

# Gestão de Dados de Pesquisa Em Engenharia

Elisabeth Adriana Dudziak  
Sistema Integrado de Bibliotecas da USP

ESCOLA POLITÉCNICA DA USP  
2018

# Sumário

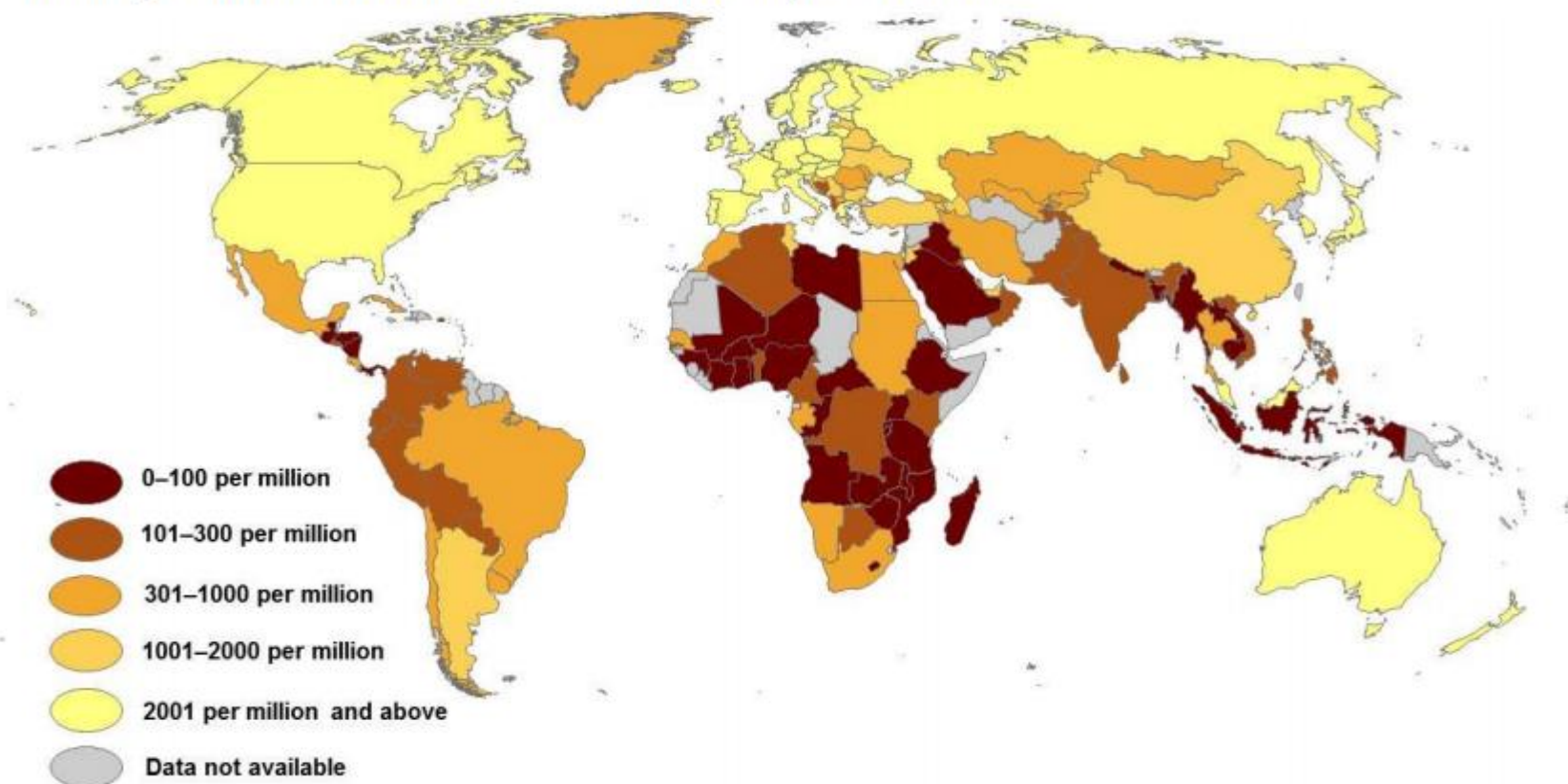
- Estado da Arte da Pesquisa no mundo e na Engenharia
- Estado da Arte dos Dados de Pesquisa
- Dados de pesquisa: definição, tipologia, identificação, segurança, curadoria, publicação, preservação e reúso
- Elaboração do Plano de Gestão de Dados e os princípios FAIR
- Políticas de Gestão de Dados
  - Editores
  - Financiadores
  - Universidades
- Serviços de Dados de Pesquisa em Universidades

# Estado da Arte da Pesquisa no mundo e na Engenharia

# Mais de 7.8 milhões de pesquisadores no mundo

## Figure 2. How many researchers are there?

Researchers per million inhabitants, 2014 or latest year available



# World – 2013-2018

## Overall research performance

Scholarly Output ⚙️

16,666,970 ▲

[View list of publications](#)

Citation Count ⚙️

86,762,536

Authors

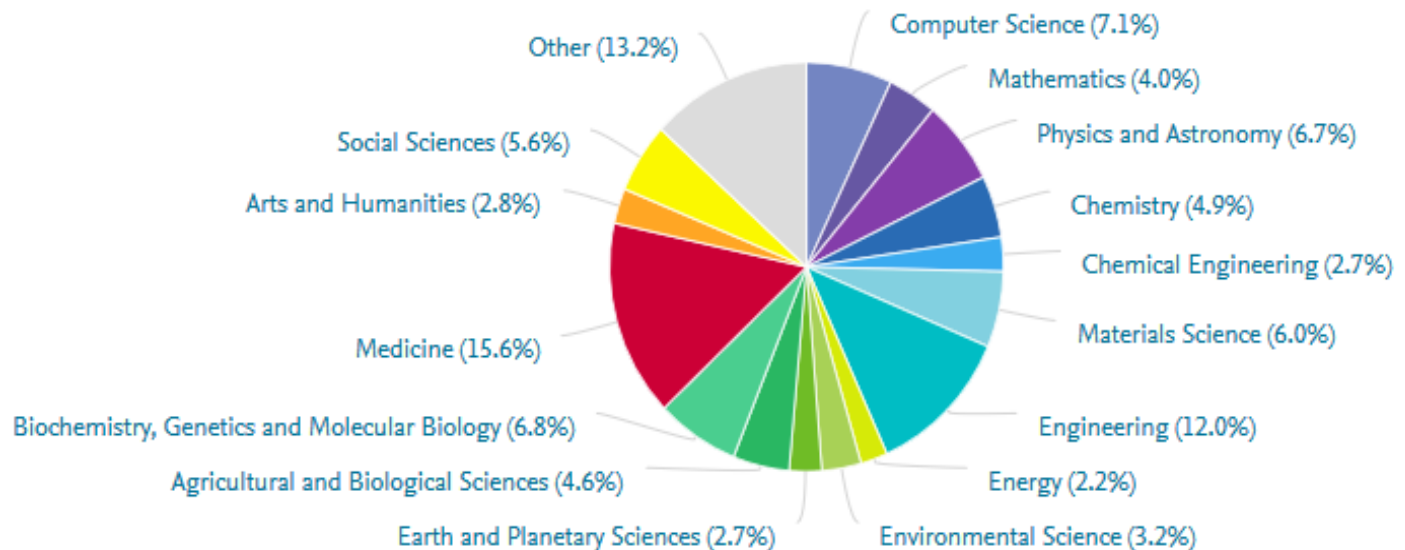
15,523,211 ▲

Citations per Publication ⚙️

5.2


Field-Weighted Citation Impact ⚙️

1.00





# World Engineering (2013-2018)

## Overall research performance

Scholarly Output 

3,350,782 

 [View list of publications](#)

Citation Count 

13,029,442

Authors

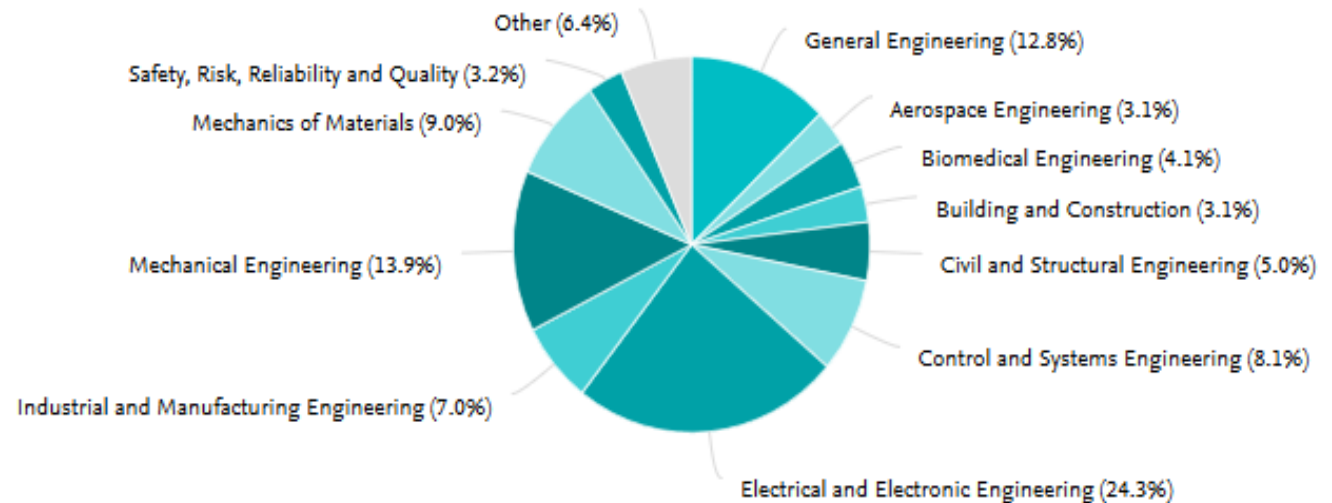
4,024,864 

Citations per Publication 

3.9


Field-Weighted Citation Impact

0.99




# Universidade de São Paulo - USP

## Overall research performance

Scholarly Output 

79,728 ▲


 [View list of publications](#)

Citation Count 

481,852

Authors


61,108 ▲

Citations per Publication 

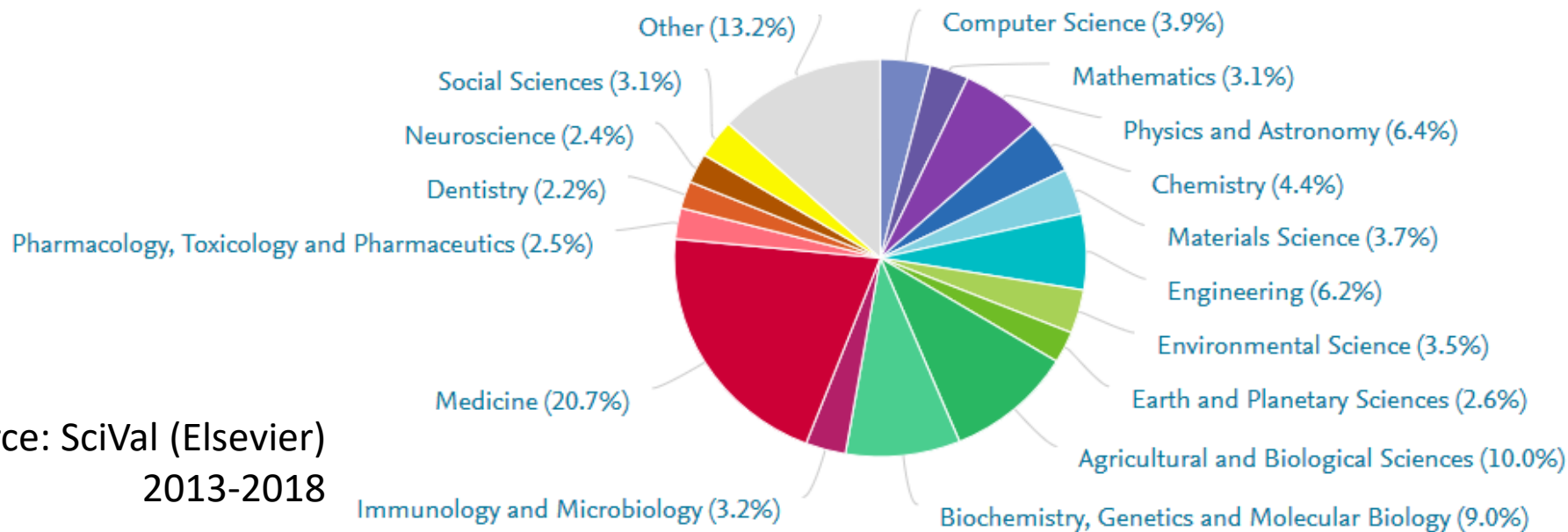
6.0

Field-Weighted Citation Impact 

1.08

h5-index 

134



Source: SciVal (Elsevier)  
2013-2018

# USP – Performance Geral (2013-2018)

## Performance indicators

### Outputs in Top Citation Percentiles

[+ Add to Reporting](#)

Publications in top 10% most cited worldwide



[> Analyze in more detail](#)

### International Collaboration

[+ Add to Reporting](#)


Publications co-authored with Institutions in other countries



[> Analyze in more detail](#)

### Publications in Top Journal Percentiles

[+ Add to Reporting](#)

Publications in top 10% journals by [CiteScore Percentile](#) 



[> Analyze in more detail](#)

### Academic-Corporate Collaboration

[+ Add to Reporting](#)

Publications with both academic and corporate affiliations




[> Analyze in more detail](#)




# USP – Engineering (2013-2018)

## Overall research performance

Scholarly Output 

7,923 ▲

 [View list of publications](#)

Citation Count 

32,786

Authors


7,764 ▲

Citations per Publication 

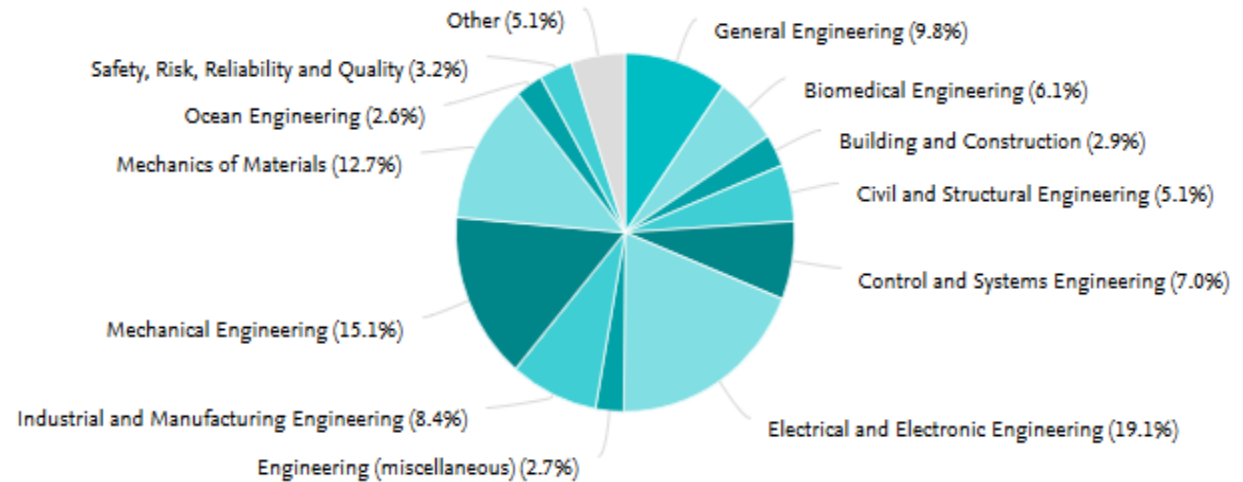
4.1

Field-Weighted Citation Impact 

1.00

h5-index 

43



[> Analyze in more detail](#)

# USP - Engineering – Performance (2013-2018)

## Performance indicators

### Outputs in Top Citation Percentiles ⚙️

+ Add to Reporting

Publications in top 10% most cited worldwide

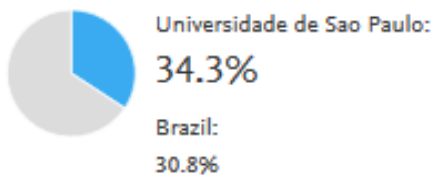


> Analyze in more detail

### International Collaboration ⚙️

+ Add to Reporting

Publications co-authored with Institutions in other countries

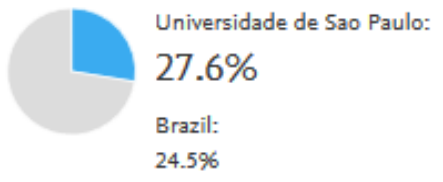


> Analyze in more detail

### Publications in Top Journal Percentiles ⚙️

+ Add to Reporting

Publications in top 10% journals by CiteScore Percentile



> Analyze in more detail

### Academic-Corporate Collaboration ⚙️

+ Add to Reporting

Publications with both academic and corporate affiliations



> Analyze in more detail

# USP – Engineering - Collaboration

## Collaboration

Publications at Universidade de Sao Paulo, by amount of international, national and institutional collaboration



Metric		Publications	Citations	Citations per Publication
■ International collaboration	34.3%	2,720	16,661	6.1
■ Only national collaboration	29.2%	2,311	7,954	3.4
■ Only institutional collaboration	33.8%	2,681	7,793	2.9
■ Single authorship (no collaboration)	2.7%	211	378	1.8

## Academic-Corporate Collaboration





Publications at Universidade de Sao Paulo with both academic and corporate author affiliations



Metric		Publications	Citations	Citations per Publication
■ Academic-corporate collaboration	2.2%	174	871	5.0
■ No academic-corporate collaboration	97.8%	7,749	31,915	4.1

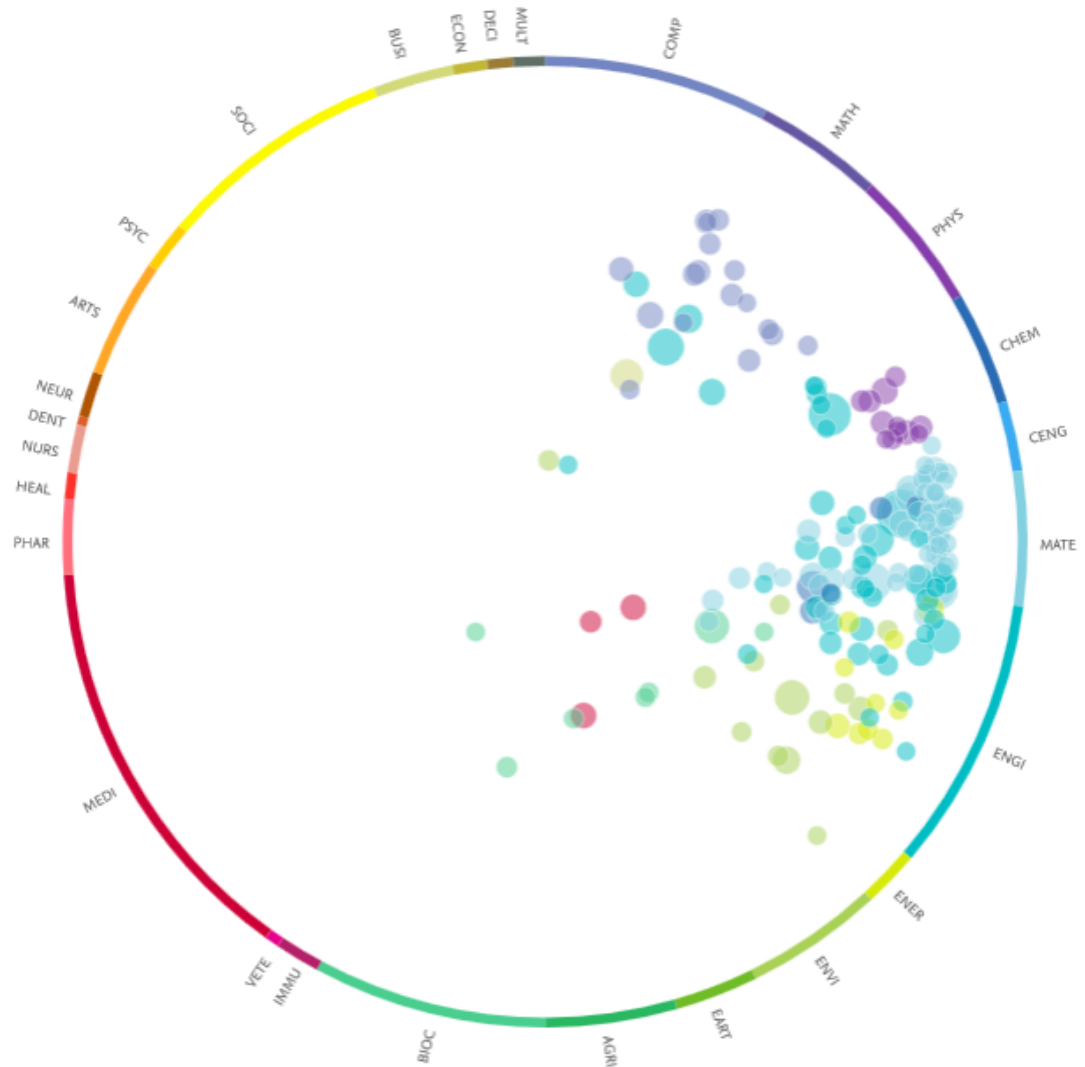
# USP – Engineering Collaboration

## Top Collaborating Institutions

Institution	Co-authored publications ↓	Citations received for co-authored publications	Co-authors
1.  Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho	541 ▲	2,606	654 ▲
2.  Universidade Federal de Sao Carlos	359 ▲	1,403	357 ▲
3.  Universidade Estadual de Campinas	330 ▼	1,868	387 ▼
4.  CNRS	271 ▲	5,154	651 ▼
5.  Universidade Federal do Rio de Janeiro	257 ▲	4,199	266 ▲
6.  Universite Grenoble Alpes	212 ▲	4,459	160 ▼
7.  University of Lisbon	207 ▲	4,076	165 ▲
8.  ComUE Paris-Saclay	207 ▲	4,789	380 ▼
9.  Universite Paris-Saclay	207 ▲	4,798	355 ▼
10.  Universidade Federal do ABC	206 ▲	741	174 ▲

# Pesquisa de Altíssimo Nível

- Top 1% dos tópicos de pesquisa mais proeminentes
- Núcleos de excelência
- Tópicos
  - Nanopartículas
  - Concreto
  - Controle



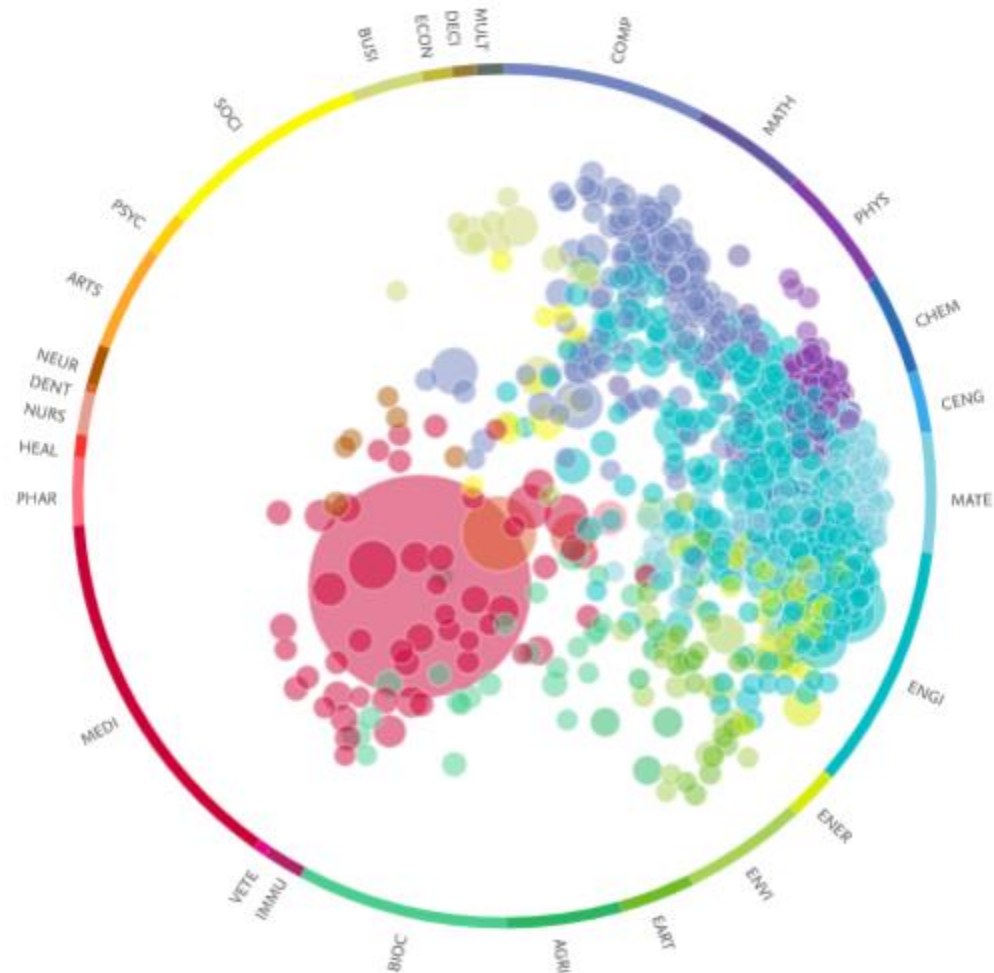
# Pesquisa de Alto Nível

- Top 10% dos tópicos de pesquisa mais proeminentes













○ ○ ○ Bubble size: Scholarly Output of Universidade de Sao Paulo

View: Top 10%

☑ of worldwide Topics by Prominence



# USP – Engineering – All Topics

Topic	Scholarly Output	Publication Share	Field-Weighted Citation Impact	Prominence percentile ↓
Molybdenum compounds; Monolayers; dichalcogenides TMDs ... T.63	2	0.02% ▲	3.59	99.999 
Flexible electronics; Sensors; stretchable electronic ... T.4469	3	0.10% ▲	5.00	99.983 
Microbial fuel cells; Bioelectric Energy Sources; cell MFC ... T.16	6	0.13% ▲	1.27	99.978 
Anodes; Lithium alloys; battery anodes ... T.577	1	0.03% ▲	0.72	99.971 
Lithium; Electric batteries; discharge product ... T.4395	3	0.14% ▲	0.53	99.967 
Phosphorus; Electronic properties; phosphorus BP ... T.8882	3	0.14% ▲	12.71	99.966 
Neural networks; Convolution; convolutional layers ... T.4338	6	0.09% ▲	2.36	99.963 
Gas detectors; Chemical sensors; sensing performances ... T.157	6	0.17% ▲	7.00	99.955 
Nanofluidics; Thermal conductivity; base fluids ... T.140	6	0.17% ▼	1.51	99.953 
Lithium; Solid electrolytes; lithium dendrite ... T.14104	1	0.14% ▲	2.13	99.946 
Graphite; Graphene; drug release ... T.6651	9	0.42% ▲	3.47	99.944 
Bioprinting; Printing; organ printing ... T.8060	2	0.13% ▲	1.93	99.943 
Micelles; Drug delivery; free DOX ...	1	0.03% ▲	0.00	99.942 

# Estado da Arte dos dados de Pesquisa



# WELCOME TO DATA CITE

Locate, identify, and cite research data with the leading global provider of DOIs for research data.

[Learn more](#)

Find what you're looking for by searching millions of records with extensive, reliable metadata.



Share your data and reuse the data of others to create the highest impact in the research community.



Cite your research sources with confidence, and receive proper credit when your work is reused.



Connect your research – publications, datasets, software, authors, institutions, and funding data all in one place.

Get started with DataCite!

# Datacite - World

DataCite Search

Works

People

Data Centers

Members

Support



Sign in

Search for work

Search

13,171,897 Works

## Rain Water Harvesting Around Ramtek Area (Pertaining To Dudhala Lake)

& Mr. Amol Ashok Thakare

Journal article published 2015 via Zenodo

Dudhala Lake is situated at a distance of 2 km from Ramtek bus stand in the north east direction. The project work mainly includes to study the present situation of Dudhala lake and suggest the feasible measures to increase the storage capacity of Dudhala lake and give remedial measures so as to fulfill the water demand in that area. The study of Dudhala Lake revealed the major problem faced by the people...



<https://doi.org/10.5281/zenodo.1471805> Cite

## Rain Water Harvesting Around Ramtek Area (Pertaining To Dudhala Lake)

& Mr. Amol Ashok Thakare

Journal article published 2015 via Zenodo

Dudhala Lake is situated at a distance of 2 km from Ramtek bus stand in the north east direction. The project work mainly includes to study the present situation of Dudhala lake and suggest the feasible measures to increase the storage capacity of Dudhala lake and give remedial measures so as to fulfill the water demand in that area. The study of Dudhala Lake revealed the major problem faced by the people...



<https://doi.org/10.5281/zenodo.1471804> Cite

## In Flight Emergency: Altered Mental Status Secondary to Hypoglycemia

Niknafs, N; Katzer, R; Wray, A

Work published 2018 via Journal of Education and Teaching Emergency Medicine

<https://doi.org/10.21980/j84m01> Cite

## A Pipelined Fused Processing Unit For Dsp Applications

### Resource Types

<input type="checkbox"/> Dataset	5,165,409
<input type="checkbox"/> Text	3,558,603
<input type="checkbox"/> Image	1,102,384
<input type="checkbox"/> Physical object	800,644
<input type="checkbox"/> Collection	538,913
<input type="checkbox"/> Other	436,555
<input type="checkbox"/> Workflow	73,764
<input type="checkbox"/> Software	71,741
<input type="checkbox"/> Audiovisual	58,130
<input type="checkbox"/> Interactive resource	44,954
<input type="checkbox"/> Event	8,236
<input type="checkbox"/> Model	3,912
<input type="checkbox"/> Sound	1,798
<input type="checkbox"/> Film	1,605
<input type="checkbox"/> Data paper	83

### Publication Year

<input type="checkbox"/> 2018	1,416,751
<input type="checkbox"/> 2017	2,482,130
<input type="checkbox"/> 2016	1,105,434
<input type="checkbox"/> 2015	1,657,733
<input type="checkbox"/> 2014	1,283,106
<input type="checkbox"/> 2013	448,959
<input type="checkbox"/> 2012	501,367
<input type="checkbox"/> 2011	401,133
<input type="checkbox"/> 2010	191,288
<input type="checkbox"/> 2009	165,870
<input type="checkbox"/> 2008	162,500
<input type="checkbox"/> 2007	184,805
<input type="checkbox"/> 2006	167,741
<input type="checkbox"/> 2005	177,180
<input type="checkbox"/> 2004	96,082

# Datacite – World - Datacenters

## Rule Editor for Matchmaking

Aggeliki Kostadinidou, Nikolaos Kaklanis, Konstantinos Votis, Dimitrios Tzovaras, Ioannis Moulos, Claudia Loitsch, Andreas Stiegler & Christophe Strobbe  
Work published 2015 via Cloud4all Consortium

<https://doi.org/10.13140/rg.2.1.1145.6884>  Cite

## Matchmaking Algorithms and Their Evaluation

Andreas Stiegler, Claudia Loitsch, Nikolaos Kaklanis, Christophe Strobbe, Konstantinos Votis, Lambros Makris, Vissarion Pavlopoulos, Georgios Stavropoulos, Vasilis Kilintzi & Dimitrios Tzovaras  
Work published 2015 via Cloud4all Consortium

<https://doi.org/10.13140/rg.2.1.4029.2721>  Cite

## Virtual Users and Matching Adaptation Mechanisms for Initialisation of the Statistical Approach

Christophe Strobbe & Andreas Stiegler  
Work published 2014 via Cloud4all Consortium

<https://doi.org/10.13140/rg.2.1.3177.3042>  Cite

## Profile Matching Technical Concept

Claudia Loitsch, Gottfried Zimmermann, Andreas Stiegler, Christophe Strobbe, Konstantinos Votis, Colin Clark & Antranig Basman  
Work published 2012 via Cloud4all Consortium

<https://doi.org/10.13140/rg.2.1.1342.2960>  Cite

## Auto-configuration of Accessibility Features in an Online Banking Simulation

Christophe Strobbe, Sebastian Kelle & Gottfried Zimmermann  
Work published 2014 via Cloud4all Consortium

<https://doi.org/10.13140/rg.2.1.1199.9602>  Cite

<input type="checkbox"/> 2011	2,305
<input type="checkbox"/> 2010	6,509
<input type="checkbox"/> 2009	743
<input type="checkbox"/> 2008	827
<input type="checkbox"/> 2007	438
<input type="checkbox"/> 2006	386
<input type="checkbox"/> 2005	384
<input type="checkbox"/> 2004	3

## Data Centers

<input type="checkbox"/> Plutof. Data Management and Publishing Platform	670.551
<input type="checkbox"/> Data Planet	125.535
<input type="checkbox"/> figshare Academic Research System	124.989
<input type="checkbox"/> ZENODO - Research. Shared.	43.135
<input type="checkbox"/> Global Biodiversity Information Facility	37.045
<input type="checkbox"/> University of British Columbia	16.432
<input type="checkbox"/> ICPSR	13.966
<input type="checkbox"/> DRYAD	8.965
<input type="checkbox"/> HEPData.net	8.685
<input type="checkbox"/> University of Southern California Digital Library	8.281
<input type="checkbox"/> University of Cambridge	7.550
<input type="checkbox"/> PANGAEA	7.302
<input type="checkbox"/> GESIS Leibniz Institute for the Social Sciences	7.157
<input type="checkbox"/> University of Virginia Libraries	5.947
<input type="checkbox"/> Università degli Studi di Firenze	5.926

# Datacite – World – Data type: Model

3,912 Works

## Data Services Products: Africa.ANT.Emry-etal.2018, 3-D isotropic shear-wave model for Africa from full-wave ambient noise tomography.

Irisdmc

Model published 2018 via IRIS

<https://doi.org/10.17611/dp/emcafantem18> Cite

## Data and script for the modelling approach of the manuscript: "What makes the Asian bush mosquito (*Aedes japonicus japonicus*) feel comfortable in central Europe? A fuzzy model approach"

Antje Kerkow & Ralf Wieland

Python script published 2018 via Leibniz Centre for Agricultural Landscape Research (ZALF);

The global trade of goods (car tires and ornamental plants in particular) has facilitated the accidental transport of eggs, pupae and larvae of the Asian bush mosquito (*Aedes japonicus japonicus*) to North America and Europe. On both continents, the species has spread over wide areas and became established in several geographical regions. Since it is a potential vector of pathogens of humans and livestock, distribution and dissemination maps are urgently needed to implement targeted surveillance...



<https://doi.org/10.4228/zalf.dk.90> Cite

## Numerical simulation of blood flow in 7 mitral valve replacement patients

Adelaide De Vecchi

Work published 2018 via King's College London

Modelling datasets are based on CT and echo images of patients. Computer simulations are performed using an in-house finite-element software (CHearT) in different configurations for each patient to simulate the blood flow changes induced by implantation of an artificial mitral valve. More specifically, the aim of this study is to investigate the effects on ventricular hemodynamics that a partial occlusion of the left ventricular outflow tract can cause as a result of the implantation of...

### Resource Types

Model 3,912

### Publication Year

<input type="checkbox"/> 2018	1,824
<input type="checkbox"/> 2017	345
<input type="checkbox"/> 2016	271
<input type="checkbox"/> 2015	306
<input type="checkbox"/> 2014	15
<input type="checkbox"/> 2013	1,118
<input type="checkbox"/> 2012	24
<input type="checkbox"/> 2011	3
<input type="checkbox"/> 2010	1
<input type="checkbox"/> 2009	1
<input type="checkbox"/> 2000	3
<input type="checkbox"/> 1999	1

### Registration Year

<input type="checkbox"/> 2018	1,850
<input type="checkbox"/> 2017	343
<input type="checkbox"/> 2016	273
<input type="checkbox"/> 2015	322
<input type="checkbox"/> 2014	9
<input type="checkbox"/> 2013	1,115

### Data Centers

<input type="checkbox"/> USGS DOI Tool Production Environment	1,812
<input type="checkbox"/> SIB modelarchive.org	1,153
<input type="checkbox"/> Morphosource Project	766

# Datacite – World – Data Type: Software

71,741 Works

## Vrinceanu/Lmixing: The First Release

Daniel Vrinceanu

Work published 2018 via Zenodo

the initial release of Lmixing, a Python module to calculate the rate coefficients for angular momentum mixing of Rydberg atoms by protons in astrophysical plasmas.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1471775>  Cite

## Vrinceanu/Lmixing: The First Release

Daniel Vrinceanu

Work published 2018 via Zenodo

the initial release of Lmixing, a Python module to calculate the rate coefficients for angular momentum mixing of Rydberg atoms by protons in astrophysical plasmas.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1471776>  Cite

## Nextgenus/Funannotate: Funannotate V1.5.1

Jon Love, Jon Palmer, Jason Stajich, Tyler Esser, Erik Kastman & David Winter

Work published 2018 via Zenodo

updated dbCAN links important bug fix for RNA-seq analysis. the bam2gff3 function was not outputting the proper coordinates for crick stranded alignments for PASA, resulting valid minimap2 alignments being thrown out. several other minor bug fixes

<https://doi.org/10.5281/zenodo.1471785>  Cite

## Grond - A probabilistic earthquake source inversion framework

Sebastian Heimann, Marius Isken, Daniela Kühn, Henriette Sudhaus, Andreas Steinberg, Simon Daout, Simone Cesca, Hannes Vasyura-Bathke & Torsten Dahm

Dataset published 2018 via GFZ Data Services

Grond is an open source software tool for robust characterization of earthquake sources. Moment tensors and finite fault rupture models can be estimated from a combination of seismic waveforms, waveform attributes and geodetic

## Resource Types

Software 71,741

## Publication Year

<input type="checkbox"/> 2018	24,033
<input type="checkbox"/> 2017	23,907
<input type="checkbox"/> 2016	11,739
<input type="checkbox"/> 2015	6,117
<input type="checkbox"/> 2014	3,849
<input type="checkbox"/> 2013	425
<input type="checkbox"/> 2012	136
<input type="checkbox"/> 2011	233
<input type="checkbox"/> 2010	248
<input type="checkbox"/> 2009	447
<input type="checkbox"/> 2008	320
<input type="checkbox"/> 2007	76
<input type="checkbox"/> 2006	47
<input type="checkbox"/> 2005	30
<input type="checkbox"/> 1999	13

## Registration Year

<input type="checkbox"/> 2018	23,201
<input type="checkbox"/> 2017	27,848
<input type="checkbox"/> 2016	11,620
<input type="checkbox"/> 2015	4,954
<input type="checkbox"/> 2014	2,757
<input type="checkbox"/> 2013	1,349
<input type="checkbox"/> 2012	11
<input type="checkbox"/> 2011	1

## Data Centers

ZENODO - Research. Shared. 57,895

# Datacite – Research Area: Engineering

## DataCite Search

Works People Data Centers M

Engineering

Search

178,018 Works

### Aeroelastic Systems Engineering Module

Peter Katherine Dykes

Aeroelastic Systems Engineering Module published 2014 via National Renewable Energy Laboratory  
Small pieces of software that wraps the FAST model so that FAST can be integrated to WISDEM.

<https://doi.org/10.11578/dc.20171025.1651> Cite

### Early thermal cracking behaviour of young concrete under restrained conditions

Jo-Jimmy Chui

master thesis Civil Engineering published 1992 via Calgary  
Bibliography: p. 131-133.

<https://doi.org/10.11575/prism/14229> Cite

### Nacelle Systems Engineering Model and Hub Systems Engineering Model

Katherine Dykes

Nacelle Systems Engineering Model and Hub Systems Engineering Model published 2016 via National Renewable

## Resource Types

<input type="checkbox"/> Text	118,446
<input type="checkbox"/> Dataset	27,883
<input type="checkbox"/> Collection	10,247
<input type="checkbox"/> Other	7,819
<input type="checkbox"/> Audiovisual	3,014
<input type="checkbox"/> Image	2,502
<input type="checkbox"/> Software	1,057
<input type="checkbox"/> Event	257
<input type="checkbox"/> Workflow	241
<input type="checkbox"/> Physical object	111
<input type="checkbox"/> Interactive resource	54
<input type="checkbox"/> Model	12
<input type="checkbox"/> Data paper	8
<input type="checkbox"/> Sound	8
<input type="checkbox"/> Film	4

## Publication Year

<input type="checkbox"/> 2018	32,172
<input type="checkbox"/> 2017	20,147
<input type="checkbox"/> 2016	16,075
<input type="checkbox"/> 2015	15,977
<input type="checkbox"/> 2014	10,540
<input type="checkbox"/> 2013	8,246
<input type="checkbox"/> 2012	7,722
<input type="checkbox"/> 2011	7,017
<input type="checkbox"/> 2010	4,359
<input type="checkbox"/> 2009	4,211
<input type="checkbox"/> 2008	3,655
<input type="checkbox"/> 2007	3,574
<input type="checkbox"/> 2006	2,485
<input type="checkbox"/> 2005	2,548
<input type="checkbox"/> 2004	2,245

## *The State of Open Data Report 2017.*

<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.5481187.v1>

□ 2.300  
respondentes

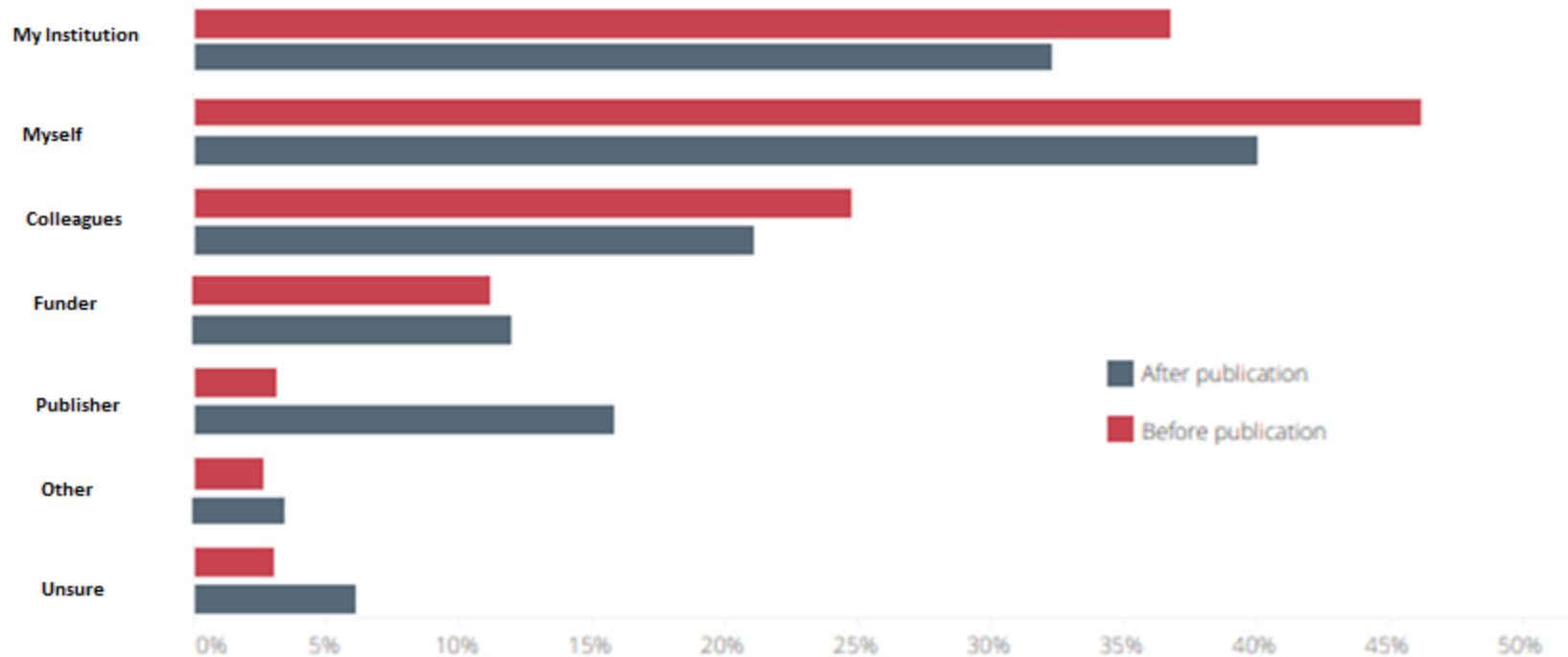


# Compartilhamento de dados

- **Consciência sobre a importância dos dados abertos**
  - de 73% (2016) para 82% (2017).
- **Frequência de compartilhamento de dados**
  - 57% (2016) para 60% (2017).
- **Vontade de reutilizar conjuntos de dados abertos**
  - de 10% (2016) para 80% (2017).
- **Curadoria de dados para compartilhar**
  - de 67% (2016) para 74% (2017).



# Armazenamento de dados



**There is still a lack of confidence around open data, but again here we are seeing a shifting picture rather than any one clear trend:**

*Figure 2 - Ownership of data before and after publication*

**OPEN DATA**  
THE RESEARCHER PERSPECTIVE



***Open Data: The Researcher Perspective. 2017.***

**[https://www.elsevier.com/\\_data/assets/pdf\\_file/0004/281920/Open-data-report.pdf](https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0004/281920/Open-data-report.pdf)**

- 1.200  
respondentes

# Resultados

- ❑ **Os pesquisadores reconhecem os benefícios dos dados abertos**, mas as práticas de compartilhamento de dados ainda são limitadas.
- ❑ **34% dos pesquisadores pesquisados não publicam dados.** Aqueles que compartilham dados o fazem por meio da publicação de dados agregados em tabelas e anexos.
- ❑ **As práticas de compartilhamento de dados dependem da área de conhecimento.**
- ❑ **Revistas de dados** são um fenômeno novo e de pequena escala, mas a popularidade está aumentando rapidamente.

Table 1. Articles and their citations in data journals

JOURNAL	APPROX. NO. OF ARTICLES	NO. OF CITATIONS
Data in Brief (Elsevier)	1200	433
Biodiversity Data Journal (Pensoft)	400	187
Scientific Data (Springer Nature)	250	786
Journal of Open Psychology Data (Ubiquity Press)	60	16
Geoscience Data Journal (John Wiley and Sons)	30	98
Dataset Papers in Science (Hindawi)	20	21
Journal of Open Archaeology Data (Ubiquity Press)	20	5
Open Health Data (Ubiquity Press)	20	5
Open Journal of Bioresources (Ubiquity Press)	15	8

# RESEARCHER DATA SHARING INSIGHTS

WILEY

- Wiley's Researcher Data Insights Survey was launched earlier this year to understand how and why researchers make their research data publicly available. The study's results, highlighted below, are intended to advance the global conversation about data sharing and help Wiley better meet the needs of our researchers, authors, and partners in the rapidly evolving landscape of scientific research and communications.
- The survey was deployed in March 2014 and received more than 2,250 responses from researchers around the world.

## GLOBAL DATA SHARING TRENDS

Data sharing practices vary widely across research fields and geographic areas. Just over half of researchers report making their data publicly available, though archiving results in repositories is not yet the norm.

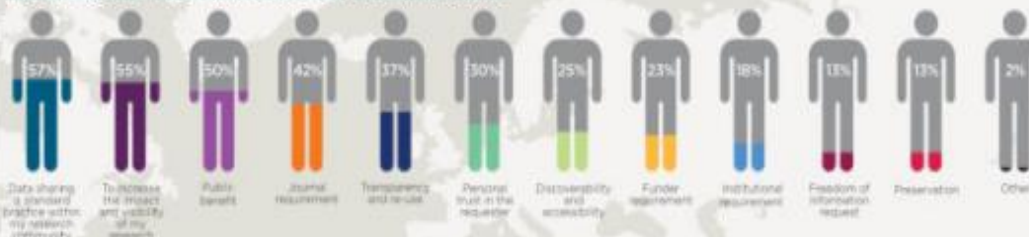


### WAYS DATA IS SHARED

- 67% As supplementary material in a journal
- 37% Personal, institutional or project webpage
- 26% Institutional data repository (i.e. university or institute-sponsored)
- 19% Discipline-specific data repository
- 6% General-purpose data repository (e.g. Dryad, Figshare)
- 5% Other

Globally, researchers also report sharing their data in limited and non-permanent ways. 57% are sharing data at a conference while 42% of researchers share their data upon informal request (e.g. email, direct contact, etc.).

## RESEARCHER MOTIVATIONS FOR SHARING DATA



## DATA SHARING TRENDS BY COUNTRY



## REASONS WHY RESEARCHERS ARE HESITANT TO SHARE THEIR DATA

- 42% Intellectual property or confidentiality issues
- 36% My funder/institution does not require data sharing
- 26% I am concerned that my research will be scooped
- 26% I am concerned about misinterpretation or misuse
- 23% Ethical concerns
- 22% I am concerned about being given proper citation credit or attribution
- 21% I did not know where to share my data
- 20% Insufficient time and/or resources
- 16% I did not know how to share my data
- 12% I don't think it is my responsibility
- 12% I did not consider the data to be relevant
- 11% Lack of funding
- 7% Other

## DATA SHARING BY DISCIPLINE

Data sharing, specifically by way of data repositories, is most prevalent amongst life scientists, particularly those in the earth and environmental and agriculture and food sciences.



### Where Health Scientists share their work:

- 48% As supplementary material in a journal
- 29% Personal/institutional/lab webpages
- 29% Institutional data repositories (i.e. university or institute-sponsored)
- 21% Discipline-specific data repositories
- 8% General-purpose data repositories (e.g. Dryad, Figshare)

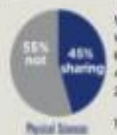
A typical Health Science researcher says she would be motivated to share her data in the future in order to benefit the public, as long as privacy and ethical concerns are assessed.



### Where Life Scientists share their work:

- 76% As supplementary material in a journal
- 42% Discipline-specific data repositories
- 29% Personal/institutional/lab webpages
- 29% Institutional data repositories (i.e. university or institute-sponsored)
- 15% General-purpose data repositories (e.g. Dryad, Figshare)

A typical Life Science researcher says she would be motivated to share more of her data in the future if she was guaranteed proper credit.



### Where Physical Scientists share their work:

- 69% As supplementary material in a journal
- 41% Personal/institutional/lab webpages
- 28% Institutional data repositories (i.e. university or institute-sponsored)
- 10% Discipline-specific data repositories
- 2% General-purpose data repositories (e.g. Dryad, Figshare)

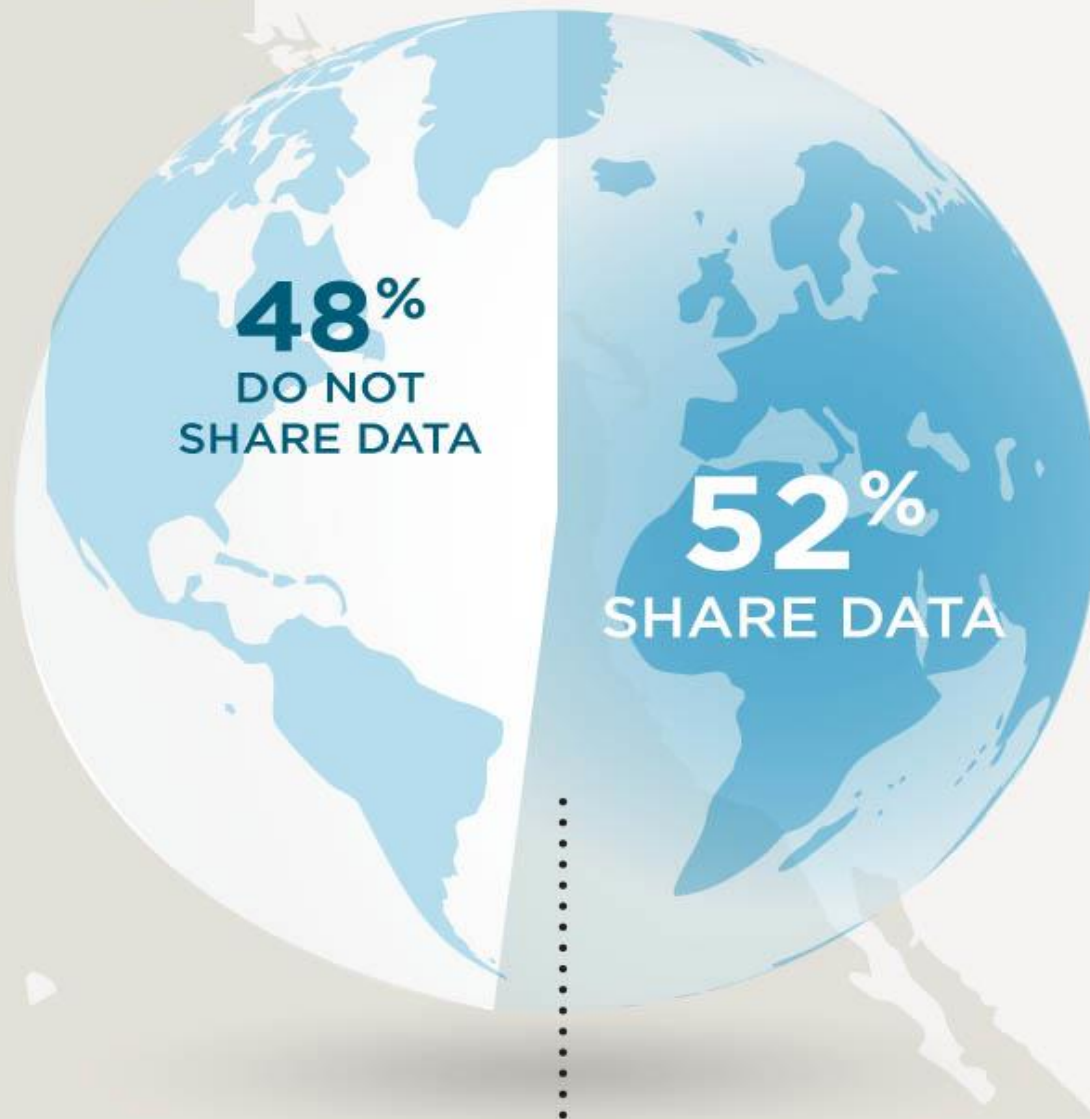
A typical Physical Science researcher says she would be motivated to share her data in the future because it is standard practice within her research community and because it increases the impact and visibility of her work.



### Where Social Scientists share their work:

- 52% As supplementary material in a journal
- 51% Personal/institutional/lab webpages
- 26% Institutional data repositories (i.e. university or institute-sponsored)
- 3% General-purpose data repositories (e.g. Dryad, Figshare)
- 2% Discipline-specific data repositories

A typical Social Science and Humanities researcher says she would be motivated to share her data in the future if it increased the impact and visibility of her work or if she was required to by her funder.



## WAYS DATA IS SHARED

<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2014/11/11/to-share-or-not-to-share-that-is-the-research-data-question/>

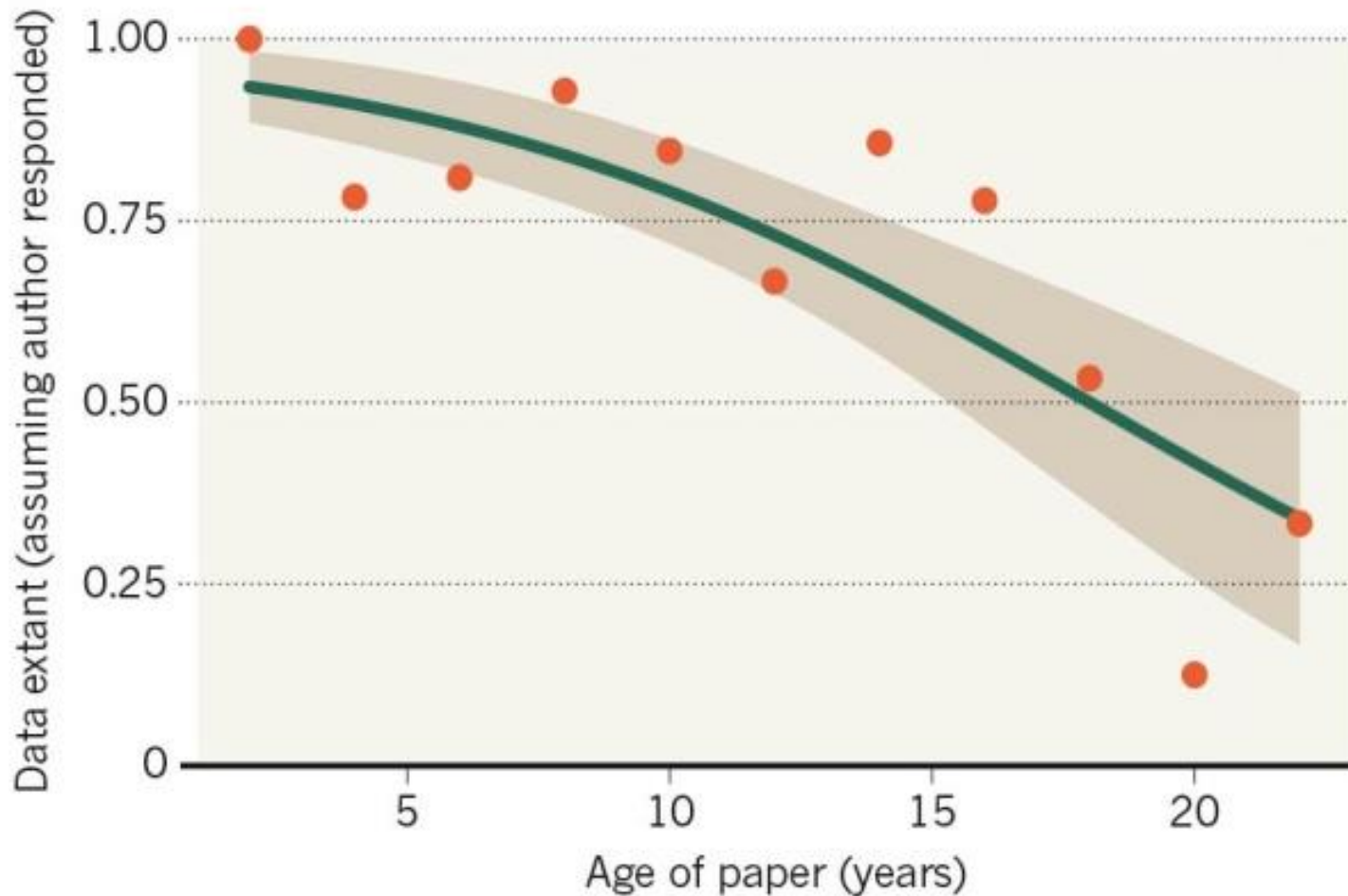
# Onde foram parar os dados?

*No sótão de seus pais, em caixas na garagem, ou armazenados em disquetes agora extintos - estes são apenas alguns dos lugares inacessíveis em que os cientistas admitiram manter seus dados de pesquisa antigos. Tais práticas significam que os dados estão sendo perdidos para a ciência em ritmo acelerado, descobriu um estudo.*

GIBNEY, E. ; VAN NOORDEN, R. Scientists losing data at a rapid rate. **Nature News**, 19 December 2013. Disponível em: <https://www.nature.com/news/scientists-losing-data-at-a-rapid-rate-1.14416>

# MISSING DATA

As research articles age, the odds of their raw data being extant drop dramatically.

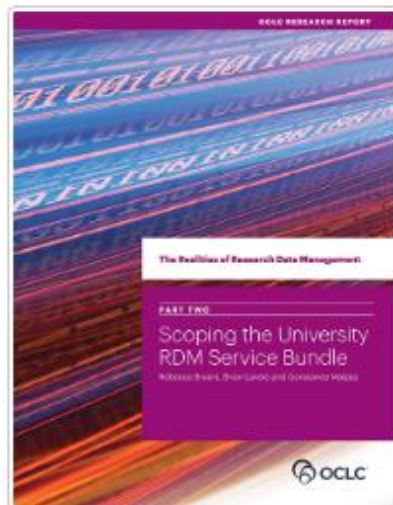




# Relatórios da OCLC

## As realidades do gerenciamento de dados de pesquisa

**The Realities of Research Data Management** é uma série de quatro partes que explora como as universidades de pesquisa estão lidando com o desafio de gerenciar dados de pesquisa durante todo o ciclo de vida da pesquisa. Nesta série, examinamos o contexto, as influências e as escolhas que as instituições de ensino superior enfrentam na construção ou aquisição da capacidade de RDM - em outras palavras, a infraestrutura, os serviços e outros recursos necessários para dar suporte às práticas emergentes de gerenciamento de dados. Nossas descobertas são baseadas em estudos de caso de quatro instituições: Universidade de Edimburgo (Reino Unido), Universidade de Illinois em Urbana-Champaign (EUA), Monash University (Austrália) e Wageningen University & Research (Holanda), em quatro nacionalidades muito diferentes. contextos.



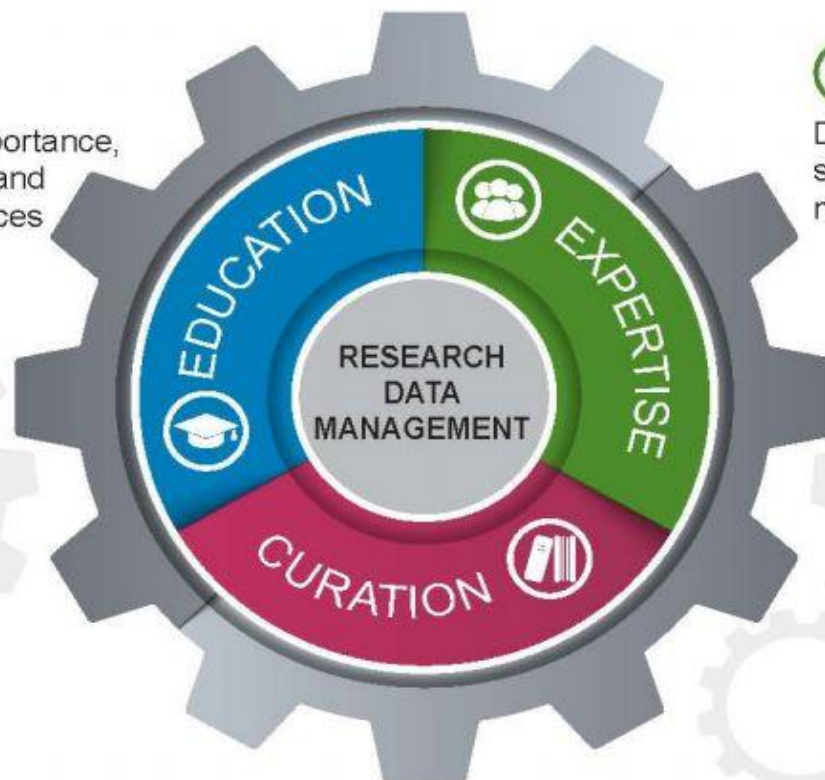
# Research Data Management Service Categories

## EDUCATION

Raise awareness of RDM's importance, encourage RDM skill-building, and disclose RDM tools and resources

## EXPERTISE

Decision support for, and customized solutions to, specific research data management problems



## CURATION

Technical infrastructure and related services that support data management throughout the research cycle

# Espaço de serviço da Gestão de Dados de Pesquisa

- **Educação** - educar pesquisadores e outras partes interessadas sobre a importância e, em alguns casos, a necessidade de gerenciar responsavelmente seus dados e fazer arranjos para sua curadoria em longo prazo.
- **Expertise** - fornecendo suporte à decisão e soluções personalizadas para pesquisadores que trabalham com problemas específicos de gerenciamento de dados de pesquisa
- **Curadoria** - fornecendo infraestrutura técnica e serviços relacionados que suportam o gerenciamento de dados durante todo o ciclo de pesquisa

Afinal, o que são dados de pesquisa?

# Que são dados de pesquisa?

- São registros científicos que embasam os resultados de pesquisa publicados na forma de dissertações, teses, artigos, patentes e trabalhos científicos.
- **Tipos de dados:**
  - Observacionais
  - Experimentais
  - Simulações
  - Compilações de Dados



# Tipos de Dados de Pesquisa

- Documentos textuais,
- planilhas, estatísticas,
- cadernos de laboratório e de campo,
- diários, questionários, transcrições,
- arquivos de áudio, vídeo, fotografias,
- sequências de proteínas ou genéticos,
- artefatos, amostras, modelos,
- algoritmos,
- scripts, arquivos de log, software de simulação,
- metodologias e fluxos de trabalho,
- procedimentos operacionais, padrões e protocolos.



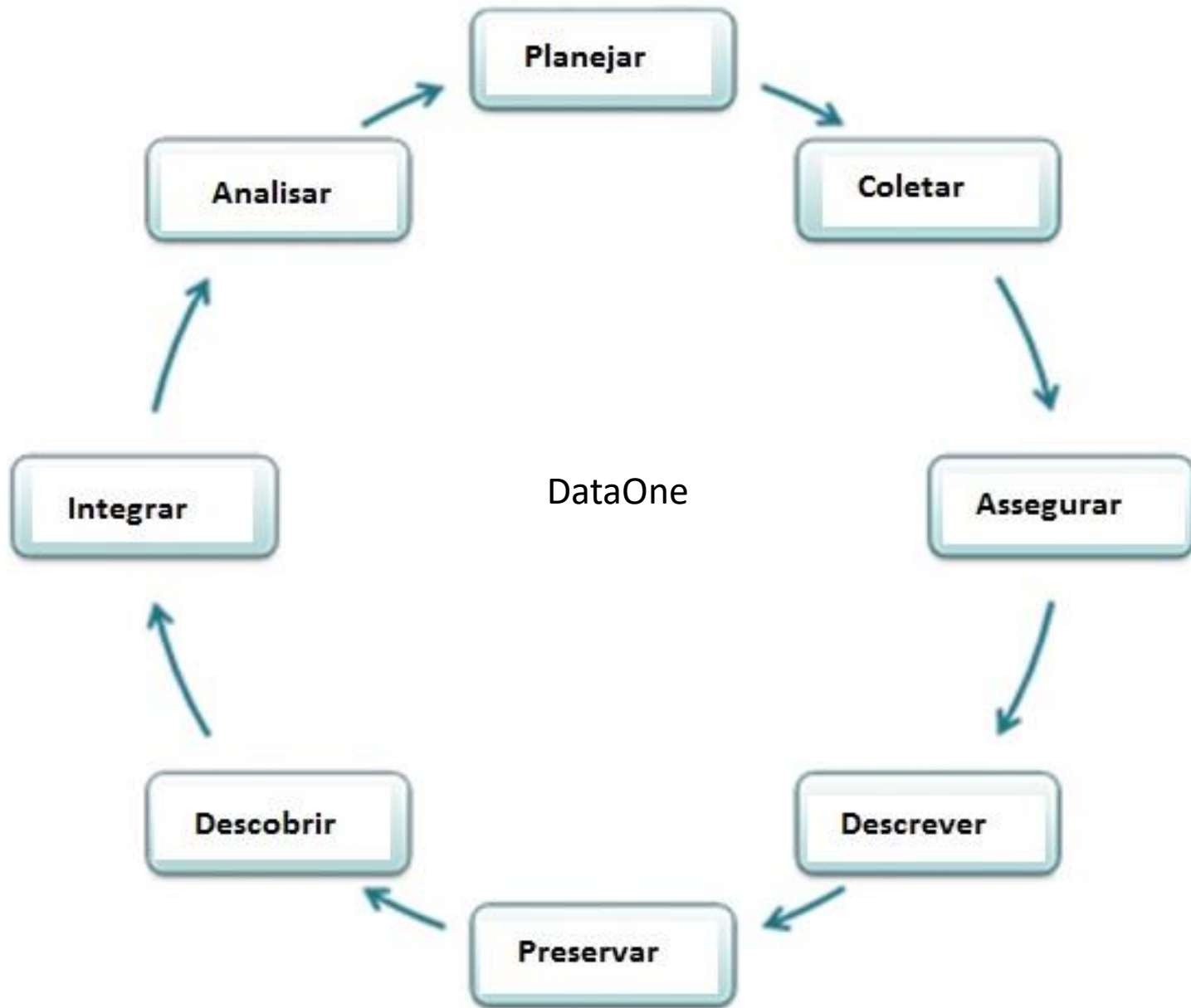
*Os dados coletados variam de acordo com a área de conhecimento.*

# Quem é responsável pelos dados?

- Todo pesquisador responsável deve gerenciar os dados de sua pesquisa. Isso significa pensar em:
  - que dados coletar,
  - Como organizá-los,
  - como descrevê-los,
  - como assegurar a qualidade do dado,
  - o que armazenar, por quanto tempo,
  - como torná-los acessíveis em longo prazo.



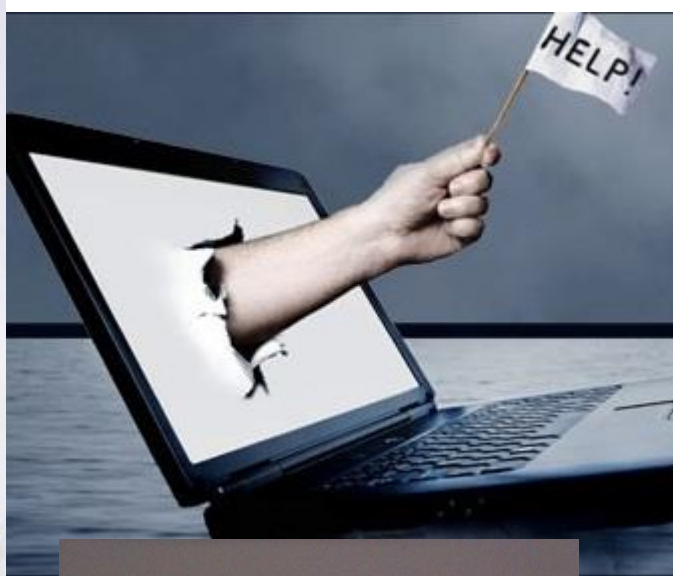
É recomendado elaborar um **Plano de Gestão de Dados de Pesquisa**






# Armazenamento e segurança de dados

- Hoje em dia, os dados podem ser armazenados em uma variedade de lugares: pen drives, laptops e desktops, em casa e/ou nas nuvens.
- O armazenamento de dados não está mais limitado ao seu computador.
- Armazenar os dados em um Repositório de Dados irá garantir o backup regular, minimizar os riscos de perda e de violações de segurança, além de permitir que os colegas que trabalham no mesmo projeto possam acessar os dados.



# CASH REWARD

for returning my lost backpack



500 Adventure.com

- Black [AK] Burton Rucksack
- Lost on Friday 15. July at 8 pm in the Pantons Arms pub 43, Pantons St. Cambridge
- Containing a laptop (white MacBook), a black external hard drive and scientific research documents

The external hard drive is **VERY** important to me as it contains 5 years of research data which are crucial for my PhD thesis!!!

If you found it, I would be extremely grateful if you could return it to the Pantons Arms or contact me on: 07804430054 (ar456@cam.ac.uk)

Thank you!!

**\$\$\$LOST: MY ENTIRE THESIS**

ONE BLACK RISD LOGO BINDER FILLED WITH NEGATIVES

TWO LACIE HARD DRIVES: ONE ORANGE, ONE BLACK

REWARD: \$\$\$\$\$, ALL THE ALCOHOL YOU CAN DRINK  
ATHOMAS01@G.RISD.EDU



# Segurança e outras questões

- **Segurança dos dados** – Manter seus dados de pesquisa seguros também é muito importante. A segurança da informação não se limita a proteger os arquivos existentes, inclui também o apagamento de dados.
- **Formatos e obsolescência** – opções para o armazenamento em longo prazo, informações confidenciais e pessoais, questões éticas e legais devem ser sempre considerados na decisão de armazenar e preservar seus dados de pesquisa.

# Plano de Gestão de Dados

# Fapesp e a Gestão de Dados de Pesquisa

- Comunicado da Fapesp sobre o requisito do Plano de Gestão de Dados para projetos temáticos ressalta “a gestão adequada dos dados de pesquisa como parte essencial das boas práticas de pesquisa” e a importância de as informações oriundas de projetos financiados pela Fundação serem “gerenciadas e compartilhadas de forma a garantir o maior benefício possível para o avanço científico e tecnológico”.



## GESTÃO

## Uma estratégia para dados

Pesquisadores são estimulados a gerenciar e compartilhar as informações científicas que produzem

Bruno de Pierro

Edição 267  
mai. 2018

Atualizado em  
18 jul 2018

Educação

Engenharia

**G**erenciar e armazenar grandes volumes de dados gerados em pesquisas são desafios enfrentados por cientistas em todos os campos do conhecimento. Na última década, algumas das principais agências de fomento, como a National Science Foundation (NSF) nos Estados Unidos e o Economic and Social Research Council do Reino Unido, passaram a exigir que os pesquisadores submetam, junto com as solicitações de financiamento, os chamados planos de gestão de dados, que descrevem como os dados produzidos serão gerenciados, preservados e divulgados em repositórios públicos. O objetivo é promover o compartilhamento de informações de forma a permitir a reutilização ou reprodução de experimentos, com isso acelerando novas descobertas científicas e racionalizando a aplicação de recursos.

# “Não existe argumento para reter os dados...”

- *“Salvo exceções, não existe argumento para justificar o não fornecimento de dados por pesquisadores financiados com dinheiro público”, afirma Gilberto Câmara, pesquisador do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e membro da coordenação do Programa FAPESP de Pesquisa sobre Mudanças Climáticas Globais.*
- *Segundo ele, muitos pesquisadores evitam depositar dados de experimentos antes de publicar o estudo em um periódico científico, alegando que as informações podem ser apropriadas por outros e publicadas sem receber o devido crédito. “Isso é conversa fiada”, critica Câmara.*
- *Ele explica que o compartilhamento de dados independe da publicação do paper. Isso porque as informações depositadas em repositórios recebem um código identificador conhecido como Digital Object Identifier (DOI), permitindo a rastreabilidade do dado.*
- *“O fato é que, infelizmente, muito pesquisador não quer que alguém publique uma análise antes que ele, que coletou os dados, divulgue seu trabalho primeiro”, diz Câmara.*

# Organização de um plano em cinco etapas

**1.** Destaque os tipos de dados que serão produzidos durante a execução do projeto. Por exemplo: registros de coleta, resultados experimentais, gráficos, mapas, vídeos, planilhas, gravações de áudio ou imagens.

**3.** Descreva a política de preservação e compartilhamento. Por exemplo, se os dados serão disponibilizados imediatamente ou apenas após a publicação de um artigo.

**5.** Atualize o plano sempre que necessário, incluindo correções de rumo e adoção de novas metodologias.

**2.** Comunique eventuais restrições éticas ou legais para o compartilhamento de dados, além de medidas para garantir a privacidade, confidencialidade, segurança e propriedade intelectual.

**4.** Apresente os métodos que serão empregados para armazenar os registros e torná-los acessíveis. Inclua os metadados (dados que descrevem conjuntos de dados) para que usuários possam reutilizar arquivos depositados em repositórios.





# Plano de Gestão de Dados

É um texto de até duas páginas, contendo as seguintes informações:

- **Descrição dos dados e metadados** produzidos pelo projeto – por exemplo, amostras, registros de coleta, formulários, modelos, resultados experimentais, software, gráficos, mapas, vídeos, planilhas, gravações de áudio, bancos de dados, material didático e outros.
- **Quando aplicável, restrições legais ou éticas** para compartilhamento de tais dados, políticas para garantir a privacidade, confidencialidade, segurança, propriedade intelectual e outros.
- **Política de preservação e compartilhamento** (por exemplo, compartilhamento imediato ou apenas após a aceitação da publicação associada). Período de carência (antes do compartilhamento) e período durante o qual os dados serão preservados e disponibilizados.
- **Descrição de mecanismos, formatos e padrões** para armazenar tais itens de forma a torná-los acessíveis por terceiros. Esta descrição pode incluir o uso de repositórios e serviços de outras instituições.

□ **Fonte:** [FAPESP](#)

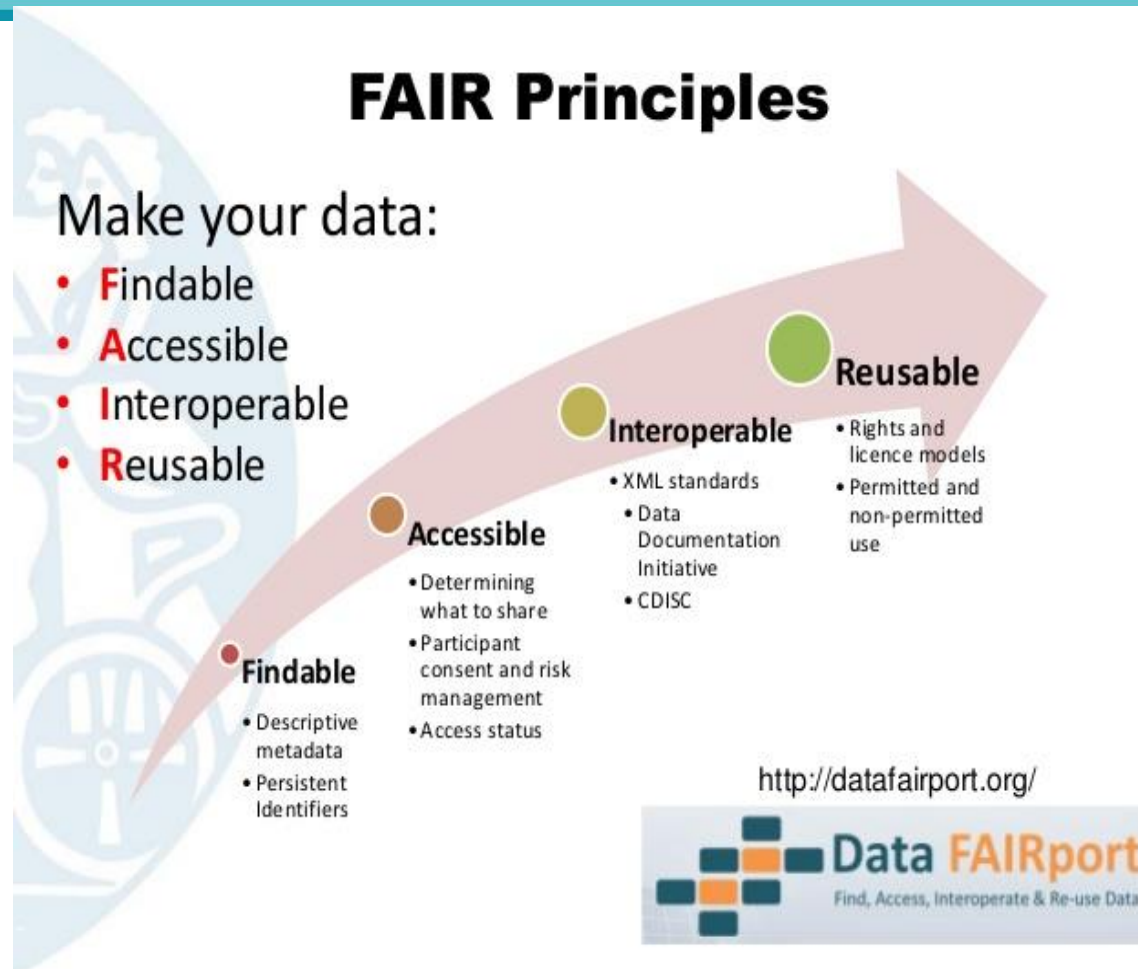
# Exemplos de Planos de Gestão de Dados

- ❑ ICPSR: [Sample Data Management Plan for Social and Political Science Data](#)
- ❑ NEH-ODH: [Data Management Plans from Successful Grant Applications](#)
- ❑ NIH: [Examples of Data-Sharing Plans](#)
- ❑ NSF, Biology Directorate: [Examples of three data management plans \(pdf\)](#)

# Ferramentas Computacionais

- Data Management Plan – DMPTool – Ferramenta online para criar dinamicamente um plano de gerenciamento de dados focado especificamente em agências de financiamento dos EUA. Criado por uma colaboração entre UC3, Universidade de Califórnia, DCC, Smithsonian, Universidade de Illinois, e Universidade de Virgínia.

# Princípios F.A.I.R.



Encontrável, Acessível, Interoperável e Reutilizável.

### **Para ser encontrado:**

F1 (meta) dados são atribuídos a um identificador globalmente exclusivo e persistente

F2 os dados são descritos com metadados ricos (definidos por R1 abaixo)

F3 metadados de forma clara e explícita incluem o identificador dos dados que descreve

F4 (meta) dados são registrados ou indexados em um recurso pesquisável

# Princípios FAIR

## Para ser acessível:

A1 (meta) dados são recuperáveis por seu identificador usando um protocolo de comunicação padronizado

A1.1 o protocolo é aberto, gratuito e universalmente implementável

A1.2 o protocolo permite um procedimento de autenticação e autorização, quando necessário

A2 os metadados estão acessíveis, mesmo quando os dados não estão mais disponíveis

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4792175/>

### **Para ser interoperável:**

I1 Os (meta) dados usam uma linguagem formal, acessível, compartilhada e amplamente aplicável para a representação do conhecimento.

I2 (meta) usam vocabulários que seguem os princípios do FAIR

I3 Os (meta) dados incluem referências qualificadas a outros (meta) dados

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4792175/>

### **Para ser interoperável:**

I1 Os (meta) dados usam uma linguagem formal, acessível, compartilhada e amplamente aplicável para a representação do conhecimento.

I2 (meta) usam vocabulários que seguem os princípios do FAIR

I3 Os (meta) dados incluem referências qualificadas a outros (meta) dados

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4792175/>



### **Para ser reutilizável:**

R1 meta (data) são ricamente descritos com uma pluralidade de atributos precisos e relevantes

R1.1. (meta) dados são liberados com uma licença de uso de dados clara e acessível

R1.2. (meta) dados estão associados à proveniência detalhada

R1.3. (meta) dados atendem aos padrões da comunidade relevantes ao domínio

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4792175/>

# Repositórios de Dados

- O armazenamento, preservação e acesso aos dados são elementos fundamentais para o ciclo de vida da própria pesquisa.
- Por esta razão, é importante pensar no início do seu projeto como e onde está planejando armazenar e preservar os dados de sua pesquisa pois, além dos dados, é necessário preparar e atualizar sempre a documentação da pesquisa.
- Para obter informações sobre repositórios públicos de dados, consulte o [R3Data – Registry of Research Data Repositories](#) – uma ferramenta de busca de repositórios de dados. De 2012 a 2016, mais de 1.500 repositórios foram indexados no R3Data.

Repository	Figshare	Data Dryad	Zenodo
URL	<a href="https://figshare.com">https://figshare.com</a>	<a href="http://datadryad.org">http://datadryad.org</a>	<a href="http://www.zenodo.org">http://www.zenodo.org</a>
Data publication	Yes	Yes	Yes
Persistent identifier	Yes (DOI)	Yes (DOI)	Yes (DOI)
ORCID	Yes	Yes	Yes
Costs for deposit	Under consultation	Under consultation	Free of charge
Metadata	Sort of	Dublin Core	Dublin Core OpenAir Schema
Domain metadata	No	No	In custom fields
Data collaboration	Yes, in projects	No	Yes, in data collections
Type of Licenses	Creative Commons CC0 Customized licenses	Creative Commons CC0	Creative Commons CC0 Customizes licenses
Search features	Google type	Google type	Google type
Confidentiality / Embargo	Yes	Yes	Yes
Drop functionality	No	No	Dropbox integration
Storage provider	Amazon	Nonprofit Organization	OpenAir and CERN
Comment		Data to be associated with article publication	

# DOIs para os dados de pesquisa

- Dados são evidências de pesquisa e produções científicas
- Para que seja dada a devida atribuição e crédito é preciso atribuir aos dados um identificador único que garanta o acesso persistente e fácil localização por meio de metadados que descrevam especificidades dos dados, documentos e materiais associados, e permitam sua recuperação e verificação.
- O **DataCite** é uma organização internacional sem fins lucrativos que fornece identificadores persistentes **Digital Object Identifiers - DOIs** para dados de pesquisa.

# Política de Gestão de Dados Governo Brasileiro

# MCTI - IBICT - Manifesto de acesso aberto aos dados de pesquisa

## Ibict lança Manifesto de Acesso Aberto a Dados da Pesquisa Brasileira para Ciência Cidadã

No último dia 28 de setembro foi celebrado o Dia Internacional do Acesso Universal à Informação, no Museu do Amanhã, no Rio de Janeiro. A cerimônia foi uma parceria da Unesco no Brasil com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict). Na ocasião, foi lançado, pelo instituto, o "Manifesto de Acesso Aberto a Dados da Pesquisa Brasileira para Ciência Cidadã", uma tomada de posição, no Brasil, diante do movimento mundial de dar acesso aberto à informação científica. Veja, a seguir, o documento na íntegra:



Cecília Leite no lançamento do Manifesto

### Manifesto de Acesso Aberto a Dados da Pesquisa Brasileira para Ciência Cidadã

Ao lançar este Manifesto[1], o IBICT dá continuidade e amplia a sua política de apoio ao acesso aberto/livre à informação científica no Brasil, cujo ponto de partida foi o lançamento do manifesto de 2005, que formalizava a adesão ao movimento que começou na Europa, no início dos anos 2000. Nessa direção, o IBICT estende a sua visão sobre o acesso aberto, e reconhece os dados de pesquisa como um recurso imprescindível para as ações de Ciência Aberta, Ciência para todos, Ciência Cidadã.

O Manifesto de Acesso Aberto a Dados da Pesquisa Brasileira tem por objetivo demonstrar o seu valor estratégico e informacional e estimular e apoiar movimentos e iniciativas para Ciência Aberta no Brasil, traduzidos pelo amplo e irrestrito acesso a fontes primárias de pesquisa utilizadas por pesquisadores e outros segmentos sociais, possibilitando o compartilhamento, reprodutibilidade, verificação, avaliação, reutilização e redistribuição em novos contextos e em pesquisas colaborativas e interdisciplinares.

As fontes de dados de pesquisa incluem um amplo, diversificado e heterogêneo espectro de documentos, na maioria dos casos em formatos digitais. Esses materiais de pesquisa, únicos, não são disseminados juntamente com artigos de periódicos, comunicações de congresso e publicações em geral, e ficam inacessíveis aos demais pesquisadores e sociedade. Assim, a implantação de infraestruturas que permitam a seleção, o arquivamento e o acesso a dados de pesquisa possibilitará, além de sua reutilização e geração de novos conhecimentos, a transparência das pesquisas, sua maior efetividade, credibilidade dos resultados, visibilidade e impacto.

Este manifesto é dirigido aos institutos de pesquisa e universidades, que reúnem pesquisadores e cientistas brasileiros responsáveis pela geração de conhecimento; às sociedades científicas e academias de ciência do Brasil, que congregam a comunidade científica do país; aos órgãos de fomento à pesquisa e desenvolvimento, que sustentam as pesquisas e pesquisadores brasileiros; aos editores de revistas ou periódicos científicos, que publicam artigos com resultados de pesquisas; aos cursos de pós-graduação e graduação nas áreas de informação, principais responsáveis pela gestão de dados de pesquisa e curadoria digital; aos gestores e executores de programas e projetos de dados de pesquisa, tais como especialistas em Ciência da Informação e Ciência da Computação, profissionais de informação em geral, incumbidos da curadoria digital de repositórios de dados de pesquisa, no seu registro, processamento e recuperação para acesso e uso; e aos pesquisadores que são os motores da geração de novos conhecimentos científicos.

Neste manifesto são reconhecidas as especificidades dos distintos campos do conhecimento, de acordo com sua natureza e, portanto, exigências próprias, além da necessidade de diagnósticos para conhecimento das iniciativas de dados de pesquisa abertos, ainda em pequeno número e dispersos em nosso país. A finalidade é realizar estudos e pesquisas para análise e seu aproveitamento, de modo a evitar desperdícios de projetos já em andamento e bem sucedidos, assim como a duplicação de esforços. Nesse processo são prioritárias as pesquisas

<http://www.ibict.br/Sala-de-Imprensa/noticias/2016/ibict-lanca-manifesto-de-acesso-aberto-a-dados-da-pesquisa-brasileira-para-ciencia-cidada>

# Política de Gestão de Dados Editores e Publishers

# Política de Dados dos Editores e Publishers

## Políticas editoriais e a disponibilidade de dados

Em maio de 2013, o Grupo Editorial [Nature](#) passou a exigir que todos os artigos submetidos às suas revistas fossem acompanhados do depósito de dados, materiais e métodos em repositórios de dados de pesquisa. Nessa altura, vários repositórios de dados (inclusive abertos) já existiam e estavam disponíveis para os pesquisadores. A decisão



baseou-se em um princípio inerente à publicação científica, ou seja, qualquer pesquisador deve ser capaz de verificar, replicar ou reproduzir a pesquisa realizada, até mesmo utilizar os resultados de pesquisas para promover novos avanços no conhecimento científico e tecnológico. Desde aquela data, os autores são obrigados a tornar materiais, dados, códigos e protocolos associados prontamente disponíveis para os leitores, condição *sine qua non* para publicação em uma revista Nature. No âmbito dessa normativa, eventuais restrições à disponibilidade de materiais ou informações devem ser divulgadas aos editores no momento da apresentação e quaisquer restrições também devem ser divulgadas no manuscrito submetido. Para informações adicionais, dúvidas e lista de repositórios recomendados, consulte a política de dados da [Springer-Nature](#).



Desde então, diversos editores de revistas científicas passaram a exigir que dados de pesquisa fossem disponibilizados aos editores e revisores no momento da submissão do manuscrito para avaliação, recomendando-se o compartilhamento de grandes conjuntos de dados por meio de repositórios públicos. A [Elsevier](#) mantém estrita política de depósito de dados científicos associada ao processo de submissão de artigos por meio da ferramenta bidirecional [Database Linking](#), que fornece as opções de depósito de dados de acordo com a área de pesquisa. Recentemente a Elsevier anunciou a aquisição da ferramenta [Hivebench](#), um caderno de laboratório digital que auxilia o pesquisador a preparar, conduzir e analisar experimentos, métodos e protocolos em um só lugar. Além disso, a Elsevier habilitou a ligação entre os dados de pesquisa e o gerenciador [Mendeley Data](#). A Editora Wiley adotou política de disponibilização de dados de pesquisa por meio da [Wiley's Data Sharing Service](#) e indica o repositório [Figshare](#) para depósito de dados.

# Repositórios recomendados pelos Editores

Alguns editores de revistas científicas recomendam o uso de certos Repositórios de Dados

- **Elsevier:** <https://www.elsevier.com/authors/author-services/research-data>
- **Nature:** <https://www.nature.com/sdata/policies/repositories>
- **PLOS:** <http://blogs.plos.org/everyone/2015/07/02/plos-recommended-data-repositories/>
- **Taylor & Francis:** <https://authorservices.taylorandfrancis.com/data-repositories/>

# Política de Gestão de Dados Financiadores

# Wellcome Trust

Wellcome Trust

**Leia a política**

**Leia as diretrizes para planos de gerenciamento de saída**

"No mínimo, os dados que sustentam os trabalhos de pesquisa devem ser disponibilizados a outros pesquisadores no momento da publicação, bem como qualquer software original necessário para visualizar conjuntos de dados ou replicar análises. Onde os dados de pesquisa estão relacionados a emergências de saúde pública, os pesquisadores deve compartilhar dados provisórios e finais com qualidade garantida o mais rápida e amplamente possível, e antes da publicação da revista.

Qualquer um que esteja se candidatando ao financiamento do Wellcome deve considerar sua abordagem para gerenciar e compartilhar saídas antecipadas no estágio de proposta de pesquisa. Nos casos em que essas saídas são significativas - gerando dados, software ou materiais que manterão um valor claro como um recurso para outros na academia ou na indústria - os candidatos precisarão incluir um plano de gerenciamento de saídas explicando sua abordagem planejada. Revisaremos este plano ao tomar nossa decisão de financiamento. Vamos financiar quaisquer custos justificados para entregar o plano como parte do financiamento da pesquisa".

1º de outubro de 2018

# Horizon 2020

<p>CE (Horizonte 2020)</p> <p><b>Leia as diretrizes</b></p> <p><b>Orientação sobre planos de gerenciamento de dados</b></p> <p><b>Infográfico explicando os requisitos de compartilhamento de dados da EC</b></p>	<p>Desde 2017, todos os projetos do Horizonte 2020 fazem parte do Open Research Data Pilot por padrão. O pesquisador principal deve:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desenvolver um plano de gerenciamento de dados nos primeiros 6 meses do projeto e mantê-lo atualizado durante todo o projeto;</li><li>• Depositar seus dados de pesquisa em um repositório de dados de pesquisa adequado;</li><li>• Garantir que terceiros possam acessar, explorar, reproduzir, divulgar e divulgar seus dados gratuitamente;</li><li>• Deixe claro quais ferramentas serão necessárias para usar os dados brutos para validar os resultados da pesquisa ou forneça as ferramentas.</li></ul>	<p>1º de outubro de 2018</p>
---	---	------------------------------

# NERC e STFC

NERC

[Leia a política](#)

Possíveis sanções: "aqueles que não atendem aos requisitos de gerenciamento de dados [...] correm o risco de ter os pagamentos de prêmios retidos ou se tornar inelegíveis para financiamento futuro"

1º de outubro de 2018

Os dados precisam ser armazenados em um [data center](#) após a coleta

STFC

[Leia a política](#)

"Os dados resultantes da pesquisa financiada com fundos públicos devem ser disponibilizados publicamente após um período limitado, a menos que haja razões específicas (por exemplo, legislação, ética, privacidade e segurança) para que isso não aconteça."

Os dados de pesquisa que suportam publicações devem ser disponibilizados no prazo de 6 meses a contar da data de publicação.

Os dados da pesquisa devem ser mantidos por pelo menos 10 anos a partir da conclusão do projeto.

"Para dados que, por sua natureza, não podem ser medidos novamente (por exemplo, observações da Terra), deve-se fazer um esforço para mantê-los" perpetuamente ""

1º de outubro de 2018

## Plano de Gestão de Dados - FAPESP

### Gestão de Dados



A FAPESP reconhece a importância da gestão adequada dos dados de pesquisa como parte essencial das boas práticas de pesquisa. Para tanto, considera necessário que os dados resultantes de projetos financiados pela Fundação sejam gerenciados e compartilhados de forma a garantir o maior benefício possível para o avanço científico e tecnológico.

Além de racionalizar recursos, a gestão apropriada de tais dados facilita a reprodutibilidade da pesquisa e permite promover novas pesquisas, graças à possibilidade de reuso e compartilhamento. Além disto, ajuda a realização de novas análises, com execução de outros testes ou métodos de análise. Também facilita o treinamento de novas gerações de pesquisadores e a exploração de tópicos não previstos no projeto original.

### Índice

Gestão de Dados

Conteúdo do Plano de Gestão de Dados - FAPESP

Ferramentas online para criação de Planos

Documentos e páginas de interesse - Planos de Gestão de Dados

Contato para dúvidas: [plano-gestao-dados@fapesp.br](mailto:plano-gestao-dados@fapesp.br)

### Documentos e páginas de interesse - Planos de Gestão de Dados

Planos de Gestão de Dados vêm sendo exigidos há mais de uma década pelas principais agências governamentais ou privadas de fomento à pesquisa na América do Norte, Europa e Austrália. Esta página apresenta alguns endereços da rede onde podem ser consultados manuais, exemplos de planos e diretivas para redigi-los, para as mais variadas disciplinas.

Vale a pena notar que as instruções variam bastante, em função da área do conhecimento. No entanto, o conjunto de informações básicas a ser fornecido é sempre o mesmo – quais dados serão produzidos pelo projeto, restrições de compartilhamento, como serão compartilhados e como serão preservados.

# Políticas de Gestão de Dados Universidades



# Política de Gestão de Dados em Universidades

- Um dos pilares do sucesso na gestão institucional de dados de pesquisa é enfatizar o encorajamento, em vez do mandato, por meio da adoção de procedimentos internos simplificados.
- Para muitas universidades, o gerenciamento efetivo de dados de pesquisa requer uma política formal de apoio e orientação.
- As políticas são implementadas de forma diferente de acordo com as necessidades locais e aquilo que a universidade aspira.

# Exemplos de Políticas Institucionais

- Exemplos de políticas adotadas por universidades do Reino Unido podem ser úteis, se você está criando uma nova política de gestão de dados de pesquisa (Research Data Management – RDM) ou revisando a política existente.
- Consulte a [Lista de Políticas de Gestão de Dados de Pesquisa por data – UK Universities](#).
- Para uma visão geral e uma comparação mais amplas dos elementos das políticas, veja a [Tabela 2 – Elementos das Políticas de Gestão de Dados de Pesquisa – UK Universities Elements](#).

# Universidades - Políticas de Gestão de Dados

University of Wales Trinity Saint David	<a href="#">Research Data Management Policy</a>	January 2016
Goldsmiths University of London	<a href="#">Goldsmiths Statement on Open Access</a>	March 2016
De Montfort University	<a href="#">Good Practice in Research Data Management</a>	March 2016
Imperial College London	<a href="#">Research Data Management Policy</a>	March 2016
University of Lincoln	<a href="#">Research Data Management Policy</a>	May 2016
Bucks New University	<a href="#">Research Data Management Policy</a>	June 2016
University of Newcastle	<a href="#">Research Data Management Policy &amp; Code of Good Practice</a>	August 2016
The Open University	<a href="#">Research Data Management Policy</a>	November 2016
Aston University	<a href="#">Research Data Management Policy</a>	December 2016
Keele University	<a href="#">Data Management &amp; Sharing Policy</a>	Not dated
University of Nottingham	<a href="#">Research Data Management Policy</a>	Not dated
Bath Spa University	<a href="#">Research Data Policy</a>	Not dated
Falmouth University	<a href="#">Open Access Research &amp; Research Data Management Policy</a>	Not dated
Leeds Trinity University	<a href="#">Research Data Management Policy</a>	Not dated



## Research & Impact Services

[Research Integrity](#) | [Research Support](#) | [Impact & Innovation](#) | [Systems & MI](#) | [Research Strategy & Development](#) | [News](#) | [R&IS People](#) | [R&IS staff pages](#)

[Codes of Practice & Policies](#) ▶ [Research Code of Practice](#) ▶ [Data & Records](#) ▶ [Research Data Management Policy](#)

## Research Data Management Policy

### Definition of Research Data

There is no single definition of what constitutes research data; specific definitions apply within individual disciplines. However:

- A 2008 HEFCE-funded report defines research data as “the evidence base on which academic researchers build their analytic or other work”
- The Australian National Data Service describes research data as “the data, records, files or other evidence, irrespective of their content or form (e.g. in print, digital, physical or other forms), that comprise a research project’s observations, findings or outcomes, including primary materials and analysed data”

These indicate that ‘research data’ encompasses a wide range of types of content and format and is generated in all disciplines. In addition, the 2011 RCUK statement “Common Principles on Data Policy” was supported by all Research Councils.

This Policy therefore applies across all areas of Warwick research.

### Policy Statements

1. The University of Warwick is committed to ensuring that the research conducted by its staff and students maintains the highest possible standards of integrity.
2. University of Warwick research data will be managed in accordance with the University’s policies, guidelines and standards, and funder, legislative and ethical requirements.
3. Exclusive rights to host, reuse or publish research data should not be given to other bodies without retaining the rights to make the data openly available for re-use, unless this is a condition of funding.



### Policy on the Management of Research Data and Records

1. The University of Oxford seeks to promote the highest standards in the management of research data and records<sup>1</sup> as fundamental to both high quality research<sup>2</sup> and academic integrity.
2. The University recognises that accurate and retrievable research data are an essential component of any research project and necessary to verify and defend, when required, the process and outcomes of research. Research data are valuable to researchers for the duration of their research, and may well have long-term value for research, teaching and for wider exploitation for the public good, by individuals, government, business and other organisations, as a project develops and after research results have been published.
3. The University acknowledges its obligations under research funders' data-related policy statements<sup>3</sup> and codes of practice to ensure that sound systems are in place to promote best practice, including through clear policy, guidance, supervision, training and support.
4. Researchers<sup>4</sup>, departments/faculties, divisions, central administrative units and service providers and, where appropriate, research sponsors and external collaborators, need to work in partnership to implement good practice and meet relevant legislative, research funder and regulatory requirements.
5. Research data and records should be:
  - a. Accurate, complete, authentic and reliable;
  - b. Identifiable, retrievable, and available when needed;
  - c. Secure and safe;
  - d. Kept in a manner that is compliant with legal obligations and, where applicable, the requirements of funding bodies and project-specific protocols approved under the University Policy on the Ethical Conduct of Research Involving Human Participants and Personal Data<sup>5</sup>.
  - e. Able to be made available to others in line with appropriate ethical, data sharing and open access principles.
6. Research data and records should be retained for as long as they are of continuing value to the researcher and the wider research community, and as long as specified by research funder, patent law, legislative and other regulatory requirements. The minimum retention period for research data and records is three (3) years after publication or public release of the work of the research. In many instances, researchers will resolve to retain research data and records for a longer period than the minimum requirement.

From Library

---

# Research Data Policy

This policy ensures that the University and its researchers fulfil their legal, ethical and contractual obligations regarding research data management.

Policy

[View more corporate information in Library](#)

---

The Policy and guidance should be read in conjunction with the University's [Code of Good Practice in Research Integrity](#); the [Intellectual Property Policy](#); the Institutional [Code of Ethics](#); the [IT Security Policy](#); the University's [Data Protection](#) guidance; guidance on [Freedom of Information](#); and the [Information Classification Framework](#).

1. This policy applies to all research conducted at the University, regardless of whether or not the research is externally funded. It includes research undertaken by research postgraduate students but is unlikely to include taught postgraduate or undergraduate research except in exceptional circumstances. [Relevant guidance](#)
2. The most senior University of Bath researcher associated with a research project is the Data Steward for that project and is ultimately responsible for research data management. [Relevant guidance](#)
3. Researchers are responsible for making themselves familiar with and adhering to

---

## Enquiries

Research Data Team  
[research-data@bath.ac.uk](mailto:research-data@bath.ac.uk)

# Serviços de Dados de Pesquisa

# Espaço de serviço da Gestão de Dados de Pesquisa

- **Educação** - educar pesquisadores e outras partes interessadas sobre a importância e, em alguns casos, a necessidade de gerenciar responsavelmente seus dados e fazer arranjos para sua curadoria em longo prazo.
- **Expertise** - fornecendo suporte à decisão e soluções personalizadas para pesquisadores que trabalham com problemas específicos de gerenciamento de dados de pesquisa
- **Curadoria** - fornecendo infraestrutura técnica e serviços relacionados que suportam o gerenciamento de dados durante todo o ciclo de pesquisa



# Serviços de Consultoria

Todos os participantes estavam envolvidos em serviços consultivos / informativos

## ■ Orientação e suporte em:

- Conformidade com os requisitos dos financiadores
- Planos de gerenciamento de dados (DMP)
- Consultas individuais
- Workshops e seminários para professores e estudantes de pós-graduação
- Tutoriais e orientações on-line
- Incorporados nos projetos ou laboratórios de pesquisa (raro)
- Melhores práticas recomendadas de gerenciamento de dados
  - Formatos de dados - Nomeação de arquivos - Metadados - Padrões de citação de dados - Preservação e arquivamento digital

# Serviços Técnicos

- Limpeza e verificação de dados
- Conversão de dados
- Descrição e documentação de dados
- Criação de metadados usando esquemas padronizados
- Depósito / publicação de dados em repositório
- Atribuição de identificadores
- Anonimização de dados
- Segurança de dados
- Arquivamento e preservação

# Tipos de serviços de dados

## □ Apoio ao Pesquisador

### ■ Serviço de Dados de Pesquisa

- Orientações sobre busca e descoberta de dados
- Orientações sobre gestão de dados de pesquisa
- Auxílio na elaboração de Planos de Dados de Pesquisa
- Auxílio na seleção dos dados de pesquisa
- Orientações sobre depósito em repositórios temáticos
- Orientações sobre citação de dados de pesquisa
- Workshops e treinamentos
- Registro de dados de pesquisa como produção científica da instituição
- Elaboração de políticas e diretrizes institucionais
- Repositório institucional de dados de pesquisa
  - Depósito de dados de pesquisa
  - Manutenção e preservação de dados
  - Disseminação de dados

# Research Data

Home Data Management Guide Support Data Repository Data Policies FAQ News Data Champions Events Contact Us



UPLOAD YOUR DATA

## Quick Links

[Open Access at Cambridge](#)

[University of Cambridge Data Repository](#)

[Office of Scholarly Communications](#)

[For EPSRC-funded researchers](#)

[Upload your manuscript](#)

[Unlocking Research - blog from the Office of Scholarly Communication](#)

[Cambridge Big Data](#)

[Research Information at the](#)

<https://www.data.cam.ac.uk/>

## Engineering: Managing your research data



Subjects: [Engineering](#), [Patents](#)

Home	Books	E-books	Journals & proceedings	Databases	Keeping up-to-date	Standards, technical reports, etc.	Dissertations, theses & exams
Patents	Managing your references	<b>Managing your research data</b>	Open access	Training			

### Data repositories

There is not one definitive Engineering repository, but the following list provides some examples of major repositories that accept a variety of data.

You may also want to search for very subject-specific repositories on [re3data.org](http://re3data.org).

- [FigShare](#)
- [Zenodo](#)
- [3TU.Datacentrum](#)
- [GitHub](#)
- [Datahub](#)

### Data management tools

- [List of Data Management Tools](#) ⓘ

### What is data management?

**What is Research Data Management?**

All research projects will generate data in one form or another. Good data management practices will help you organise, store and retrieve data for use during your project and after it is completed. You can find out more about the principles behind data management on the Research Data Management website - <http://researchdata.ox.ac.uk/home/introduction-to-rdm/>

**Working with data**

There are a number of practical activities and considerations involved with day-to-day management of research data. You can find out more about the different aspects of working with data using the links below.

- [Data management planning](#)
- [Ethical issues and data protection](#)
- [Backup, storage & security](#)
- [Organising your data](#)

**Preservation**

Storing your data in suitable formats and under suitable conditions helps ensure that it can be viewed

### Contacts

If you have any enquiries about data management at Oxford University, you can use the following address to e-mail the data management team -

[researchdata@ox.ac.uk](mailto:researchdata@ox.ac.uk)

Alternatively, you can contact your Subject Librarian for assistance.

### Training

Links to on-line training or courses being offered.

[List of Data Management Training Courses](#)

Here you will find a list of all of the training sessions in research data management available at Oxford University and further afield.

Home | Library Services | Research support

## LIBRARY RESEARCH SUPPORT

**CONTACT US**

**GETTING STARTED**

**VISITING US**

**USING OUR SERVICES**

**FINDING RESOURCES**

**SUBJECT SUPPORT**

**RESEARCH SUPPORT**

- Open Access
- Ideas & Funding
- Managing information
- Disseminating information
- Evaluating Research
- Research Data Management

**NHS**

**DISABILITY SUPPORT**

**ARCHIVES AND SPECIAL COLLECTIONS**

**PARTNERSHIP AND LIAISON TEAM**

**FEEDBACK**

**ABOUT US**



**IDEAS AND FUNDING**



Resources and training, Research and funding Alerts, Support for literature review and funding proposals

**MANAGING INFORMATION**



IT & ISkills Training, Software Bibliographic management, Networking

**OPEN ACCESS**



Support for Open Access

**DISSEMINATING RESEARCH**



**EVALUATING RESEARCH**



**RESEARCH DATA MANAGEMENT**



## RESEARCH DATA MANAGEMENT

CONTACT US

GETTING STARTED

VISITING US

USING OUR SERVICES

FINDING RESOURCES

SUBJECT SUPPORT

RESEARCH SUPPORT

Open Access  
Ideas & Funding  
Managing information  
Disseminating information  
Evaluating Research  
Research Data Management

Plan  
Share  
Support  
Introduction to research data management  
Organise  
Store  
Preserve  
News

NHS

DISABILITY SUPPORT

ARCHIVES AND SPECIAL

## INTRODUCTION TO RESEARCH DATA MANAGEMENT

"(RESEARCH) DATA MANAGEMENT PRACTICES COVER THE ENTIRE LIFECYCLE OF THE DATA, FROM PLANNING THE INVESTIGATION TO CONDUCTING IT, AND FROM BACKING UP DATA AS IT IS CREATED AND USED TO LONG TERM PRESERVATION OF DATA DELIVERABLES AFTER THE RESEARCH INVESTIGATION HAS CONCLUDED." (DICTIONARY.CASRAI.ORG, RESEARCH DATA MANAGEMENT)

RESEARCH.DATA@KCL.AC.UK | 020 7848 1030 / 1303

### PLAN



[How to create a data management plan](#)  
[How to comply with funder mandates](#)  
[How to meet the EPSRC expectations](#)

### ORGANISE



[How to organise and name your files and folders](#)  
[How to document and describe your data](#)  
[How to assure data quality and integrity](#)

### STORE



[Where to store your data during the research project](#)  
[How to keep your data safe and secure](#)  
[How to manage sensitive data](#)  
[How to manage patient data](#)

### PRESERVE



### SHARE



### SUPPORT



# Research Data Service

**How we can help** ▾

**Data Management Plans** ▾

**Illinois Data Bank**

**Storage**

**Related Services**

**Contact Us**

[Research Data Service](#) > [How We Can Help](#)

## How We Can Help

### RDS Services Offered

We offer consultations and training on data management and development of infrastructure for data storage and sharing. Explore the categories below or contact us for more information.

### [Workshops](#) »

RDS, in collaboration with Scholarly Commons, hosts several data management and data publishing workshops each semester. You can also request a special workshop or training session tailored to your lab or project group.

### [Data Nudge](#) »

Sign up to receive monthly data management reminders that come with quick, easy tips and activities designed by RDS.

### [Data Management Plans](#) »

DMPs are an important part of many funding proposals. In addition, they keep everyone on the project aware of expectations, policies, and best practices so when the time comes to publish a paper, submit a new grant, or write a thesis, you're ready.

### [Organizing Your Data](#) »

The more productive your projects are, the more data you'll likely have. An organizational strategy will keep that data coherent, relevant, and at your fingertips.

### [Saving and Sharing Your Data](#) »





# DATA COLLECTION, STORAGE AND DISSEMINATION

## Managing research data

What to do with your research data? Discover best practice in planning, managing, sharing and storing your data – and complying with copyright.



### Data management at Monash University

Start here. Understand best practice guidelines when it comes to research data.

[Find out more](#)



### Sharing and disseminating data

Share data – it's the new mantra in research. Think about how, with whom and when.

[Enquire now](#)



### Choosing the right data storage

Be informed. Find out what you need to consider when selecting where to store your digital data.

[Find out more](#)

Researcher Support

Researcher Support Home

Copyright and Fair Use

Data Management

Experts@Minnesota

Grand Challenges

Grant Funding

Managing Your Information

Open Access

Publishing

Reproducibility

Research Impact Measures

Systematic Review

University Digital Conservancy

Workshops, Guides and Tutorials

## Researcher Support Services

### Preparing for your Research Project

- Get answers and advice: [Subject Specialists, Reference Help, and "Ask Us" via phone, email, in-person and 24-hour chat.](#)
- Brush up on research skills: [library tutorials on databases and resources.](#)
- Track scholarly articles, books and other sources: [Feeds and Alerts.](#)
- Organize PDFs, create in-text citations and bibliographies: [Citation & Information Management tools](#) (including Zotero, Mendeley, and EndNote).
- Find funding opportunities: [Grant Funding Workshops.](#)
- Find collaborators: [Experts@Minnesota.](#)
- Fulfill federal requirements from NSF, NIH and beyond: [Data Management Plan \(DMP\)](#) assistance.
- Prevent data disasters: [Develop a file naming plan and strategies for archiving and backing up](#) data.
- Learn about digital data tools and methods: [Digital Arts, Sciences, and Humanities.](#)
- Get tools for managing the flow of information: [Personal Information Management](#) resources.

### Finding, Creating, and Using Data

- Scan objects for digital analysis: [Digital Library Services.](#)
- Create and edit video and images: [Media Production Services.](#)
- Use GIS data: [Borchert Map Library.](#)
- Find existing data: [Data Services.](#)

### Researcher Support

#### Contact Your Librarian

Contact your [subject librarian](#) to learn more about research services in your discipline.

#### Interdisciplinary Group Toolkit

New to interdisciplinary research groups? [Learn about tools](#) for each stage of a project.

#### Library Research Guides

Doing library research? Search for information in your discipline with our online [subject guides.](#)



## ALERT

VISIT DUKEALERT

Classes have been canceled after 5 p.m. Wednesday. Duke University and Duke University Health System will activate the severe weather and emergency conditions policy at noon Thursday. Visit the DukeALERT website for detailed information and updates.

# Research Support

## Ask a Librarian

Get answers quickly

## Subject Specialists

Find a librarian who can support your research

## Research Guides

Identify important resources for any topic

## International Research

Conduct research about a specific area of the world

## Science Research

Conduct research focused within the sciences

## Humanities Research

Conduct research focused within the humanities

## The Edge

The Ruppert Commons for Research, Technology, and Collaboration (Bostock, floor 1)

## Copyright Advice

Find answers to your copyright questions

## Publish & Archive Your Work

Share your research with the Duke community & beyond

## Data Consulting

Find, manage & analyze research data

## Data Visualization

Present your data visually



[Subject Specialists](#): Find a librarian who can support your research



### RESEARCH DATA SERVICES

[Data Management](#)[Finding Data](#)[Statistical Consultations](#)[Data Archiving and Preservation](#)[Instruction](#)[Training Archive](#)

### CONTACT

## Research Data Services

### Data Management

Get assistance with data management plans, tools, and requirements – and learn how to share and archive your work.

### Finding Data

Find, cite, and manage data for your research needs.

### Statistical Consultations

From data collection to interpretation of results, we help you use statistical software for data analysis.

### Data Archiving and Preservation

Work with us to properly archive and preserve your research data.

### Instruction

Attend our workshops, designed to support your work, or work with us to create one that suits your needs.

### Contact Us

Contact our team with your research data needs at [L-DATA-MGMT@lists.psu.edu](mailto:L-DATA-MGMT@lists.psu.edu).



# Information Services RESEARCH DATA SERVICE

Research Data Service home

Data management planning

Working with data

Sharing & preserving data

Research Data Service video

Data training

About the Research Data Service

Home > Information Services > Research Support > Research Data Service

Contact us

## Research data management planning



Tools and support for creating data management plans

## Working with research data



Tools and support for sourcing, managing and using data during a project

## Sharing & preserving research data



Ensuring that research data are shared and preserved at the end of a project

# Research Data Management



ABOUT US

CONSULTING STAFF

WORKSHOPS

ONLINE TUTORIALS

DATA SOURCES


LAB

BLOG

## Contact Us

[askdata@duke.edu](mailto:askdata@duke.edu)

Contact Form

 [@duke\\_data](https://twitter.com/duke_data)

## What is Data Management?

Research data management involves the activities researchers do to **organize, describe, preserve, and share** their data. [Data management practices](#) are integral to the entire research lifecycle, from planning for what kind of data you will collect to depositing your data set in a repository.

## Why?

As technology has made it easier to share digital files, and as funders and journals increasingly require data sharing due to reproducibility and transparency concerns, data management has become an important skill for researchers to master.

## How?

Data management consultants in Duke Libraries can help at all stages of your research data project. Services include:

- [Data management planning](#)
- [Data workflow design](#)
- [Data and documentation review](#)
- [Data repository support](#)

Additionally, we offer [instruction sessions](#) on data management for research teams and students.

Learn more about general RDM strategies, resources, and tools on our [RDM Guide](#).

Contact us at: [askdata@duke.edu](mailto:askdata@duke.edu)



# Research data management



## What is data management?

Data management involves the organization and maintenance of data during the active stages of a project, and suitable archiving of the data at the project's completion. It is an on-going activity throughout the data lifecycle.

[Read more](#)

## What is research data?

*Research data* are data "used as primary sources to support technical or scientific enquiry, research, scholarship, or artistic activity".

[Read more](#)

## Why manage research data?

Many publishers and granting agencies are asking authors and grant holders to make the data underlying their published research and intellectual products publicly accessible.

[Read more](#)

## Data management planning

Data management planning includes consideration for many elements including organizing data, metadata, storage of active, legal and ethical considerations, data reuse and citation, long term storage considerations.

[Read more](#)

## Conference: Managing data for research projects

This half-day conference aims to foster a conversation around the benefits and challenges of managing research data in the University context.

[Read more](#)

# Data management

Helping MIT faculty and researchers manage, store, and share data they produce

[Home](#)[Services](#) ▾[Make a plan](#) ▾[Store your data](#) ▾[Share your data](#) ▾

We help MIT faculty and researchers manage, store, and share data they produce.

## Make a plan

- [Why manage your data?](#)
- [Write a data management plan](#)
- [Other guides to data management](#)
- [Meet funder requirements](#)

## Store your data

- [Organize your files](#)
- [Back up & secure your data](#)
- [Use documentation & metadata](#)
- [Use file formats for long-term access](#)

## Share your data

- [Find a data repository](#)
- [Meet journal requirements](#)
- [Learn about confidentiality & intellectual property](#)

## Questions?

### MIT users

Send email to: [data-management@mit.edu](mailto:data-management@mit.edu)

Learn how we can help: [Services](#)

### Visitors

[Information for visitors](#)

## News

- [Quick & Dirty Data Management: Five Things You Should Absolutely Be Doing with Your Data Now](#)
- [Data Management: File Organization](#)
- [Data Management for Postdocs and Research Scientists](#)



## Library Research Support

[Home](#) [Research Data Management](#) [Open Access publishing](#) [Researcher visibility](#) [Bibliometrics](#)

Library Research Support

# Welcome to Library Research Support

The OU Library Research Support team can help you manage your research profile and disseminate your publications and data, enabling you to meet University and funder requirements.



### ORCID

Sign up with ORCID to ensure you get credit for your work and save time managing your information



### Open Research Data Online

Publish your research data in ORDO to get a citable permanent web link for your data; share live research data using ORDO's collaborative workspaces.



### How can I use bibliometrics?

Learn how you can use quantitative measures to help demonstrate the impact of research



### Open Research Online

Increase the visibility of your research publications by adding them to ORO; The Open University's Institutional Repository

## The Orb

### Understanding Plagiarism training session

This afternoon I ran a training session on plagiarism for research students. The session gave an overview on what plagiarism is and how to recognise it. We also had a discussion around why

### Using Zenodo to share your research data? Join our community!

Zenodo is a repository for **preserving and sharing research data** (one of many, **like our own repository**,

### Online training – Data sharing: legal and ethical issues

Yesterday I ran an online training session on sharing research data. This session covered:

- Rights and data sharing
- Ethics and data sharing

# Apoio ao Pesquisador



## Fontes de Informação

Atividade essencial à ciência, a pesquisa bibliográfica realiza-se a partir de levantamentos em diversas fontes de informação tais como metabuscadores, bases de dados, bibliotecas e serviços digitais. Saiba mais sobre as fontes de informação da USP.



## Identificação do Pesquisador

A crescente complexidade dos sistemas de pesquisa e a globalização da ciência apontam para a adoção maciça de um único Identificador Digital de Pesquisador como o ORCID iD, ResearcherID, Scopus ID e outros. Saiba como obter seu ORCID iD.



## Gerenciadores de Referências

A organização das informações, citações e referências bibliográficas é essencial à qualidade da escrita científica e acadêmica. Obtenha mais informações sobre o Mendeley.



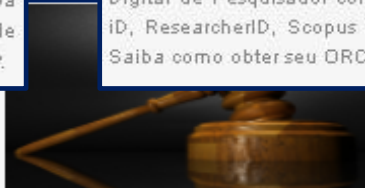
## Agências e Oportunidades de Financiamento

Sem suporte financeiro, a pesquisa qualificada dificilmente se realizaria. É por isso que os financiadores da pesquisa como o CNPq, Fapesp, NIH são tão importantes. Confira as



## Escrita e Publicação Científica

Descontos para Autores USP, seleção das revistas mais qualificadas, normalização de citações e referências, orientações de escrita de acordo com o tipo de publicação, redação em outros idiomas são exemplos de questões importantes para o pesquisador que vai publicar o resultado de suas pesquisas.



## Integridade e prevenção do plágio

A perspectiva ética de respeito aos direitos autorais e à propriedade intelectual sempre norteou a produção intelectual da Universidade de São Paulo. Saiba mais sobre integridade e ética em pesquisa, o que é plágio, como prevenir sua ocorrência.



## Dados de Pesquisa

Dados são componentes centrais no processo de pesquisa. A gestão de dados de pesquisa ou Research Data Management (RDM) inicia-se com um plano elaborado pelo pesquisador. Saiba como proceder.



## Indicadores de Pesquisa

O uso de indicadores e métricas de produção científica tornou-se prática rotineira na avaliação da qualidade e desempenho de pesquisa. Obtenha aqui informações sobre o cálculo do fator de impacto, Índice H, meia vida do artigo, Eigenfactor, etc e saiba mais sobre ferramentas analíticas como o InCites, o SciVal e o VantagePoint.

# Apoio ao Pesquisador

## Escrita e Publicação Científica

- [Descontos para Autores USP](#)
- [Seleção de Revistas para Publicação](#)
  - [Periódicos Qualis CAPES](#)
- [Como aumentar o impacto de suas pesquisas](#)

## Bases de Dados

## Fontes de Informação

## Identificação do Pesquisador

- [ORCID](#)
  - [O que é ORCID](#)
  - [Passo a Passo para obter seu ORCID](#)
  - [FAQ – ORCID](#)
- [ResearcherID](#)
- [Scopus iD](#)

## Dados de Pesquisa

- [Plano de Gestão de Dados](#)
- [Como organizar os dados de pesquisa](#)
- [Repositórios de Dados](#)
- [Iniciativas na Universidade de São Paulo](#)
- [Como Citar Dados de Pesquisa](#)

## DADOS DE PESQUISA

# Plano de Gestão de Dados

O Plano de Gestão de Dados (PGD) descreve que dados serão coletados ou gerados; quais as metodologias e padrões que serão utilizados nesses processos; se, como e sob que condições esses dados serão compartilhados e/ou tornados abertos para a comunidade de pesquisa; e como eles serão curados e preservados.

### O que é um Plano de Gestão de Dados (PGD)

É um texto de até duas páginas, contendo as seguintes informações:

- **Descrição dos dados e metadados** produzidos pelo projeto – por exemplo, amostras, registros de coleta, formulários, modelos, resultados experimentais, software, gráficos, mapas, vídeos, planilhas, gravações de áudio, bancos de dados, material didático e outros.
- **Quando aplicável, restrições legais ou éticas** para compartilhamento de tais dados, políticas para garantir a privacidade, confidencialidade, segurança, propriedade intelectual e outros.
- **Política de preservação e compartilhamento** (por exemplo, compartilhamento imediato ou apenas após a aceitação da publicação associada). Período de carência (antes do compartilhamento) e período durante o qual os dados serão preservados e disponibilizados.
- **Descrição de mecanismos, formatos e padrões** para armazenar tais itens de forma a torná-los acessíveis por terceiros. Esta descrição pode incluir o uso de repositórios e serviços de outras instituições. **Fonte:** [FAPESP](#)

---

□ **Agradeço a atenção !**

E-mail:

[atendimento@sibi.usp.br](mailto:atendimento@sibi.usp.br)