson, University of Michigan
- Jon Jeffryes, University of Minnesota
- Camille Andrews, Cornell University
- Marianne Bracke, Purdue University
- Michael Fosmire, Purdue University
- Lisa R. Johnston, University of Minnesota
- Megan Sapp Nelson, Purdue University
- Dean Walton, University of Oregon

FIGURE 9.1 Stages of developing a data information literacy program



Os Bibliotecários estão a apoiar na organização, classificação e descrição dos dados científicos e a desenvolver normas e esquemas de metadados para tornar os dados mais facilmente pesquisáveis e preserváveis.

Metadados



Metadados

13. Determinar qual é o esquema de metadados apropriado e a norma a recomendar ou aplicar recorrendo ao diretório de **Metadata Standards**, <http://bit.ly/1g6eoVy>

Metadados

Metadata

RDA | Metadata Directory

- View the standards
- View the extensions
- View the tools
- View the use cases
- Browse by subject areas

- Contribute
- Add standards
- Add extensions
- Add tools
- Add use cases

github

Metadata Standards Directory Working Group

The RDA Metadata Standards Directory Working Group is supported by individuals and organizations involved in the development, implementation, and use of metadata for scientific data. The overriding goal is to develop a collaborative, open directory of metadata standards applicable to scientific data can help address infrastructure challenges.

The RDA Metadata Standards Directory is maintained by [Sean Chen](#), [Kate Anne Alderete](#), and [Alex Ball](#).
The theme is maintained by [Dustin Allen](#).
This page was generated by [GitHub Pages](#).

Os Bibliotecários apoiam a promoção dos dados na investigação científica e académica, incentivando a citação de dados, facilitando a atribuição de identificadores persistentes para conjuntos de dados e para a criação de interligações entre publicações e dados e ainda ajudando os utilizadores a atribuírem os devidos créditos aos produtores de dados.

Citação de Dados



Citação de Dados

14. A **DataCite** tem recursos para apoiar os investigadores a criar conjuntos de dados facilmente citáveis e para auxiliar os utilizadores a atribuírem créditos e a começarem a medir o impacto através do registo de DOIs para datasets, <http://bit.ly/1SCFGgu>

Citação de Dados

DOI Citation Formatter

Paste your DOI:

For example 10.1145/2783446.2783605

Select Formatting Style:

Begin typing (e.g. Chicago or IEEE.) or use the drop down menu.

Select Language and Country:

Begin typing (e.g. en-GB for English, Great Britain) or use the drop down menu.

Format

Do you want to integrate this service? Check the [Documentation](#)

OUR MISSION

WHAT WE DO

DataCite is a leading global non-profit organisation that provides persistent identifiers (DOIs) for research data. Our goal is to help the research community locate, identify, and cite research data with confidence.

We work on several fronts to achieve this goal. We support the creation and allocation of DOIs and accompanying metadata. We provide services that support the enhanced search and discovery of research content. And we promote data citation and advocacy through our community-building efforts and responsive communication and outreach materials.

HOW WE WORK

DataCite offers a number of member services to meet the diverse needs of the global research community. We also bring this community together to address the challenges of making research data visible and accessible. And we collaborate as a global network of researchers to provide the following support

Feedback

Os Bibliotecários estão a apoiar os investigadores a partilharem os seus dados usando as licenças apropriadas e simultaneamente a proteger a informação confidencial.

Licenças e Privacidade



Licenças e Privacidade

15. O guia do DCC sobre **como atribuir licenças aos Dados** pode ajudar os Bibliotecários no trabalho com os investigadores a selecionarem as licenças adequadas para os seus dados, <http://bit.ly/1RDEqfw>
16. O JISC gere a mailing-list **DATA-PROTECTION** que discute sobre assuntos relacionados com dados sensíveis e confidencialidade, <http://bit.ly/1JyQQy2>

Licenças e Privacidade

A Digital Curation Centre and JISC Legal 'working level' guide



How to License Research Data

Alex Ball (DCC)

The screenshot shows the DCC website interface. At the top, there is a navigation bar with the DCC logo and the tagline "because good research needs good data". A search bar is located on the right side of the navigation bar. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: "Home > Resources > How Guides > License Research Data". The main content area is divided into two columns. The left column contains a list of "In this section" items, including "Briefing Papers" and "How-to Guides & Checklists". The right column features the article "How to License Research Data" by Alex Ball, with a brief introduction and publication details. A sidebar on the right offers "Tailored Support for RDM" with a "Find out more" button.

Contact us

because good research needs good data

Search

Home Digital curation About us News Events Resources Training Projects Community Tailored support

Home > Resources > How Guides > License Research Data

In this section

Briefing Papers

How-to Guides & Checklists

- Appraise & Select Research Data for Curation
- Cite Datasets and Link to Publications
- Develop RDM Services
- Develop a DMP
- Discover Requirements
- Five Steps to Decide What Data to Keep
- Five Things You Need to Know About RDM and the Law

[License Research Data](#)

How to License Research Data

This guide will help you decide how to apply a licence to your research data, and which licence would be most suitable. It should provide you with an awareness of why licensing data is important, the impact licences have on future research, and the potential pitfalls to avoid. It concentrates on the UK context, though some aspects apply internationally; it does not, however, provide legal advice. The guide should interest both the principal investigators and researchers responsible for the data, and those who provide access to them through a data centre, repository or archive.

By Alex Ball, Digital Curation Centre, in association with JISC Legal

Published: 9 February 2011
Revised: 17 July 2014

Tailored Support for RDM

Following successful feedback from our 2011-2013 Institutional Engagement programme, the DCC continues to provide tailored support and will work on small engagements with any university on request.

[Find out more](#)

Os Bibliotecários estão a trabalhar com a comunidade arquivística para desenvolver e implementar infraestruturas e práticas que assegurem que as coleções de dados são acessíveis e reutilizáveis em cinco, vinte, cinquenta, cem anos ou mais.

Preservação Digital



Preservação Digital

17. Compreender vocabulários e normas para arquivos digitais, usando o modelo de referência **OAIS** e certificações de repositórios digitais confiáveis como a **ISO 16363** e o **Data Seal of Approval**
18. Localizar ferramentas disponíveis para ajudar na preservação digital usando o registo **COPTR**, **<http://bit.ly/1KEj1Bu>**

Preservação Digital



Search

ISO 16363:2012(en) x

ISO 16363:2012(en) Space data and information transfer systems — Audit and certification of trustworthy digital repositories

Table of contents

- Foreword
- 1 Scope
- 2 Requirements
- 3 Revision of publication CCSDS 652.0-M-1
 - 1 INTRODUCTION
 - 2 OVERVIEW OF AUDIT AND CERTIFICATION CRITERIA
 - 3 ORGANIZATIONAL INFRASTRUCTURE
 - 4 DIGITAL OBJECT MANAGEMENT
 - 5 INFRASTRUCTURE AND SECURITY RISK MANAGEMENT
- ANNEX A SECURITY CONSIDERATIONS
 - A1 INTRODUCTION
 - A2 SECURITY CONCERNS WITH RESPECT TO THE CCSDS DOCUMENT

[Home](#)

[Assessment](#)

[Community](#)

[News & Events](#)

Data Seal
of Approval

Your online self-assessment will be peer-reviewed, after which you can earn the Data Seal of Approval and display the DSA logo.

The application and peer review process is free of charge.

Muitas bibliotecas disponibilizam repositórios institucionais para permitir que os seus utilizadores publiquem e arquivem os seus dados, ou auxiliam na identificação do repositório apropriado para um

Repositórios de Dados



Repositórios de Dados

19. Localizar um repositório apropriado no diretório de repositórios de dados re3data.org, <http://bit.ly/1Klsivr>
20. Publicar e partilhar dados usando repositórios livres online, como: [figshare](#), [Zenodo](#), [Open Science Framework](#), ou [DataVerse](#)





Repositórios de Dados

Search Browse ▾ Suggest Resources ▾ Contact 

re3data.org


REGISTRY OF RESEARCH DATA REPOSITORIES

Search...  Search

 Search  Upload Communities  


Communities created and curated by users

Search communities

Showing 0 to 10 out of 1423 communities. 


DataCite

A community to host all the material (documents, slides, graphs...) produced by DataCite or presented in conferences.




Biodiversity Literature Repository

A community to share publications related to bio-systematics. The goal is to provide open access to publications cited in publications or in




European Commission Funded Research (OpenAIRE)

Curated by:





Want your own community?

It's easy. Just click the button to get started.





- **Curate** — accept/reject what goes in your community collection.
- **Export** — your community collection is automatically exported via OAI-PMH
- **Upload** — get custom upload link to send to people

 **figshare** for institutions 

figshare helps academic institutions store, share and manage all of their research outputs

"figshare aims to be a repository for scientific [data]" **TechCrunch**

[read more below](#)  or 

Os Bibliotecários estão a colaborar entre eles e através de uma comunidade mais ampla de investigadores, tecnólogos, financiadores e editores para desenvolver soluções e partilhar boas práticas de gestão de dados.

Comunidade de prática



Comunidade de prática

21. Um exemplo de abordagem distribuída e de abrangência nacional para a criação de comunidades de Gestão de Dados é o **Australian National Data Service**, <http://bit.ly/1Vw3oPW>
22. Existem algumas conferências anuais que lidam com dados de investigação e envolvem os Bibliotecários: International Digital Curation Conference (**IDCC**), Research Data Access & Preservation Summit (**RDAP**), International Association for Social Science and Information Services & Technology (**IASSIST**), e Research Data Alliance (**RDA**)
23. **Junte-se à Research Data Alliance!**
Pertencer a uma comunidade internacional que está a construir pontes sociais e técnicas para desenvolver a partilha de dados. É possível aderir gratuitamente via website e inscrever-se no **Grupo de Interesse em Bibliotecas para Dados de Investigação**, <http://bit.ly/1gtTE92>

Recursos de aprendizagem

Os Bibliotecários estão a aprender como aplicar os princípios da Biblioteconomia e da Ciência da Informação para resolver problemas e providenciar novos serviços relacionados com a Gestão de Dados Científicos.

1. Lista das 10 recomendações da LIBER para as Bibliotecas se iniciarem na Gestão de Dados Científicos, <http://bit.ly/RDAthing1>
2. Tesouro de e-Science que apresenta e mapeia conceitos relevantes, <http://bit.ly/RDAthing2>
3. Noções básicas sobre o ciclo de vida dos dados no Modelo do DCC para o Ciclo de vida da Curadoria, <http://bit.ly/RDAthing3>
4. Módulos de formação online para Bibliotecários – MANTRA, <http://bit.ly/RDAthing4>
5. Bibliografia atualizada sobre Curadoria Digital, <http://bit.ly/RDAthing5>
6. Dezenas de exemplos de guias criados por Bibliotecários, para os utilizadores aprenderem mais sobre Gestão de Dados, disponíveis no portal da comunidade SpringShare LibGuide, <http://bit.ly/RDAthing6>

Recursos de Aprendizagem
Dados de referência e disseminação
Planos de Gestão de Dados
Literacia de Dados
Citação de Dados
Licenças e Privacidade
Preservação Digital
Repositórios de Dados
e a Comunidade de Prática

...para apoiar os Bibliotecários a envolverem-se na gestão de dados científicos!

Dados de referência e disseminação

Os Bibliotecários estão a responder a questões dos utilizadores e a realizar atividades de disseminação para diagnosticar as necessidades dos investigadores e estudantes no domínio da Gestão dos Dados.

7. Encetar uma conversa com investigadores conduzindo uma entrevista sobre os dados e a sua gestão, <http://bit.ly/RDAthing7>
8. Conhecer melhor as necessidades dos investigadores lendo ou criando o seu Perfil de Curadoria de Dados, <http://bit.ly/RDAthing8>
9. Desenvolver materiais para apoiar outros Bibliotecários, tais como Kits de Disseminação, <http://bit.ly/RDAthing9>

10. Perguntas sobre Gestão de Dados respondidas por especialistas no fórum DataQ, <http://bit.ly/RDAthing10>

Planos de Gestão de Dados

Os Bibliotecários estão a familiarizar-se com os requisitos dos financiadores de ciência, providenciando consultoria aos investigadores para os apoiar a elaborar e implementar Planos de Gestão de Dados.

11. A DMPTool identifica os requisitos de financiadores nos Estados Unidos e elabora um plano pedindo ao investigador para responder a um conjunto de questões. Outros países, como o Reino Unido e o Canadá têm ferramentas semelhantes, <http://bit.ly/RDAthing11>

Literacia de Dados

Os profissionais das Bibliotecas estão a incluir os Dados nos programas de Literacia da Informação, para reconhecer as necessidades que os utilizadores têm de dados e a capacidade de os localizar, avaliar e utilizar.

12. O projeto Data Information Literacy propõe um currículo para apoiar Bibliotecários e Docentes a integrar a Gestão de Dados nos programas de capacitação de Literacia da Informação, <http://bit.ly/RDAthing12>

Metadados

Os Bibliotecários estão a apoiar na organização, classificação e descrição dos dados científicos e a desenvolver normas e esquemas de metadados para tornar os dados mais facilmente pesquisáveis e preserváveis.

13. Determinar qual é o esquema de metadados apropriado e a norma a recomendar ou aplicar recorrendo ao diretório de Metadata Standards, <http://bit.ly/RDAthing13>

Citação de Dados

Os Bibliotecários apoiam a promoção dos dados na investigação científica e académica, incentivando a citação de dados, facilitando a atribuição de identificadores persistentes para conjuntos de dados e para a criação de interligações entre publicações e dados e ainda ajudando os utilizadores a atribuírem os devidos créditos aos produtores de dados.

14. A DataCite tem recursos para apoiar os investigadores a criar conjuntos de dados facilmente citáveis e para auxiliar os utilizadores a atribuírem créditos e a começarem a medir o impacto através do registo de DOIs para datasets, <http://bit.ly/RDAthing14>

Licenças e Privacidade

Os Bibliotecários estão a apoiar os investigadores a partilharem os seus dados usando as licenças apropriadas e simultaneamente a proteger a informação confidencial.

15. O guia do DCC sobre como atribuir licenças aos Dados pode ajudar os Bibliotecários no trabalho com os investigadores a selecionarem as licenças adequadas para os seus dados, <http://bit.ly/RDAthing15>

16. O JISC gere a mailing-list DATA-PROTECTION que discute sobre assuntos relacionados com dados sensíveis e confidencialidade, <http://bit.ly/RDAthing16>

Preservação Digital

Os Bibliotecários estão a trabalhar com a comunidade arquivística para desenvolver e implementar infraestruturas e práticas que assegurem que as coleções de dados são acessíveis e reutilizáveis em cinco, vinte, cinquenta, cem anos ou mais.

17. Compreender vocabulários e normas para arquivos digitais, usando o modelo de referência OAIS e certificações de repositórios digitais confiáveis como a ISO 16363 e o Data Seal of Approval

18. Localizar ferramentas disponíveis para ajudar na preservação digital usando o registo COPTR, <http://bit.ly/RDAthing18>

Repositórios de Dados

Muitas bibliotecas disponibilizam repositórios institucionais para permitir que os seus utilizadores publiquem e arquivem os seus dados, ou auxiliem na identificação do repositório apropriado para um determinado financiador ou disciplina.

19. Localizar um repositório apropriado no diretório de repositórios de dados re3data.org, <http://bit.ly/RDAthing19>
20. Publicar e partilhar dados usando repositórios livres online, como: [figshare](http://bit.ly/RDAthing20), [Zenodo](http://bit.ly/RDAthing20), [Open Science Framework](http://bit.ly/RDAthing20), ou [DataVerse](http://bit.ly/RDAthing20)

Comunidade de prática

Os Bibliotecários estão a colaborar entre eles e através de uma comunidade mais ampla de

investigadores, tecnólogos, financiadores e editores para desenvolver soluções e partilhar boas práticas de gestão de dados.

21. Um exemplo de abordagem distribuída e de abrangência nacional para a criação de comunidades de Gestão de Dados é o Australian National Data Service, <http://bit.ly/RDAthing21>
22. Existem algumas conferências anuais que lidam com dados de investigação e envolvem os Bibliotecários: International Digital Curation Conference (IDCC), Research Data Access & Preservation Summit (RDAP), International Association for Social Science and Information Services & Technology (IASSIST), e Research Data Alliance (RDA)

23. Junte-se à Research Data Alliance!

Pertencer a uma comunidade internacional que está a construir pontes sociais e técnicas para desenvolver a partilha de dados. É possível aderir gratuitamente via website e inscrever-se no Grupo de Interesse em Bibliotecas para Dados de Investigação, <http://bit.ly/RDAthing23>

Informação de contacto

[Michael Witt](mailto:m.witt@purdue.edu), Purdue University

Co-coordenador do Grupo de Interesse da RDA em Bibliotecas para Dados Científicos

Traduzido por: [Pedro Principe](mailto:p.principe@unh.pt), University of Minho)



Relevância da gestão dos dados e partilha:



Universidade do Minho
Serviços de Documentação



Políticas de
financiadores



Requisitos dos
Editores



Reforço do
papel das
instituições



Importância da
abertura para
reutilização e
transparência



RESEARCH DATA - OPEN BY DEFAULT



Abordagem prática dos princípios FAIR

- **Findable**

Registrar identificadores persistentes (PIDs), providenciar metadados, registrar num recurso pesquisável, repositório...

- **Accessible**

Recuperável pelo PID usando o protocolo standard, metadados devem permanecer acessíveis mesmo que os dados não...

- **Interoperable**

- Usar linguagens formais e amplamente aplicáveis, usar vocabulários padrão, referências qualificadas...

- **Reusable**

- Metadados com qualidade, licença e proveniência com clareza, utilização de padrões da comunidade disciplinar...





Obrigado

pedroprincipe@sdum.uminho.pt

