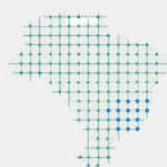


# ANAIIS

## I ENCONTRO

Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

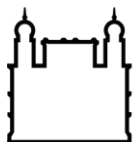


SUDESTE/RIAA

Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

Rio de Janeiro

28 a 30 de maio de 2019



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



UFRJ

## **I Encontro da Rede Sudeste de Repositórios Institucionais**

Anais do I Encontro da Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

Rio de Janeiro

28, 29 e 30 de maio de 2019



## **TODOS OS DIREITOS RESERVADOS**

### **Coordenação do evento (UFRJ)**

Paula Cotta de Mello  
Samantha Eunice de Miranda Marques Pontes  
Fatima Fonseca  
Jeziel Gusmão de Abreu  
Elaine de Matos Paula

### **Coordenação do evento (FIOCRUZ)**

Claudete Fernandes de Queiroz  
Luciana Danielli de Araujo  
Éder de Almeida Freyre  
Raphael Belchior Rodrigues

### **Projeto Gráfico e Diagramação**

Valéria Cristina de Sa Ribeiro

Ficha catalográfica elaborada pela  
Seção de Informação / CTIC / Ict / FIOCRUZ - RJ

A532

Encontro da Rede Sudeste de Repositórios Institucionais (1. : 2019 : Rio de Janeiro, RJ).

Anais do I encontro da rede sudeste de repositórios institucionais [recurso eletrônico] : 28-30 de maio de 2019 / Organização: Fundação Oswaldo Cruz e Universidade Federal do Rio de Janeiro. – Rio de Janeiro: UFRJ, 2019.

[ca 558] p.

Edição Digital.

1. Anais. 2. Rede Sudeste de Repositórios Institucionais. 3. Evento. I. Título.

CDD 025.042009815

## APRESENTAÇÃO

### REPOSITÓRIOS/PRESERVAÇÃO DIGITAL/CURADORIA DIGITAL

Rede Brasileira de Repositórios e o Impacto dos trabalhos das Subredes

Preservação de acervos digitais em Repositórios Institucionais

Curadoria de Dados de Pesquisa em Repositórios

O desafio dos direitos autorais nos Repositórios Institucionais: focando em soluções

### CIÊNCIA ABERTA/DADOS DE PESQUISA

Os 10 mandamentos do bom Repositório de Dados de Pesquisa

Gestão de dados de pesquisa FAIR: dando um *Jump* em seus dados

Ser um *bricoleur* na construção do conhecimento aberto: o projeto Maenduar para dados e informação nas Humanidades Digitais

Competência em informação para a gestão de dados de pesquisa

A construção de uma Política e o debate político para gestão e abertura de dados de pesquisa: o papel das instituições de ensino e pesquisa

### NOVAS TECNOLOGIAS EM Ris

Recursos de Web Semântica para Compartilhamento de Dados na Web

Ciência de Dados e Repositórios: identificando soluções

Métricas alternativas para os Repositórios Institucionais

O Portfólio de apoio à Gestão do Conhecimento: integrando tecnologias de informação

Rede Sudeste de Repositórios: experiências, expectativas e desafios

## APRESENTAÇÃO

É com muito orgulho que a Rede Sudeste de Repositórios Institucionais (Sudeste RIAA) realizou o I Encontro da Rede Sudeste de Repositórios Institucionais. Este encontro foi organizado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) como uma oportunidade de reunir pela primeira vez a Sudeste RIAA para debater as seguintes temáticas de interesse da região: Repositórios / Preservação Digital / Curadoria Digital; Ciência Aberta / Dados de Pesquisa; Novas Tecnologias em Ris.

Os Anais do I Encontro da Rede Sudeste de Repositórios Institucionais contém os trabalhos apresentados durante o evento no período de 28 a 30 de maio de 2019 com exceção das apresentações em vídeo.

Ratificamos que todos os trabalhos, vídeos e Pecha Kucha do I Encontro da Rede Sudeste de Repositórios Institucionais estão disponíveis em acesso aberto no Arca – Repositório Institucional da Fiocruz no link: <https://www.arca.fiocruz.br>

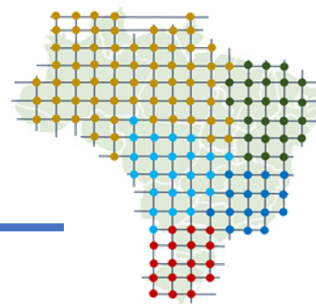
Comissão Organizadora do I Encontro da Sudeste RIAA



# REDE BRASILEIRA DE REPOSITÓRIOS E O IMPACTO DOS TRABALHOS DAS SUBREDES

Tainá Batista de Assis | [taina@ibict.br](mailto:taina@ibict.br)

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)



RIAA

Rede Brasileira de Repositórios Institucionais  
de Publicações Científicas em Acesso Aberto

# CONTEÚDO

Conteúdo da apresentação

## Parte 1

### **VIA VERDE NO BRASIL**

O contexto dos Repositórios Digitais da Produção Científica

## Parte 3

### **AS SUBREDES BRASILEIRAS DE REPOSITÓRIOS**

Os trabalhos das Subredes de repositórios

## Parte 2

### **OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS BRASILEIROS**

O contexto dos Repositórios Institucionais da Produção Científica

## Parte 4

### **O QUE ESPERAMOS?**

E o que vem por aí?

**Parte 1**

# **VIA VERDE NO BRASIL**

O contexto dos Repositórios Digitais da Produção Científica





## Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à Informação Científica (2005)

## Memorando de Entendimento entre Brasil e Portugal (2009)

## Edital de Chamada Finep/PCAL/XBDB (2009-2013)

## Conferência Luso-brasileira de Acesso Aberto (2010)

MEMORANDO DE ENTENDIMENTO  
ENTRE  
O MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR  
DA REPÚBLICA PORTUGUESA  
E  
O MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

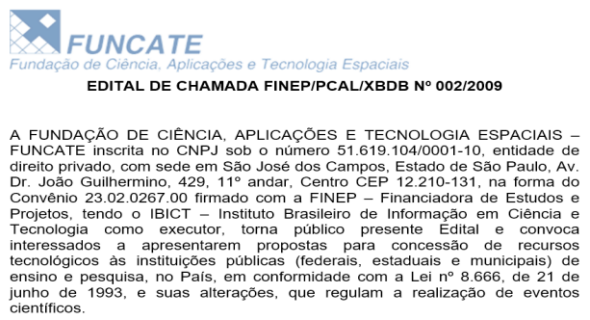
em matéria de reforço da língua portuguesa na Sociedade da Informação através de repositórios científicos de acesso aberto/livre, disponibilização de recursos para o processamento computacional da língua portuguesa, medição dos conteúdos da Web em português, e arquivo da Web

O Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da República Portuguesa e o Ministério da Ciência e Tecnologia da República Federativa do Brasil, doravante denominados por "Signatários",

Considerando o disposto no Acordo de Cooperação Científica e Tecnológica entre a República Portuguesa e a República Federativa do Brasil, assinado em Lisboa, a 5 de Maio de 1986, bem como o Protocolo de Cooperação entre os Ministros da Ciência e da Tecnologia de Portugal e do Brasil em matéria de redes electrónicas, processamento da língua Portuguesa e promoção de conteúdos digitais, assinado em Lisboa, a 25 de Fevereiro de 2002;

Considerando que os Signatários têm desenvolvido repositórios científicos institucionais de acesso aberto/livre, como as iniciativas brasileiras OASIS.br e a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Brasileira (BDTE) do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e que, em Portugal, os repositórios institucionais foram recentemente agrupados para pesquisa integrada no Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP),

Reconhecendo as vantagens para a projecção das instituições científicas e universitárias no mundo da disponibilização de repositórios científicos de acesso aberto/livre e que os repositórios de Portugal e do Brasil, quando considerados em conjunto, permitem projectar a literatura científica em língua portuguesa ao nível mundial com um impacto acrescido;



Parte 2

# OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS BRASILEIROS

O contexto dos Repositórios Institucionais da Produção Científica

Manifesto Brasileiro de Apoio ao  
Acesso Livre à Informação  
Científica (2005)

Memorando de Entendimento  
entre Brasil e Portugal (2009)

**Editais de Chamada  
Finep/PCAL/XBDB (2009-2013)**

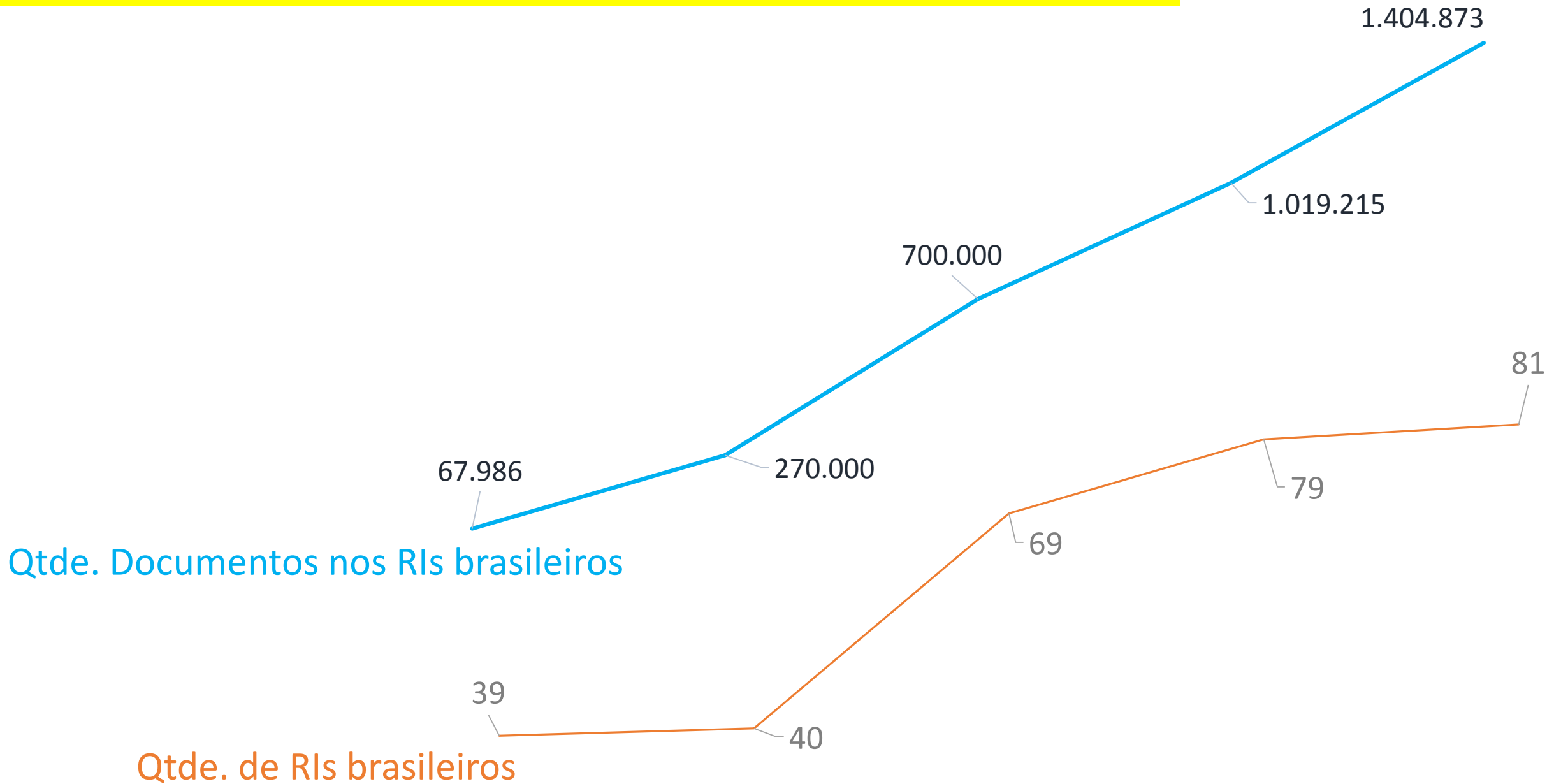
Conferência Luso-brasileira de  
Acesso Aberto (2010)

- Distribuição de ‘kits tecnológicos’;
- Ações de sensibilização de Instituições para a construção de Repositórios Institucionais;
- Suporte técnico (nas áreas de informação e informática) de implantação de Repositórios Institucionais;
- Acompanhamento do desempenho dos Repositórios Institucionais, informando os gestores das melhores práticas e dos meios de divulgação nacionais e internacionais



# CRESCIMENTO DOS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS NO BRASIL





Ano	Qtde. RIs	Qtde. Documentos
2012	39	67.986
2014	40	270.000
2016	69	700.000
2018	79	1.019.215
2019	81	1.404.873





# oasisbr

Portal brasileiro de publicações científicas em acesso aberto

*+ 2 milhões de documentos*

 [oasisbr.ibict.br](http://oasisbr.ibict.br)



REVISTAS  
CIENTÍFICAS





**78** RIs coletados  
pelo **oasisbr**

- 56** Pública Federal
- 01** Pública Municipal
- 06** Pública Estadual
- 15** Privadas

“Minha instituição não tem Repositório Institucional, mas eu queria depositar a minha publicação em acesso aberto...”





# DEPOSITA

Repositório Comum do Brasil

 [deposita.ibict.br](https://deposita.ibict.br)



The screenshot shows the homepage of the DEPOSITA (Repositório Comum do Brasil) website. At the top, there is a navigation bar with a home icon, 'Página inicial', 'Navegar por', 'Ajuda', 'Cartilha de depósito', and 'Entrar em:'. The main header features a stylized map of Brazil with colored regions and the text 'DEPOSITA Repositório Comum do Brasil'. Below this is a search bar with the placeholder text 'Buscar no Deposita' and a magnifying glass icon. At the bottom, there are six filter buttons arranged in two rows of three, each with a plus sign: 'Autoria', 'Assunto', 'Área do conhecimento', 'Instituição', 'Tipo de documento', and 'Ano de publicação'.

**O DEPÓSITO É  
REALIZADO  
PELO PRÓPRIO  
AUTOR**



[Página inicial](#) [Navegar](#) [Sobre o Diadorim](#) [Contato](#) [Cadastro](#) [Ajuda](#) [Entrar em:](#)

 [diadorim.ibict.br](https://diadorim.ibict.br)

 **Diadorim**  
Diretório de Políticas de Acesso Aberto  
das Revistas Científicas Brasileiras

*Buscar no Diadorim* 

[Revista](#)  [Editora](#)  [Área do conhecimento](#) 

[Disponibilidade para depósito](#)  [Tipo de acesso](#)  [Licença de conteúdo](#) 

**APOIO AO GESTOR DO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL**



Parte 3

# AS SUBREDES BRASILEIRAS DE REPOSITÓRIOS

Os trabalhos das Subredes brasileiras de repositórios

**“COMO FAZER COM QUE  
INICIATIVAS DE ACESSO ABERTO  
FUNCIONEM COM QUALIDADE E  
ALTO GRAU DE COERÊNCIA,  
NACIONAL E INTERNACIONAL, E  
INTEGRÁ-LAS DE MODO  
APROPRIADO?”**



---

# RIAA

Rede Brasileira de Repositórios Institucionais  
de Publicações Científicas em Acesso Aberto

---



**Induzir, apoiar, imprimir qualidade, fazer convergir e integrar iniciativas brasileiras de acesso aberto de modo a facilitar o acesso e o uso da informação científica a um custo menor do que se alcançaria de forma isolada**



→ Colaboração e compartilhamento

→ Critérios de qualidade

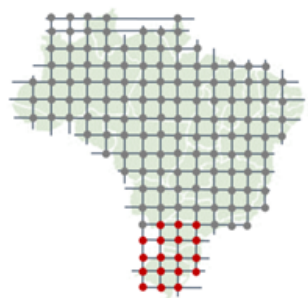
→ Capacitação de instituições

→ Acompanhamento, monitoramento

→ Suporte

## Benefícios e vantagens

- Compartilhamento de recursos;
- Visibilidade da instituição e da produção científica;
- Redução de custos;
- Melhoria de serviços e aumento da qualidade;
- Fortalecimento da imagem das bibliotecas;
- Capacitação contínua;
- Aumento do estoque de informação científica digital;
- Realização conjunta de ações que não podem ser realizadas isoladamente;
- Outros.



# SUL/RIAA

Rede Sul de Repositórios Institucionais



# CENTRO-OESTE/RIAA

Rede Centro-Oeste de Repositórios Institucionais

---





# SUDESTE/RIAA

Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

---

**“5** Reuniões da Rede Sudeste em 2018”

**“147** representantes de instituições participantes nas reuniões realizadas”

BBNDES	IBICT	UFES	UFVJM
BIREME	IPEN/SP	UFF	UNESP
BUTANTAN	IFSP	UFJF	UNICAMP
CNEN	INC	UFLA	UNIFAL/MG
EMBRAPA	INCA	UFMG	UNIFEI
FDSBC	INCAPER	UFOP	UNIFESP
FGV	INES	UFRJ	UNIRIO
FIOCRUZ	INT	UFRRJ	USP
FJP	UEL	UFSCAR	
FCRB	UEMG	UFSJ	
IBGE	UERJ	UFU	





# NORDESTE/RIAA

Rede Nordeste de Repositórios Institucionais

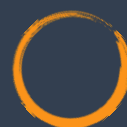
---

# RENERE

---



Foram realizados **SEIS**  
encontros da Rede



Criada a **WIKI DA REDE**

<https://repositorio.ufrn.br/wiki>



Elaborado o **REGIMENTO**

**14**

Instituições com **Termo de Adesão** (IFS, IFPE, IFBA, UEPB, UFAL, UFBA, UFERSA, UFPB, UFPE, UFPI, UFRN, UFRPE, UFS, UPE)

**23**

Instituições alcançadas pelos Encontros



# NORTE/RIAA

Rede Norte de Repositórios Institucionais

<http://redenorte.ufam.edu.br/>

---



Parte 4

# O QUE ESPERAMOS?

O que vem por aí?

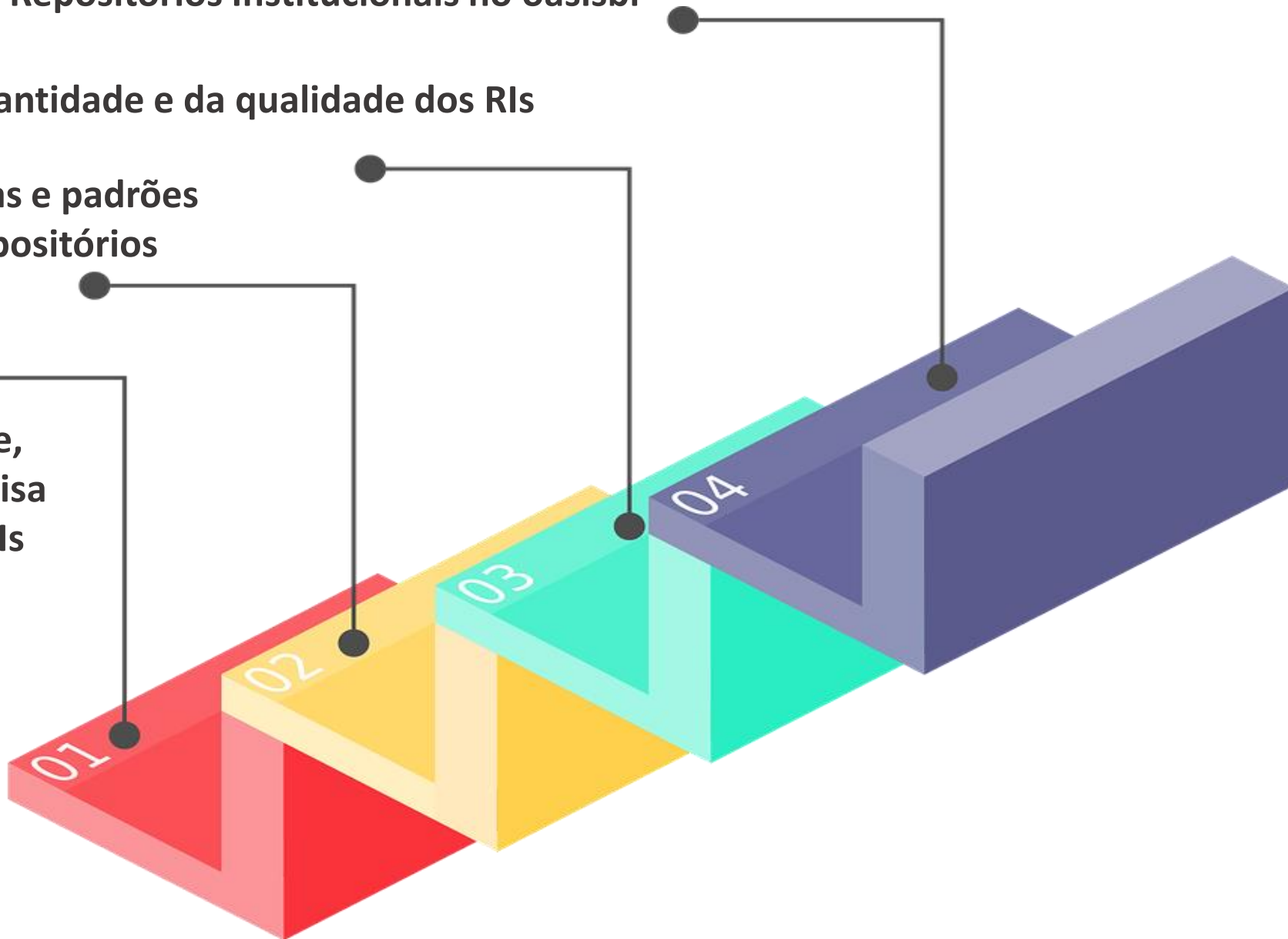


**Integrar os Repositórios Institucionais no oasisbr**

**Promover o aumento da quantidade e da qualidade dos RIs**

**Promover a adoção de metodologias e padrões comuns para a construção de Repositórios Institucionais**

**Capacitar, conceitual e tecnicamente, universidades e instituições de pesquisa para construção e manutenção de RIs**



# REDE BRASILEIRA DE REPOSITÓRIOS E O IMPACTO DOS TRABALHOS DAS SUBREDES

**RIAA**Rede Brasileira de Repositórios Institucionais  
de Publicações Científicas em Acesso Aberto

**Tainá Batista de Assis | [taina@ibict.br](mailto:taina@ibict.br)**

Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Sede  
Setor de Autarquias Sul Quadra 5,  
Lote 6, Bloco H  
Brasília, DF

Programa de Pós-Graduação em Ciência  
da Informação  
Rua Lauro Müller, nº 455  
Rio de Janeiro, RJ



[www.ibict.br](http://www.ibict.br)

# **PRESERVAÇÃO DE ACERVOS DIGITAIS EM REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS**

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Coordenador da Rede Brasileira de Serviços de  
Preservação Digital  
CARINIANA  
IBICT



17 a 21 de Novembro



## Preservação digital em repositórios confiáveis





# PRESERVAÇÃO EM REPOSITÓRIOS DIGITAIS

Miguel Ángel Márdero Arellano  
MCT/IBICT  
miguel@ibict.br



# REPOSITÓRIOS DIGITAIS CONFIÁVEIS

Brasília, 29 de Março de 2011

# **OS REPOSITÓRIOS DIGITAIS CONFIÁVEIS (RDC-Arq) PARA PRESERVAÇÃO E ACESSO A LONGO PRAZO**

## **PLENARIA 1**

Sara Allain – Arquivista de Sistemas

Daniel Flores – Doutor em Ciência da Informação

Miguel Ángel Márdero Arellano – Doutor em Ciência  
da Informação





## **AUDITORIA E CERTIFICAÇÃO DE REPOSITÓRIOS DIGITAIS**

Miguel Ángel Márdero Arellano

Rede Cariniana

IBICT



Cariniana



I FÓRUM NACIONAL DE  
**REPOSITÓRIOS DIGITAIS**  
15 a 18 NOV. 2015 - NATAL, RN - BRASIL

# CURADORIA E PRESERVAÇÃO EM REPOSITÓRIOS DIGITAIS

Miguel Ángel Márdero Arellano

Rede Cariniana

IBICT



ENCONTRO REGIONAL  
DE REPOSITÓRIOS DIGITAIS  
REGIÃO NORTE BELÉM/PA - 07 E 08 DE JUNHO/2017

# Preservação Digital em Repositórios Institucionais

Dr. Miguel Angel Márdero Arellano

*Coordenador da Rede Cariniana*

IBICT

CURSO: PRÁTICAS DE  
PRESERVAÇÃO DIGITAL



# Preservação de Repositórios Digitais Integração com Archivemática

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Tatiana Canelhas Pignataro  
Ninfa Martinez



**IV SINPRED E VI ENCONTRO DA REDE CARINIANA**  
15, 16 e 17 de Maio 2019  
Universidade Federal de Goiás  
Auditório da Biblioteca Central  
Avenida Esperança, s/nº  
Câmpus Samambaia  
Goiânia - GO - Brasil



 **Avaliação da gestão da preservação digital nas instituições**

 **Marisa Raquel De Giusti**

 **Miguel A M Arellano**

 **Idiomas: espanhol e português**



# **PRESERVAÇÃO DE ACERVOS DIGITAIS EM REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS**

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Coordenador da Rede Brasileira de Serviços de  
Preservação Digital  
CARINIANA  
IBICT



# Para início de conversa...

- **O Contexto**
- **A Gestão da Curadoria e da Preservação**
- **A Segurança Tecnológica**
- **A Preservação de Acervos Digitais de Repositórios Institucionais em Rede**
- **Recomendações**

# O CONTEXTO

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Coordenador da Rede Brasileira de Serviços de  
Preservação Digital  
CARINIANA  
IBICT

# O Contexto

## Os Repositórios Digitais são:

- Uma forma de **armazenamento** de objetos digitais que tem a capacidade de manter e gerenciar material por **longos períodos de tempo** e prover o acesso apropriado.
- Representam uma **inovação** na gestão de documentos eletrônicos dentro das instituições de ensino superior (IES).
- Considerados uma forma eficaz de **preservação** da produção intelectual dos especialistas de uma ou várias instituições.
- Os repositórios digitais dividem-se em: **temáticos** e **institucionais**. Os repositórios temáticos cobrem uma determinada área do conhecimento. Já os repositórios institucionais (RI) são sistemas de informação que armazenam, preservam, divulgam e dão acesso à produção intelectual de instituições e comunidades científicas, em formato digital e podem ser acessados por diversos provedores de serviços nacionais e internacionais.

(Vianna & Márdero Arellano, 2006)

# O Contexto

Os **repositórios institucionais** estão formados por material digital em coleções altamente estruturadas, compostas pelos **produtos das atividades acadêmicas** desenvolvidas em universidades e em instituições de pesquisa. Podem contemplar ampla variedade de documentos, como materiais didáticos, materiais audiovisuais, mas, sobretudo, artigos (postprint), teses e dissertações e dados de pesquisa (pre and postprint).

(LYNCH, 2003)

# O Contexto

**Repositório temático ou disciplinar** (subject repository) – composto por grande **variedade de materiais** com conteúdos delimitados em **campos específicos do saber**. Portanto, representam parte da produção intelectual de determinado campo, sendo destinados a comunidades científicas particulares. Geralmente são **mantidos** por operações voluntárias de “auto-arquivamento”, pelos autores, ou de **gerenciamento**, por intermédio de equipes de editores por vezes compostas por pesquisadores ou **profissionais de informação encarregados de definir políticas** para a qualidade dos processos, dos registros (metadados), da indexação, dos documentos, bem como estabelecer parâmetros de permissibilidade do upload e da **preservação** de longo prazo dos conteúdos.



# O Contexto

**Repositórios de dados de pesquisa** (data repository) – constituídos por dados de pesquisa ou insumos para a produção acadêmica ou em ciência e tecnologia, incluindo **estudos preliminares, resultados de coleta de dados, relatórios, apresentações em eventos**, dentre outros, que resultaram em produtos publicados em periódicos ou em livros ou consolidados em teses e dissertações, dispositivos tecnológicos, patentes, dentre outros. **Busca-se**, com tais repositórios, **fomentar** o compartilhamento, a citação, a exploração, a análise dos dados de pesquisa e **a preservação da informação**” de instituições, grupos de pesquisa, pesquisadores, dentre outros – que contêm metadados descritivos, dados de arquivo e documentação de diferentes áreas do conhecimento.



# O Contexto

**Os repositórios digitais patrimoniais** constituem uma modalidade de repositórios institucionais, que escapam ou se diferenciam da filosofia do acesso aberto em sua essência ao **priorizar**, por exemplo, **a organização e a preservação de documentação arquivística** (para fins administrativos e jurídicos) ou **museológica** (para fins de memória institucional), embora essa documentação possa servir, num segundo momento, como fonte primária para investigações acadêmicas.

# O Contexto

**Um repositório digital de documentos arquivísticos** é um repositório digital que armazena e gerencia esses documentos, seja nas fases corrente e intermediária, seja na fase permanente. Como tal, esse repositório deve:

- **gerenciar** os documentos e metadados **de acordo** com as práticas e **normas da Arquivologia**, especificamente relacionadas à gestão documental, descrição arquivística multinível e **preservação**;
- **resguardar** as características do documento arquivístico, em especial a **autenticidade** (identidade e integridade) e a **relação orgânica** entre os documentos.

# O Contexto

O Repositório Arquivístico Digital contempla a **fase permanente** do ciclo de vida dos documentos.

A **integração** do SIGAD com o Repositório Digital Confiável **preserva a fidedignidade dos documentos**, proporcionando uma linha de custódia ininterrupta.

**A confiabilidade** dos repositórios utilizados nas instituições arquivísticas **reside na definição das políticas institucionais, a escolha das estratégias de preservação e na conformidade com o modelo OAIS**, assim como nos aspectos relacionados a auditoria e certificado em repositórios digitais.

# O Contexto

Um repositório arquivístico digital deve ser implementado **segundo o modelo de referência conceitual OAIS**: Open Archival Information System Ele especifica os requisitos que um repositório deve contemplar para ser considerado como responsável de preservar e disponibilizar informação para uma comunidade específica (CCSDS, 2012).

Arquivo Nacional do Brasil, Conselho Nacional de Arquivos, **resolução nº 43**, define a implementação do Repositório Arquivístico Digital Confiável (RDC-Arq) para transferir e recolher os documentos arquivísticos digitais para instituições arquivísticas de órgãos e entidades vinculadas ao **Sistema Nacional de Arquivos**.

# OAIS model (Archivematica/Artefactual)

archivematica

Transfer <sup>42</sup>

Ingest <sup>3</sup>

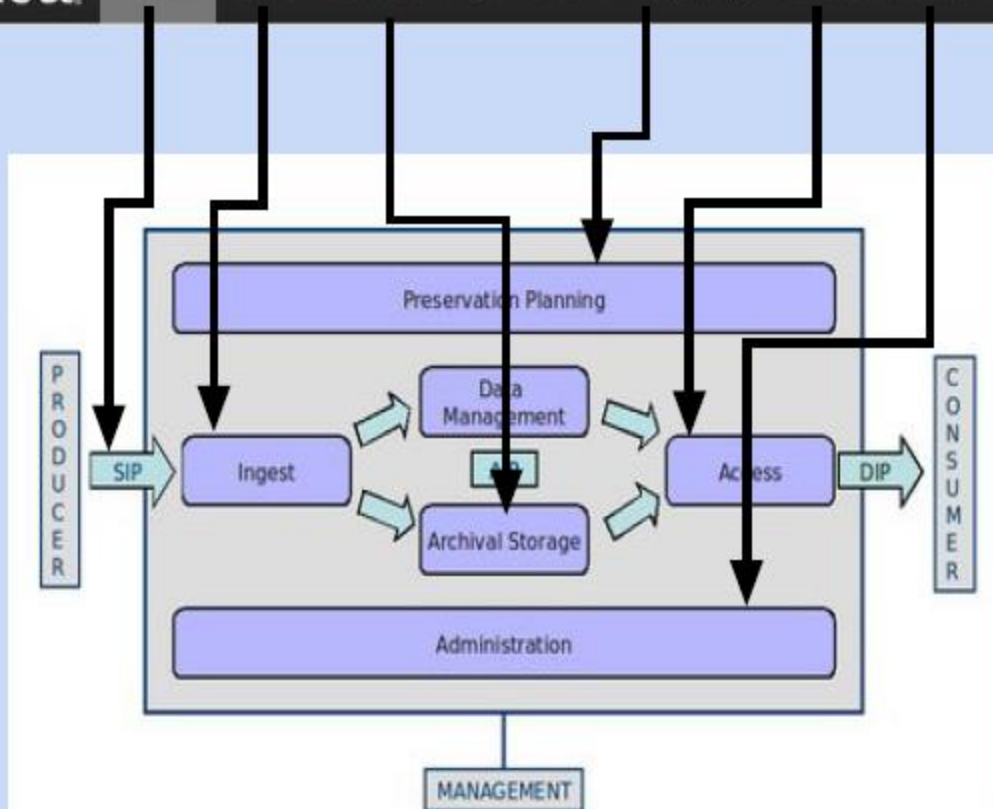
Archival storage

Preservation planning

Access

Administration

demo@example.co





# O Contexto

As iniciativas de construção e desenho de repositórios digitais, além de tornar exponencial o acesso à informação, têm permitido, no âmbito profissional, **novas experiências** de controle e gerenciamento de recursos eletrônicos em fluxos que compõem o ciclo informacional e possibilitado, **no âmbito da comunidade usuária**, o usufruto de recursos e serviços informacionais que perpassam novas formas de validação e de atribuição de autoridade à informação.



# O Contexto

A possibilidade de se criar um **modelo genérico de serviços de preservação digital para repositórios institucionais** usando o modelo de referência **OAIS** é uma das necessidades nas iniciativas públicas de projetos e programas colaborativos. Alguns dos projetos começam a **elaborar guias e manuais** para auxiliar no processo de inserção de dados (ingest process), a estimular o depósito de arquivos em formatos-padrão para diminuir custos operacionais de longo prazo e a **recomendar melhores práticas** a serem implementadas.

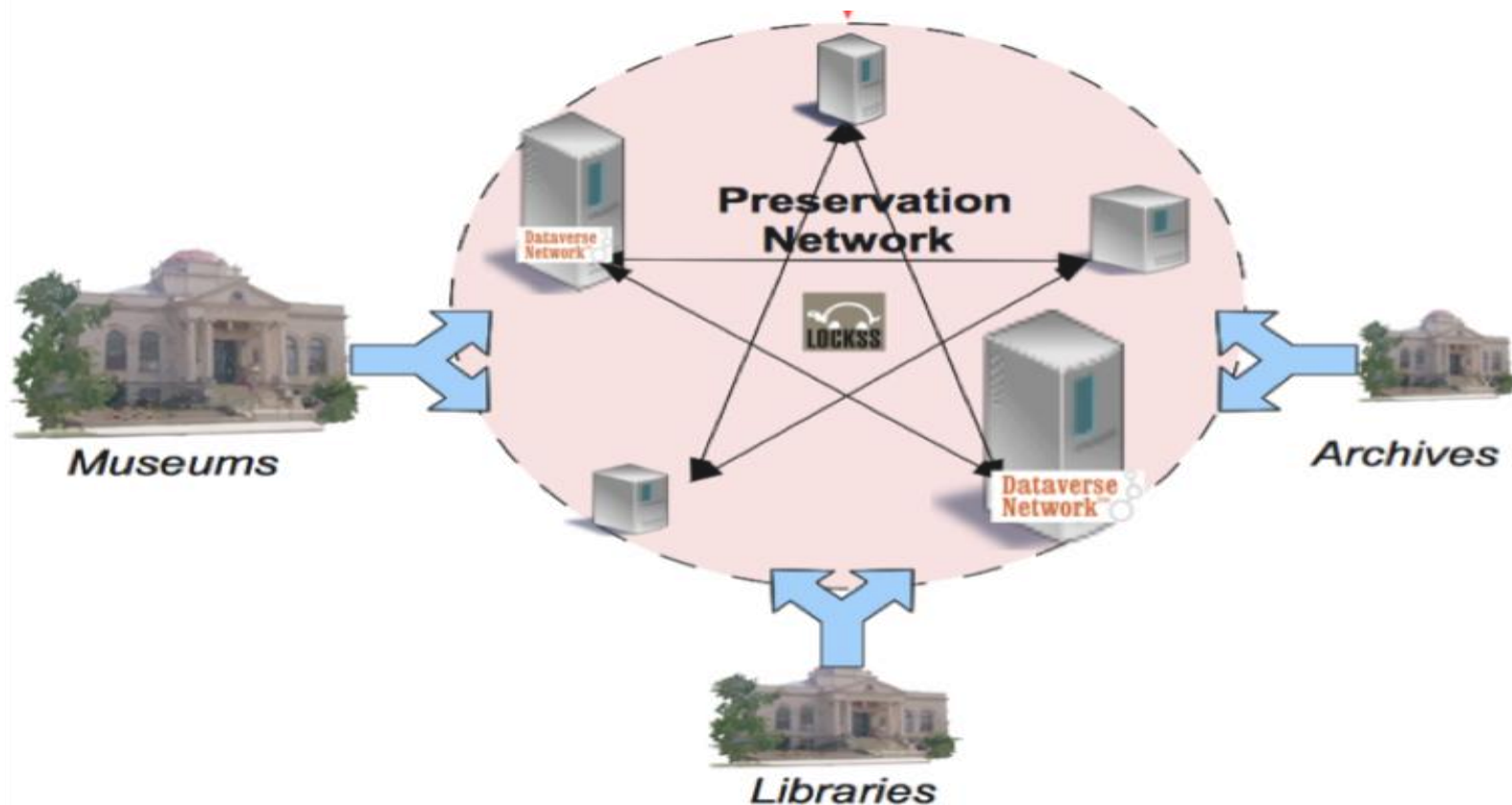
# O Contexto

**Os projetos colaborativos de preservação digital** estão orientados para um possível processo de auditoria para atribuir/certificar a **concordância** com o modelo OAIS, as primeiras ações a serem desenvolvidas nesses projetos são:

1. **mapear as seis entidades** de um repositório que esteja em concordância com o OAIS (inserção, armazenamento arquivístico, administração, gerenciamento de dados e acesso) dentro de uma estrutura existente;
2. **garantir que a terminologia** de um domínio específico pode ser mapeada por um equivalente OAIS.

A auditoria pode começar no processo de inserção dos dados, já que os **sistemas de repositórios digitais** podem ser divididos em dois grupos, aqueles em que o autor ou editor deposita diretamente o conteúdo (ex.: **DSpace**), e os que usam algum tipo de coleta desde as páginas a repositórios na web (ex. **LOCKSS**). Os dois processos não são imunes a algum tipo de ameaça e a auditoria pode confirmar a autenticidade do conteúdo inserido.

# A preservação digital distribuída de repositórios institucionais confiáveis



# O Contexto

## Como saber se um repositório é confiável?

Pelas **declarações** em links públicos, pela documentação usada para a gerenciar seus objetos digitais.

É essa evidência pública que oferece mais **segurança** para uma organização gerenciar suas coleções em um repositório institucional.

# O Contexto

A primeira lista de atributos e responsabilidades de repositórios digitais confiáveis foi estabelecida pela Research Libraries Group (RLG) e o Online Computer Library Center (OCLC) no seu relatório publicado em 2002.

Esse conjunto de atributos está influenciado pelo modelo OAIS e estabelece que essa obediência ao modelo deva ser considerada o **primeiro critério** a ser observado por um repositório confiável.

Para esse grupo, **os repositórios confiáveis devem incluir** também, **atributos** que possam dar **suporte a sistemas de segurança** e aos procedimentos adequados e significativos.



# O Contexto

O modelo Trusted Digital Repository representa a primeira forma de expressar a infra-estrutura organizacional da preservação digital.

**Os atributos do TDR** converteram-se em **padrões** para a comunidade da preservação digital, pois antes deles não existia uma expressão formal do contexto organizacional da preservação digital.



# O Contexto

**Todo repositório confiável deve incluir atributos que sustentem os seguintes aspectos:**

- a) responsabilidade administrativa;
- b) viabilidade organizacional;
- c) sustentabilidade financeira;
- d) adequabilidade tecnológica e procedimental;
- e) sistema de segurança;
- f) responsabilidade de procedimentos (certificação).



GUÍA PARA LA EVALUACIÓN DE  
REPOSITARIOS INSTITUCIONALES DE  
INVESTIGACIÓN





crue

Universidades  
EspanólasRed de Bibliotecas  
REBIUN

## FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE REPOSITORIOS

---

**Nombre del repositorio:** Dipòsit digital Universitat de Barcelona

**URL del repositorio:** <http://diposit.ub.edu/dspace/>

**Nombre de la institución:** Universitat de Barcelona

**Criterios cumplidos:** 22/25

**Fecha evaluación:** 20/02/2017

---

## RESUMEN DE CRITERIOS CUMPLIDOS

---

### CUMPLE:

- [2] 1.2.- Presencia en directorios nacionales e internacionales.
- [3] 1.3.- Presencia en recolectores nacionales e internacionales.
- [4] 1.4.- Existencia de un nombre normalizado en todos ellos.
- [5] 1.5.- Existencia de una URL amigable.
- [6] 1.7.- Al menos el 75% de los recursos textuales de investigación que ofrece el repositorio se encuentran en acceso abierto.
- [7] 1.8.- La Institución se ha adherido a alguna de las declaraciones open access (Budapest, Berlín o Bethesda).
- [8] 2.1.- Existe una declaración sobre la misión y objetivos del repositorio.
- [9] 2.2.- Documento de acceso público sobre el archivo en el repositorio, donde se establecen al menos los siguientes puntos: quién puede depositar, qué se puede depositar y en qué formatos.
- [11] 2.4.- Documento de acceso público sobre reutilización de metadatos.
- [12] 2.5.- Existe una oferta de contacto y asesoramiento visible.
- [13] 2.6.- Política institucional sobre acceso abierto.
- [14] 4.2.- Todos los registros contienen el campo título (dc:title).
- [15] 4.4.- Todos los registros contienen el campo tipo de publicación (dc:type).
- [16] 4.7.- Todos los registros contienen un campo de fecha de publicación (dc:date).
- [17] 4.11.- Todos los registros contienen el campo autor (dc:creator).
- [18] 5.2.- Se identifican los recursos de investigación a través de uno o varios sets.
- [19] 5.4.- Se marcan los registros eliminados.
- [20] 5.5.- El tiempo de vida del testigo de reanudación es de un mínimo de veinticuatro horas.
- [21] 5.6.- El correo electrónico del administrador del repositorio está disponible en la etiqueta AdminEmail dentro de la respuesta a una orden Identify.
- [22] 5.8.- La entrega de registros a través del protocolo OAI-PMH es progresiva a través de lotes.
- [23] 5.9.- El tamaño de los lotes para la entrega de registros está dentro del rango de 100-500 registros.
- [25] 7.2.- El repositorio utiliza identificadores persistentes para sus contenidos (DOIs, Handles, URNs, etc.).

## NO CUMPLE:

- [1] 1.1.- Mención del repositorio en la página principal de la institución.
- [10] 2.3.- Documento de acceso público sobre preservación de los contenidos.
- [24] 6.2.- El repositorio proporciona un servicio de estadísticas sobre el uso de los documentos almacenados.



# 2014

Auditoria de 26 repositórios institucionais portugueses alojados no serviço SARI do projeto RCAAP

- infraestrutura organizacional
- gestão digital dos objetos
- Infraestrutura e gestão da segurança



The screenshot displays the RCAAP Directory website, which lists 26 institutional repositories. The page features a header with the RCAAP logo and navigation links. Below the header, there is a grid of repository logos and names, including ARCA, IPL, RECIPP, and others. The grid is organized into columns and rows, with each repository entry showing its logo, name, and a small description. The footer of the page includes logos for FCT, FEED, and other partners.



# PONTUAÇÃO VARIADA

## Deakin University

Explicação	Pontuação
Não se cumpre	1
Se cumpre em parte	2
Se cumpre	3

<http://www.dlib.org/dlib/march15/houghton/03houghton.html>

Muitos mais critérios aplicáveis e auditados

## RCAAP

Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

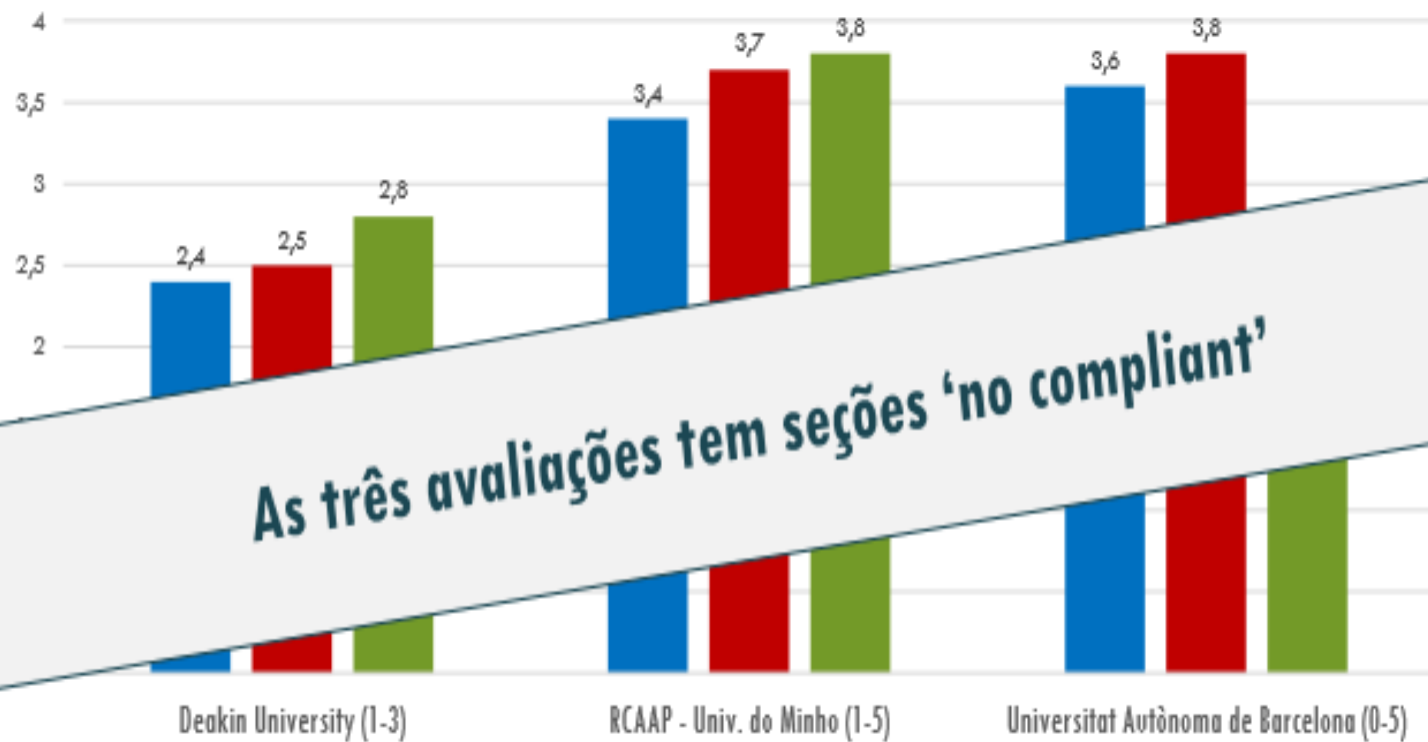
Explicação	Pontuação
Inexistente	1
Incipiente	2
Processo definido	3
Operacional	4
Proativo	5

<http://hdl.handle.net/1822/30499>

26 repositórios institucionais

## Univ. Autònoma de Barcelona

Explicação	Pontuação
Inexistente	0
Incipiente / Inicial	1
Reproduzível mas intuitivo	2
Processo definido	3
Gerenciado e mensurável	4
Otimizado	5



■ Infraestrutura de la organización

■ Gestión de los objetos digitales

■ Tecnología, infraestructura técnica y seguridad

## AUDITORÍA DE PRESERVACIÓN DIGITAL CON NDSA LEVELS

Methodology of digital preservation audits  
with NDSA Levels

Miquel Térmens y David Leija



**Miquel Térmens**, doctor en Documentación, licenciado en Historia y diplomado en Biblioteconomía y Documentación, es profesor del *Departamento de Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual* de la *Universidad de Barcelona*. Es especialista en digitalización y en preservación digital de documentos.

<http://orcid.org/0000-0002-7305-3424>

*Universidad de Barcelona*

*Departamento de Biblioteconomía, Documentación y Comunicación Audiovisual*  
Melcior de Palau, 140. 08014 Barcelona, España  
[termens@ub.edu](mailto:termens@ub.edu)

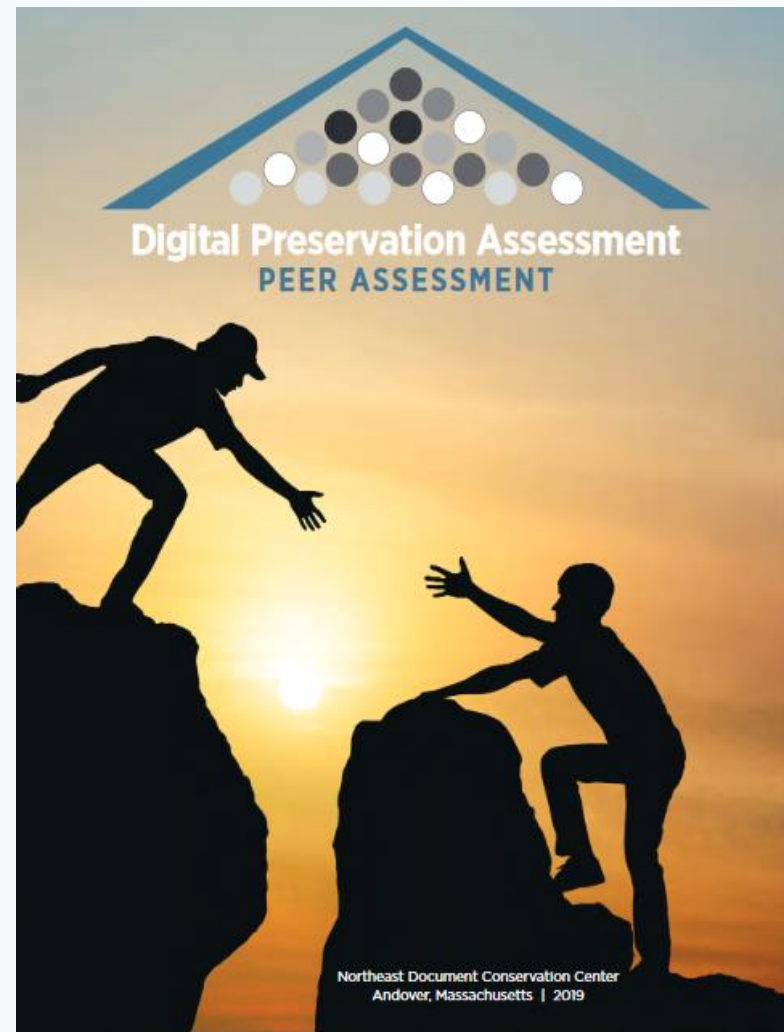


**David Leija** es licenciado en Ciencias de la Comunicación por la *Universidad Autónoma de Tamaulipas (UAT)* (México). Master en Gestión de Contenidos Digitales por la *Universidad de Barcelona – Universidad Pompeu Fabra* (España). Ha trabajado como periodista y como director de comunicación de publicidad y empresarial. Es profesor de la *Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo* de la UAT. Ha realizado su tesis doctoral en la *Universidad de Barcelona* sobre los sistemas de preservación digital distribuida y su aplicación a las universidades de México.

<http://orcid.org/0000-0001-5782-2767>

*Universidad Autónoma de Tamaulipas*

*Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo*  
Centro Universitario Tampico-Madero  
Circuito Interior, s/n. 1401 Tampico (Tamaulipas), México



# O Contexto

- O repositório tem uma **missão explícita** para fornecer acesso e preservar dados em seu domínio.
- Amplo **conhecimento** a Comunidade Designada do repositório
- O repositório deve adotar mecanismo (s) para garantir **orientação e feedback** de especialistas (seja interno ou externo, incluindo orientação científica).





IBICT | CARINIANA

GUIA PARA OS  
USUÁRIOS DO  
REPOSITÓRIO  
DATAVERSE DO  
IBICT

**2018**

DATAVVERSE



# A Governança

- O repositório deve ter **financiamento adequado** e um **número suficiente** de funcionários qualificados gerenciados por meio de um sistema claro de governança para realizar a missão com eficiência.
- **Publicar os processos** de tomada de decisões de governança / gerenciamento da organização e as entidades envolvidas no repositório.



# A Governança

- Descrever se a equipe tem **treinamento apropriado** em gerenciamento de repositórios para garantir padrões de qualidade consistentes.
- A **proporção** de pessoal empregado em uma base permanente ou temporária e como isso pode afetar a qualidade profissional do repositório, particularmente para a **preservação a longo prazo.**

# A GESTÃO DA CURADORIA E DA PRESERVAÇÃO

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Coordenador da Rede Brasileira de Serviços de  
Preservação Digital  
CARINIANA  
IBICT

# Níveis de Curadoria

A curadoria digital **envolve** a manutenção, **preservação** e agregação de valor aos acervos digitais ao longo de seu ciclo de vida.

**A gestão ativa da curadoria** nos acervos dos repositórios reduz as ameaças ao seu valor para a pesquisa a longo prazo e atenua **o risco de obsolescência digital**.

# Níveis de Curadoria

- a) Curadoria **básica** – inclui, por exemplo, a verificação breve, adição de metadados e sua documentação básica.
- b) Curadoria **é aprimorada** - por exemplo, na conversão para novos formatos, e no detalhamento de sua documentação.
- c) Curadoria **de nível de dados** – envolve a edição adicional dos dados depositados para sua precisão.

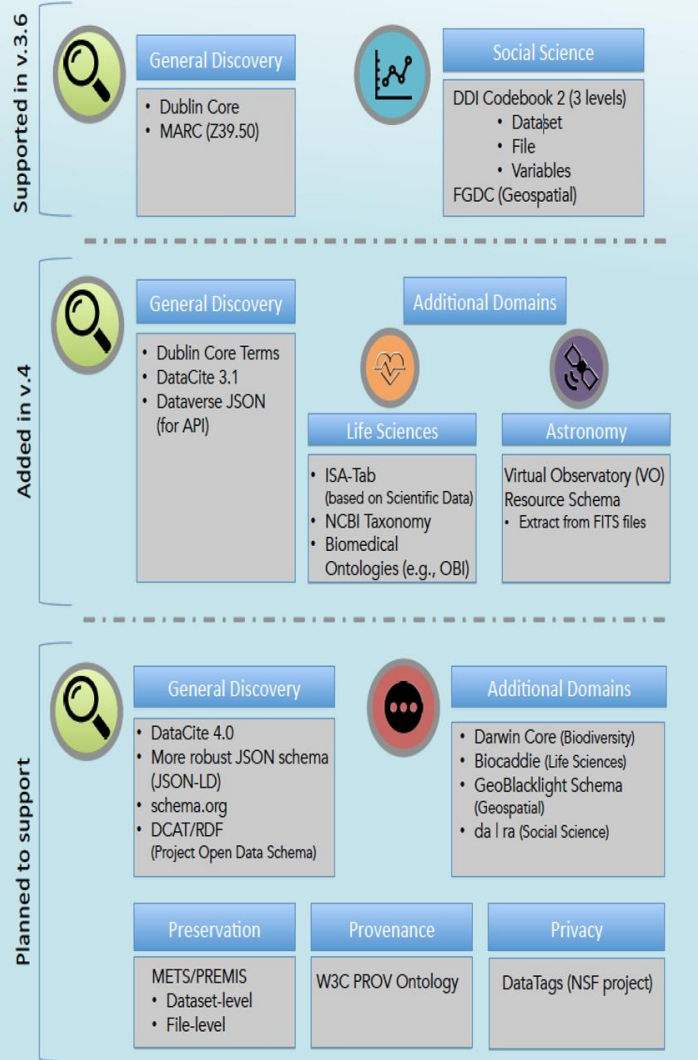
# Formatos e Metadados

- Verificação de **controle de qualidade** para garantir que os produtores dos objetos digitais adiram à formatos preferenciais
- Tipo de abordagem em relação aos objetos digitais que são depositados em **formatos não preferenciais**
- Existência de **procedimentos para assegurar** apenas os objetos digitais apropriados a política de coleta.
- A **equipe do repositório** possui todas as informações necessárias, procedimentos e habilidades para garantir a preservação e uso a longo prazo conforme aplicável Comunidade.

# Formatos e Metadados

- O repositório aceita **conteúdos digitais e metadados** com base em critérios definidos para garantir relevância e compreensibilidade para os usuários.
- Qual é a abordagem do repositório se os metadados fornecidos forem **insuficientes** para o longo prazo preservação?
- O repositório **publica** uma lista de formatos preferidos?





## Metadata References

Dataverse is committed to using standard-compliant metadata to ensure that Dataverse metadata can be mapped easily to standard metadata schemas and be exported into JSON format (XML for tabular file metadata) for preservation and interoperability.

Detailed below are what metadata schemas we support for Citation and Domain Specific Metadata in Dataverse:

- Citation Metadata:** compliant with [DDI Lite](#), [DDI 2.5 Codebook](#), [DataCite 3.1](#), and Dublin Core's [DCMI Metadata Terms](#) (see [.tsv version](#)). Language field uses [ISO 639-2](#) controlled vocabulary.
- Geospatial Metadata:** compliant with [DDI Lite](#), [DDI 2.5 Codebook](#), [DataCite](#), and Dublin Core (see [.tsv version](#)). Country / Nation field uses [ISO 3166-1](#) controlled vocabulary.
- Social Science & Humanities Metadata:** compliant with [DDI Lite](#), [DDI 2.5 Codebook](#), and Dublin Core (see [.tsv version](#)).
- Astronomy and Astrophysics Metadata:** These metadata elements can be mapped/exported to the International Virtual Observatory Alliance's (IVOA) [VOResource Schema](#) format and is based on [Virtual Observatory \(VO\) Discovery and Provenance Metadata](#) (see [.tsv version](#)).
- Life Sciences Metadata:** based on [ISA-Tab Specification](#), along with controlled vocabulary from subsets of the [OBI Ontology](#) and the [NCBI Taxonomy for Organisms](#) (see [.tsv version](#)).

See also the [Dataverse 4.0 Metadata Crosswalk: DDI, DataCite, DC, DCTerms, VO, ISA-Tab](#) document.

### How to Interoperate with Dataverse?

- OAI-PMH
- SWORD API (deposit)
- Search API
- Data Access API (download)
- Native API (everything else)

### Currently discoverable in...

- DataCite Metadata Store
- Data Citation Index (Thomson Reuters)
- Google search

## The Curation Lifecycle

The DCC Curation Lifecycle Model provides a graphical high level overview of the stages required for successful curation and preservation of data from initial conceptualisation or receipt. The model can be used to plan activities within an organisation or consortium to ensure that all necessary stages are undertaken, each in the correct sequence. The model enables granular functionality to be mapped against it; to define roles and responsibilities, and build a framework of standards and technologies to implement. It can help with the process of identifying additional steps which may be required, or actions which are not required by certain situations or disciplines, and ensuring that processes and policies are adequately documented.

### Data (Digital Objects or Databases)

Data, any information in binary digital form, is at the centre of the Curation Lifecycle. This includes:

- Digital Objects**
- Simple Digital Objects are discrete digital items; such as textual files, images or sound files, along with their related identifiers and metadata.
  - Complex Digital Objects are discrete digital objects, made by combining a number of other digital objects, such as websites.

**Databases** Structured collections of records or data stored in a computer system.

### Full Lifecycle Actions

**Description and Representation Information** Assign administrative, descriptive, technical, structural and preservation metadata, using appropriate standards, to ensure adequate description and control over the long-term. Collect and assign representation information required to understand and render both the digital material and the associated metadata.

**Preservation Planning** Plan for preservation throughout the curation lifecycle of digital material. This would include plans for management and administration of all curation lifecycle actions.

**Community Watch and Participation** Maintain a watch on appropriate community activities, and participate in the development of shared standards, tools and suitable software.

**Curate and Preserve** Be aware of, and undertake management and administrative actions planned to promote curation and preservation throughout the curation lifecycle.

### Sequential Actions

**Conceptualise** Conceive and plan the creation of data, including capture method and storage options.

**Create or Receive** Create data including administrative, descriptive, structural and technical metadata. Preservation metadata may also be added at the time of creation. Receive data, in accordance with documented collecting policies, from data creators, other archives, repositories or data centres, and if required assign appropriate metadata.

**Appraise and Select** Evaluate data and select for long-term curation and preservation. Adhere to documented guidance, policies or legal requirements.

**Ingest** Transfer data to an archive, repository, data centre or other custodian. Adhere to documented guidance, policies or legal requirements.

**Preservation Action** Undertake actions to ensure long-term preservation and retention of the authoritative nature of data. Preservation actions should ensure that data remains authentic, reliable and usable while maintaining its integrity. Actions include data cleaning, validation, assigning preservation metadata, assigning representation information and ensuring acceptable data structures or file formats.

**Store** Store the data in a secure manner adhering to relevant standards.

**Access, Use and Reuse** Ensure that data is accessible to both designated users and reusers, on a day-to-day basis. This may be in the form of publicly available published information. Robust access controls and authentication procedures may be applicable.

**Transform** Create new data from the original, for example

- By migration into a different format.
- By creating a subset, by selection or query, to create newly derived results, perhaps for publication.

### Occasional Actions

**Dispose** Dispose of data, which has not been selected for long-term curation and preservation in accordance with documented policies, guidance or legal requirements. Typically data may be transferred to another archive, repository, data centre or other custodian. In some instances data is destroyed. The data's nature may, for legal reasons, necessitate secure destruction.

**Reappraise** Return data which fails validation procedures for further appraisal and reselection.

**Migrate** Migrate data to a different format. This may be done to accord with the storage environment or to ensure the data's immunity from hardware or software obsolescence.





**Processing Data**

- enter data, digitize, transcribe, translate
- check, validate, clean data
- anonymize data where necessary
- describe data
- manage and store data



**Preserving Data**

- migrate data to best format
- migrate data to suitable medium
- backup and store data
- create metadata and documentation
- archive data

**Giving Access to Data**

- distribute data
- share data
- control access
- establish copyright
- promote data



# Condições de acesso e uso

- As condições de acesso e uso podem ser definidas de maneira diferente: seja como **termos e condições padrão** ou **diferenciados para determinados depositantes ou conjuntos de dados**.
- Estes **podem cobrir o nível de curadoria**, o nível de responsabilidade, as limitações de uso (sala segura, acesso remoto seguro) e limites de tipos de usuários (pesquisador aprovado, treinado, etc.).

# Condições de acesso e uso

- O repositório deve garantir, na medida do possível, que os acervos sejam criados, acessados e usados **em conformidade com as normas disciplinares e éticas.**
- As disposições éticas e de privacidade que **afetam** as licenças.

# Condições de acesso e uso

- A garantia de que as licenças de depósito fornecem **direitos suficientes** para o repositório manter, **preservar** e oferecer acesso aos acervos.
- O repositório deve ter um **plano de continuidade** para garantir o acesso contínuo e a preservação de suas propriedades.



# Autenticidade e Integridade

A integridade garante que as **alterações nas coleções e nos metadados** sejam documentadas e possam ser rastreadas para a lógica e o originador da alteração.

A autenticidade cobre o **grau de confiabilidade dos objetos digitais originais** depositados e sua proveniência, incluindo a relação entre os objetos originais e os divulgados.

# Autenticidade e Integridade

O repositório deve fornecer evidências para mostrar que opera **um sistema de gerenciamento de conteúdos digitais e metadados adequado** para garantir a integridade e a autenticidade durante os processos de armazenamento, arquivamento e acesso.

# Processos e Ferramentas

A organização da curadoria deve dar **uma visão geral** dos processos e ferramentas usados para organizar os acervos, incluindo o nível de prática manual e automatizada e como os processos, ferramentas e práticas são documentados.

# O Armazenamento documentado

- O repositório deve **aplicar processos** e procedimentos documentados no gerenciamento do armazenamento e arquivamento dos acervos.
- Os repositórios precisam **confirmar** o armazenamento de conteúdos e metadados através do processo de ingestão, até o ponto de acesso.
- Os repositórios com **a missão de preservação** devem oferecer "armazenamento para arquivamento" **em termos OAIS**.

# O Plano de Preservação

O repositório deve **assumir a responsabilidade** pela preservação a longo prazo e gerenciar essa função de forma planejada e documentada.

O gestor do repositório, os depositantes e a comunidade designada precisam entender **o nível de responsabilidade assumido** para cada item depositado no repositório.

O repositório deve ter os **direitos legais** para assumir essas responsabilidades.

Os procedimentos devem ser **documentados** e sua conclusão assegurada.



# O Plano de Preservação

## Deve garantir:

- uma **abordagem** organizada para a preservação a longo prazo,
- o **acesso contínuo** para os tipos de acervo, apesar das alterações de formato,
- a **documentação suficiente** para suportar a usabilidade pela comunidade designada.
- a **definição dos níveis** de preservação aplicados, e
- que as **mudanças** na tecnologia do repositório e nos requisitos do usuário serão tratadas de maneira estável e oportuna.

# A SEGURANÇA TECNOLÓGICA

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Coordenador da Rede Brasileira de Serviços de  
Preservação Digital  
CARINIANA  
IBICT

# A Infraestrutura Tecnológica

- O repositório **deve funcionar** em sistemas operacionais bem suportados e em outros softwares de infraestrutura central e usando tecnologias de hardware e software apropriadas aos serviços que fornece à sua Comunidade Designada.
- Os repositórios precisam operar em infraestruturas centrais confiáveis e estáveis que **maximizem** a disponibilidade do serviço.
- O hardware e o software utilizados devem ser **relevantes e apropriados** à Comunidade Designada e às funções que um repositório cumpre.
- Padrões como o **modelo de referência OAIS** devem ser usados para especificar as funções do repositório para atender às necessidades do usuário.

# Segurança

- A infraestrutura tecnológica do repositório **deve fornecer** proteção das instalações e seus conteúdos, produtos, serviços e usuários.
- A equipe gestora do repositório **deve analisar** possíveis ameaças, avaliar riscos e criar um sistema de segurança consistente. Ele deve descrever cenários de danos com base em ações mal-intencionadas, erro humano ou falha técnica que representem uma ameaça para o repositório e seus dados, produtos, serviços e usuários.
- Ele **deve medir** a probabilidade e o impacto de tais cenários, decidir quais níveis de risco são aceitáveis e determinar quais medidas devem ser tomadas para combater as ameaças ao repositório e à sua Comunidade Designada.
- Este **deve ser** um processo contínuo

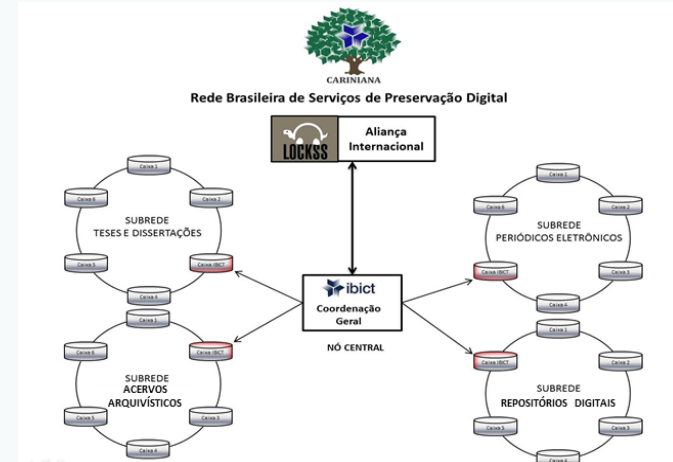
# **PRESERVAÇÃO EM REDE DE ACERVOS DIGITAIS EM REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS**

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Coordenador da Rede Brasileira de Serviços de  
Preservação Digital  
CARINIANA  
IBICT

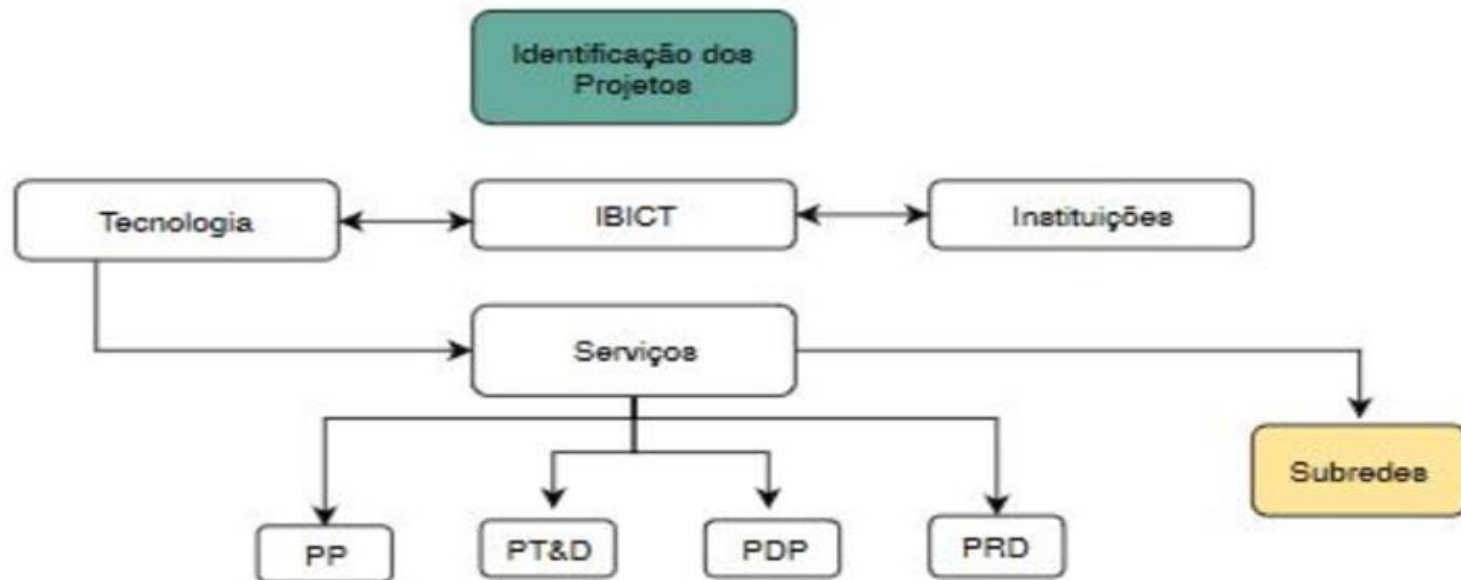


# O Serviço da Cariniana do Ibict

- A **promoção** da curadoria e preservação digital
- **Fomentar** a produção de políticas e planos de preservação digital institucionais
- **Apoiar** a auditoria internas de redes de repositórios institucionais
- **Difundir** as boas práticas de curadoria e preservação em repositórios digitais
- **Formação**
- **Realização** de eventos.



# Os serviços da Cariniana do Ibict



**Cariniana**  
Rede Brasileira de Serviços  
de Preservação Digital



**UNICAMP**

# Os Projetos da Cariniana do Ibict

- 1 Preservação de Periódicos no OJS
- 2 Preservação de coleções de Teses & Dissertações
- 3 Preservação de coleções de TCCS
- 4 Preservação de Fundos de Memória Audiovisual
- 5 Custódia de periódicos analógicos e eletrônicos encerrados
- 6 Preservação dos acervos digitais do MCTIC
- 7 Estudo de Ferramentas de código aberto de preservação digital
- 8 Sub rede SciELO
- 9 Preservação de acervos históricos de Goa, Índia
- 10 Preservação Digital de Dados de Pesquisa
- 11 Parceria com a Rede PKP
- 12 Subrede de preservação de Coleções Biológicas
- 13 Serviço de apoio à avaliação da gestão da PD nas instituições
- 14 Preservação digital de acervos arquivísticos
- 15 Preservação de acervos museológicos digitais
- 16 Programa Brasileiro de Formação em Preservação Digital
- 17 Preservação de páginas Web e Correio eletrônico
- 18 Preservação de Tesouros

# RECOMENDAÇÕES

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Coordenador da Rede Brasileira de Serviços de  
Preservação Digital  
CARINIANA  
IBICT

## Recomendações

**Os estudos sobre preservação digital** são fundamentais para garantir a longevidade do patrimônio registrado em dígitos binários. Há necessidade de **estudos interdisciplinares** que explorem o potencial das estratégias, dos sistemas informatizados e das políticas institucionais.

As estratégias de preservação digital e os sistemas informatizados se implementados de **forma isolada** não fornecerão garantias de acesso em longo prazo.

É importante **definir previamente** as políticas institucionais de preservação a fim de desenvolver um sistema de preservação digital sincronizado.



# Recomendações

## Documentar todas as políticas de funcionamento do repositório

OpenDOAR

Directory of Open Access Repositories

[Home](#) | [Find](#) | [Suggest](#) | [Tools](#) | [FAQ](#) | [About](#) | [Contact Us](#)

Search or Browse for Repositories

[Recent Additions](#)  [RSS1 Feed](#)

"Edinburgh DataShare"

Any Subject Area  Any Content Type  Any Repository Type

Any Country  Any Language  Any Software

Full records  1  per page. Sort by:  Repository Name

To search the *contents* of the repositories listed in OpenDOAR, please see our [Content Search](#) page.

Result 1 of 1.

Page: << Previous 1 Next >>

### [Edinburgh DataShare](#)

**URL:** <http://datashare.is.ed.ac.uk/>

**Organisation:** [Data Library](#)  
[University of Edinburgh](#)

**Address:** George Square, Edinburgh, Scotland, EH8 9LJ

**Country:** United Kingdom

**Location:** *Latitude:* 55.942750 & *Longitude:* -3.188780, [Google Map](#)

**Tel.:** 0131 650 1000

**Description:** This is an institutional data repository of cross-disciplinary research datasets produced at the University, designated to support the University's Research Data Management Policy. The interface is in English and contains RSS feeds to alert users to new content.

**Type:** Institutional - Operational

**Size:** 1463 items (2016-10-20)

**OAI-PMH:** <http://datashare.is.ed.ac.uk/dspace-oai/request>

**Software:** DSpace



## Recomendações

### Publicar Políticas e Planos de Preservação Digital

- Para resumir a **abordagem institucional** com relação ao arquivamento seguro das suas coleções digitais.
- Para explicar como a sua aplicação servirá para atender às necessidades de **confiabilidade, autenticidade e acessibilidade** a esses documentos.
- Para orientar o uso e os **direitos de salvaguarda** dos acervos digitais.
- Para explicar como uma **comunidade** se encaixa na estratégia global de preservação digital.

## Recomendações

A instituições devem elaborar **planos de preservação digital eficazes** que contenham e apliquem protocolos, padrões e normas internacionais, em concordância com as políticas de cada instituição, assegurando a sua sustentabilidade a longo prazo.

O software que se está utilizando na gestão do repositório digital deve **atender as normas** e protocolos de preservação básicos.



# Recomendações

## Avaliações e auditorias dos serviços do repositório

Para adicionar confiabilidade aos seus métodos de preservação e manutenção da fidedignidade, a instituição, seja ela custodial ou pós-custodial, deverá realizar auditorias tanto internas, quanto externas, a fim de comprovar ao longo do tempo que preserva documentos de maneira confiável.

## Recomendações

Destacar os pontos **positivos** e marcar as principais deficiências detectadas

Elaborar um **plano para a gestão de riscos**:

Tipo de dano, probabilidade de que ele aconteça

**Plano de ações de melhoria** em consenso com os responsáveis e estabelecendo um calendário de atuação

**“Nothing needs to be perfect but it needs to be better”**

# Recomendações

Adotar **novos critérios de seleção** de coleções digitais para preservação a longo prazo

Desenvolver **modelos de redes colaborativas** de serviços de repositórios

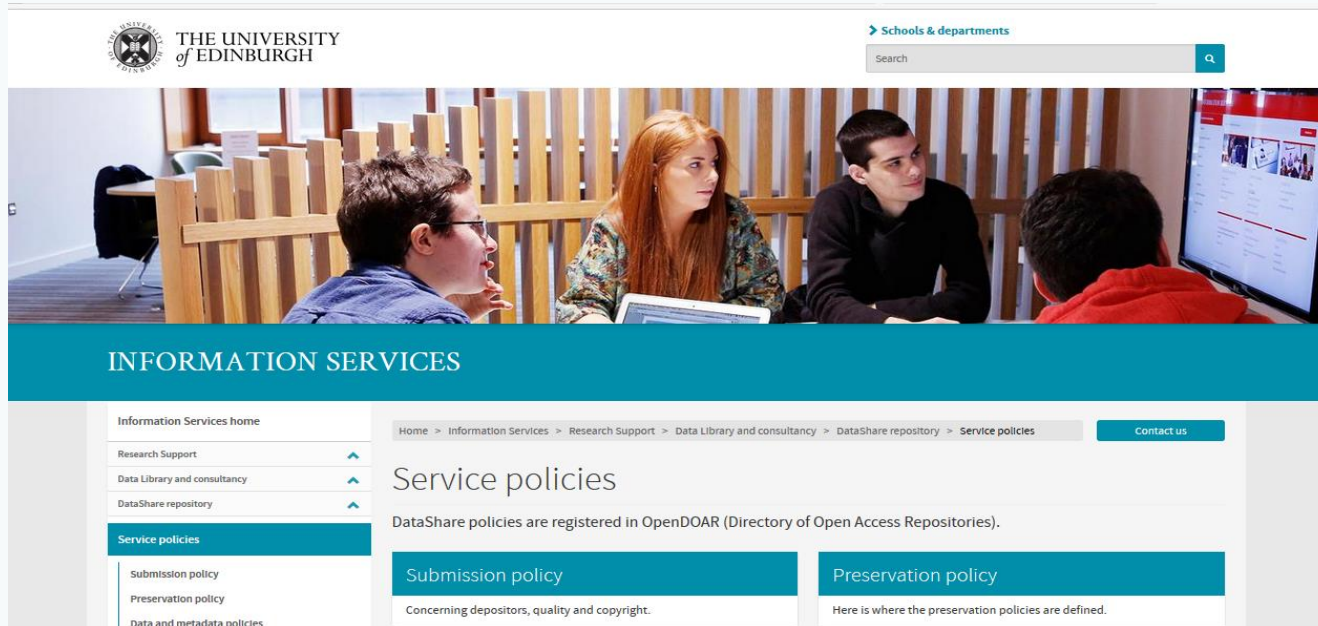
Aplicar **critérios de avaliação** de soluções tecnológicas no repositório digital

**Este é o momento** para que os profissionais da informação dimensionem o papel de um repositório institucional de conhecimento, confiável, persistente, reconhecido.



# Bibliotecários e Arquivistas

São **os responsáveis** pela aplicação dos padrões internacionais para sistemas de preservação digital, assim como pela inclusão de atributos que suportem a segurança do sistema, os procedimentos apropriados, unidos às responsabilidades da custódia.



The screenshot shows the website for The University of Edinburgh's Information Services. At the top left is the university's logo and name. To the right is a navigation menu with 'Schools & departments' and a search bar. Below the header is a large photograph of four people in a library setting. A teal banner below the photo reads 'INFORMATION SERVICES'. The main content area features a breadcrumb trail: 'Home > Information Services > Research Support > Data Library and consultancy > DataShare repository > Service policies'. A 'Contact us' button is visible. The page title is 'Service policies'. The main text states: 'DataShare policies are registered in OpenDOAR (Directory of Open Access Repositories)'. Below this are two columns of policy links: 'Submission policy' (with subtext 'Concerning depositors, quality and copyright.') and 'Preservation policy' (with subtext 'Here is where the preservation policies are defined.'). A left-hand sidebar contains a menu with 'Information Services home', 'Research Support', 'Data Library and consultancy', 'DataShare repository', and 'Service policies' (which is highlighted).

# Contatos

- IBICT <http://www.ibict.br>
- Rede Cariniana <http://cariniana.ibict.br>
- Telefones: (61) 3217-6100 e 6140
- Email: [cariniana@ibict.br](mailto:cariniana@ibict.br)
- Skype: miguel.ibict
- Zoom: <https://zoom.us/j/9798702991>



# **PRESERVAÇÃO DE ACERVOS DIGITAIS EM REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS**

Miguel Ángel Márdero Arellano  
Coordenador da Rede Brasileira de Serviços de  
Preservação Digital  
CARINIANA  
IBICT



# CURADORIA DE DADOS DE PESQUISA

EM REPOSITÓRIOS

**Luís Fernando Sayão**  
CNEN/CIN – UNIRIO/PPGB – CASARUI/PPGMA  
**Luana Farias Sales**  
IBICT/COEP

# CURADORIA: A PRÓXIMA FRONTEIRA





# CURADORIA

O COLETIVO  
CARANDAI 25  
É UMA CURADORIA  
DE MARCAS DE MODA,  
ARTE, GASTRONOMIA  
E DECORAÇÃO.

CRIATIVIDADE,

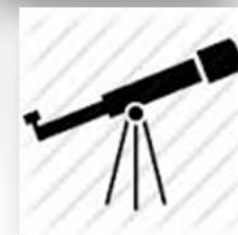
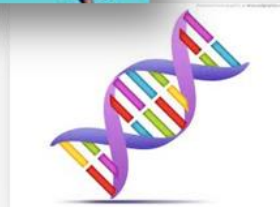
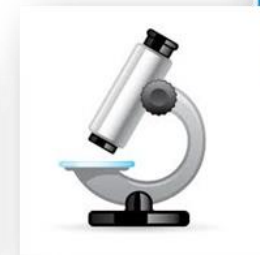
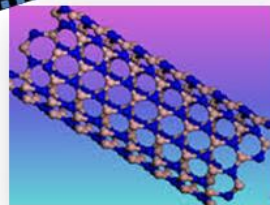
# CURADORIA

## **CURADOR**

ALGUÉM QUE MANTÉM ALGUMA  
COISA PARA O BEM PÚBLICO,  
CUJO VALOR FREQUENTEMENTE  
NECESSITA SER REVELADO.

“

Há uma parcela dos produtos de  
pesquisa que necessita de  
infraestruturas  
INFORMACIONAIS  
TECNOLÓGICAS  
POLÍTICAS  
GERENCIAIS



Para se tornarem  
visíveis para as comunidades  
acadêmicas, Instituições de pesquisa,  
agências de fomento e para o cidadão comum.

# CURADORIA



Seleção, cuidado e preservação de coleções de objetos de arte estáveis, como pintura e esculturas, livros e manuscritos raros e únicos; espécimes naturais e físicos importantes, e outros artefatos considerados de valor cultural ou científico. Em termos espaciais, a curadoria ocorre em **contextos organizacionais relativamente limitados** como bibliotecas, arquivos, museus, galerias de arte, herbários e instituições similares (NRC, 2015).

Além do mais, curadoria está preocupada também em promover a disponibilidade dos objetos para audiências apropriadas (JISC).

**OBJETOS FÍSICOS**  
**OBJETOS ESTÁVEIS**  
**OBJETOS DE CONTORNOS DEFINIDOS**  
**AMBIENTES LIMITADOS**



**Necessidade da ampliação do conceito de curadoria** para que compreenda infindável diversidade dos artefatos digitais e de seus usuários, e os ambientes em mutação onde eles precisam ser gerenciados.

**OBJETOS DIGITAIS**  
**OBJETOS MUTÁVEIS**  
**OBJETOS DISTRIBUÍDOS**  
**OBJETOS LIGADOS**  
**AMBIENTES ILIMITADOS**



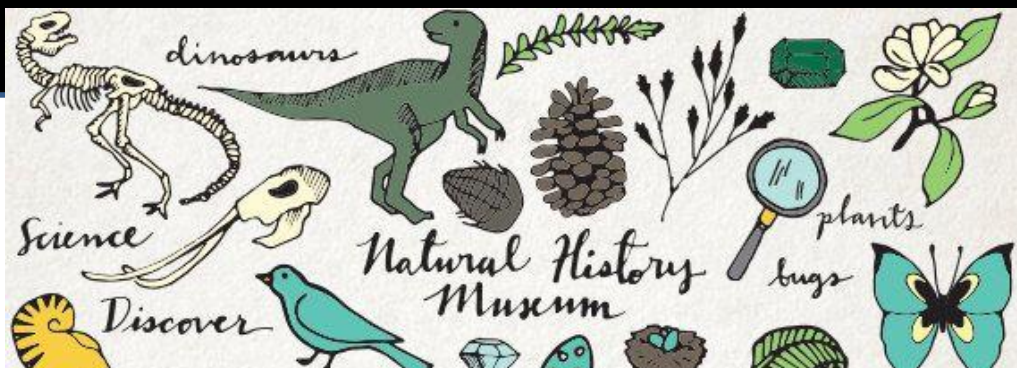


A **CURADORIA DIGITAL** difere, em termos de significado e amplitude conceitual, da **CURADORIA** como ela vem sendo compreendida ao longo do tempo!

Entretanto, a **curadoria digital** mostra alguma continuidade com as **práticas tradicionais de curadoria!**



Independente de uma coleção **ser constituídas de objetos físicos ou digitais** – ou seja, de átomos e moléculas ou de bits e bytes - um curador deve **avaliar seu valor e relevância para a comunidade de usuários reais e potenciais**; determinar a **necessidade de preservação**; **documentar a origem e autenticidade**; **descrever, registrar e catalogar seu conteúdo**; **providenciar armazenamento e preservação a longo prazo**; e proporcionar um **meio de acesso e uso para os conteúdos** (NRC, 2015).



# MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL

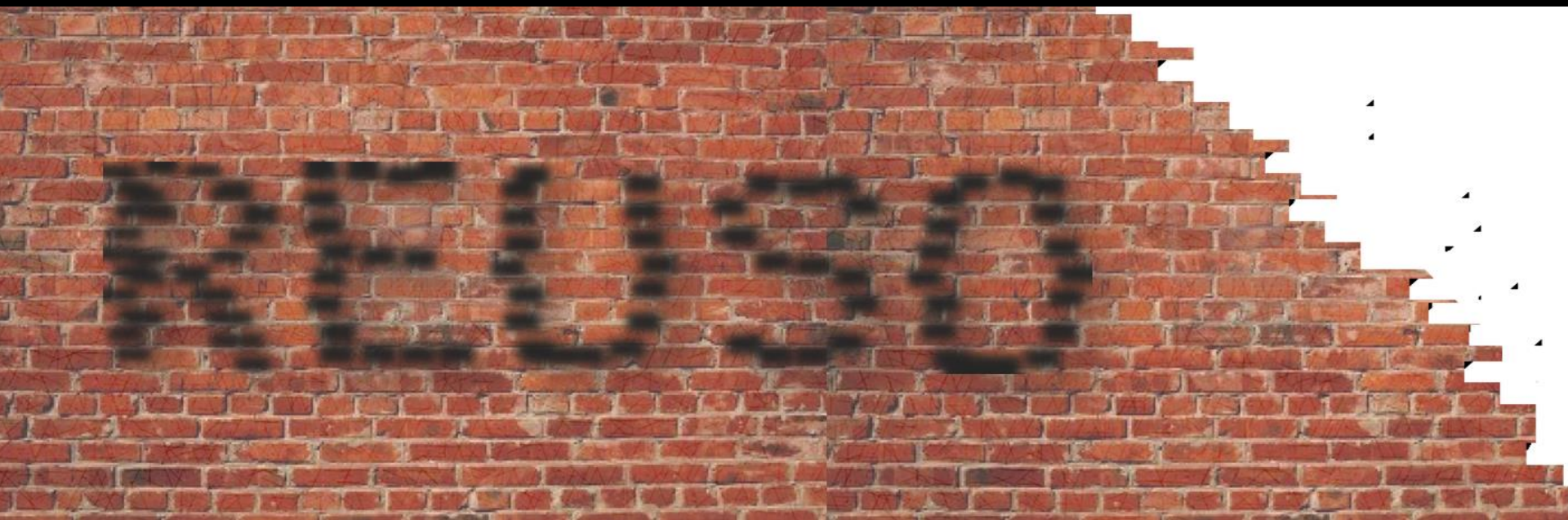


Antes das práticas acadêmicas se deslocarem para o reino digital ou para o paradigma do *big data*, os museus de história natural já tinham ampliado o seu conceito de curadoria antecipando a demanda por gestão e aprimoramento dos dados digitais (PALMER et al., 2013, p. 2).

# TEORIA DOS OBJETOS DIGITAIS









**REUSO**

**AGREGAÇÕES**

**ESPAÇOS  
COLABORATIVOS**

**CURADORIA  
ON-LINE**

**EDUCAÇÃO**

**PESQUISA  
CIENTÍFICA**

**APLICATIVOS  
COPUTACIONAIS**



# REUSO

## EM OUTROS CONTEXTOS

### LIMITES TEMPORAIS

diários de bordos de navios do século XVII digitalizados e depois analisadas por climatologista do século XX

### LIMITES SETORIAIS

epidemiologistas examinam dados comerciais sobre consumo em busca de remédios para a gripe

### LIMITES DISCIPLINARES

pesquisadores em bioinformática combinam coleções de dados originados no domínio da biologia, genética e engenharia

# REUSO DE DADOS DE PESQUISA

A probabilidade de uma coleção de dado ser reusada no futuro por outras audiências, estabelece o **critério mais simples de valor para a coleção**. Embora não seja algo simples, a partir daí pode-se estimar se vale pena arquivá-la por longo prazo



Tornar um conteúdo que foi criado para uma audiência útil para outra é um problema complexo, porque cada disciplina tem seu próprio **vocabulário, estrutura de dados e práticas de pesquisa** e formulam **questões** de forma distintas usando sua própria **terminologia**. Isto coloca um desafio importante para os **serviços de curadoria** que é criar descrições e representações, ferramentas e serviços que tornem viável o compartilhamento entre diferentes audiências (BORGMAN,2007).

AFINAL,  
O QUE É DADO  
DE PESQUISA?

# AFINAL, O QUE É DADO DE PESQUISA?



Informação é um conceito complexo com centenas de definições [...]. Dado [por sua vez] é um conceito simples com poucas definições, porém sujeito a muitas e diferentes interpretações



CRISTINE BORGMAN (2007, P.9)

**O que dificulta atribuir uma definição consensual ao dado de pesquisa é o fato idiossincrático que ele pode ser muitas coisas diferentes para pessoas e circunstâncias diferentes. Isto acontece porque dado de pesquisa é dependente de interpretação**

# AFINAL, O QUE É DADO DE PESQUISA?



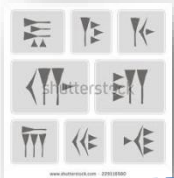
uma **sequencia de bits** proveniente de um sensor sísmico é dado de pesquisa para os sismólogos;



amostras de rochas são dados de pesquisa para um geomorfologista;



conversas gravadas são dados de pesquisa para sociólogos;



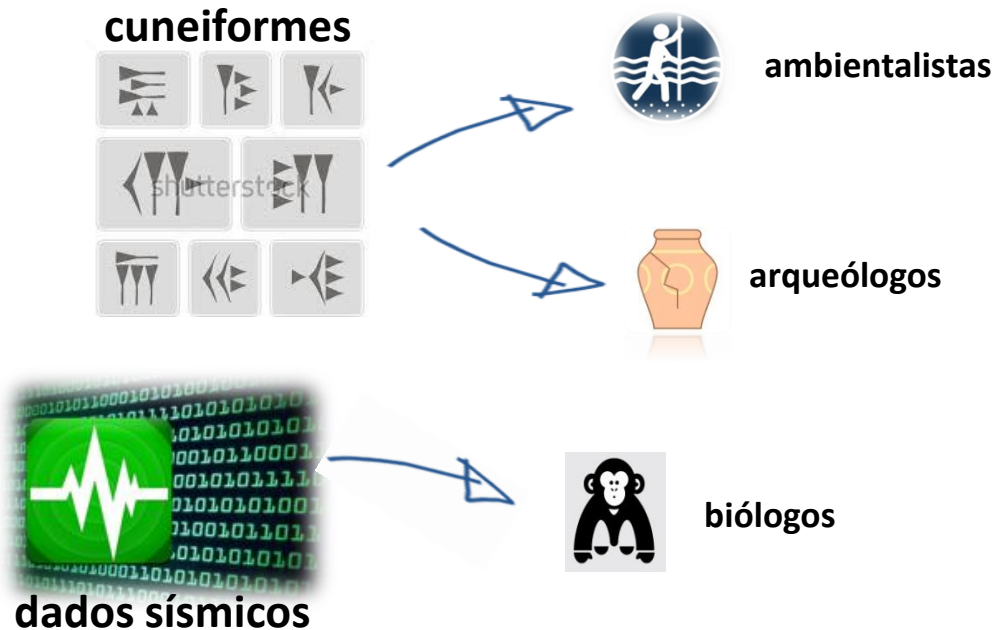
e inscrições em cuneiformes são dados de pesquisa para quem estuda linguagens do Oriente Próximo.



**AFINAL,  
O QUE É DADO  
DE PESQUISA?**



**... mas podem ser  
reinterpretados em outros  
contextos**



Porém, os **cuneiformes** podem ser também dados para o **arqueólogo** ou para o **ambientalista** que buscam **padrões climáticos históricos**; de forma similar, os **dados sísmicos** podem ser úteis para **biólogos** que estudam **comportamento animal**.

Borgman (2007, p.119)

**“Dados são sempre registrados tomando como base de algum interesse, perspectiva, tecnologia e prática que determinam seus significados e utilidades em diferentes contextos”**

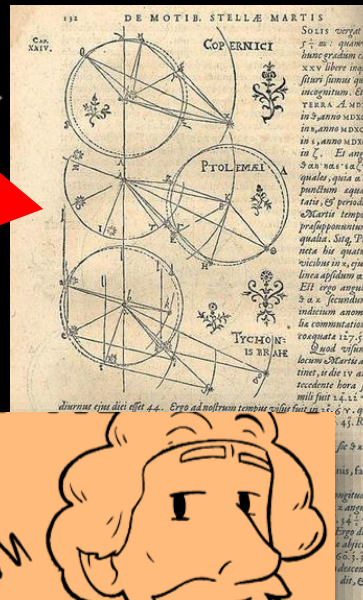
Nielsen e Hjørland (2014, p.225)

# O PESQUISADOR É UM INTERPRETADOR DE DADOS

DADOS EXPERIMENTAIS

Tabularum Rudolphinarum											
Tabula Aequationum MARTIS.											
129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129
130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132
133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133
134	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134	134
135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136
137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137	137
138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138
139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139	139
140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141
142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143	143
144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144
145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147	147
148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149	149
150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

TEORIA



TICHO BRAHE

JOHANNES KEPLER

Dados de pesquisa sempre foram valorizados na ciência

KEPLER que era assistente de TICHO BRAHE pegou o catálogo de observações astronômicas sistemáticas do TICHO e descobriu as leis do movimento planetário.

Este fato estabeleceu a divisão entre a mineração e análise de dados experimentais, cuidadosamente arquivados, e a criação de teorias

# AFINAL, O QUE É DADO DE PESQUISA?

**“ DADOS DE PESQUISA SÃO GERADOS PARA DIFERENTES PROPÓSITOS, POR DIFERENTES COMUNIDADES CIENTÍFICAS E POR MEIO DE DIFERENTES PROCESSOS**



# AFINAL, O QUE É DADO DE PESQUISA?

REGISTRO DE FATOS USADOS  
COMO FONTES PRIMÁRIAS NA  
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E  
QUE GERALMENTE SÃO  
ACEITOS NA COMUNIDADE  
CIENTÍFICA COMO  
NECESSÁRIOS PARA A  
VALIDAÇÃO DOS RESULTADOS  
DE PESQUISA  
(OCDE, 2007).

"Data are facts, observations or experiences on which an argument or theory is constructed or tested. Data may be numerical, descriptive, aural or visual. **Data may be raw, abstracted or analysed, experimental or observational.** Data include but are not limited to: laboratory notebooks; field notebooks; primary research data (including research data in hardcopy or in computer readable form); questionnaires; audiotapes; videotapes; models; photographs; films; test responses. Research collections may include slides; artefacts; specimens; samples."

"Research data is defined as **recorded factual material** commonly retained by and accepted in the scientific community as **necessary to validate research findings**; although the majority of such data is created in digital format, all research data is included irrespective of the format in which it is created."

"The data, records, files or other evidence, **irrespective of their content or form** (e.g. in print, digital, physical or other forms), that comprise research observations, findings or outcomes, including primary materials and analysed data."

## Algumas definições



**DADO DE PESQUISA É TODO E QUALQUER TIPO DE REGISTRO COLETADO, OBSERVADO, GERADO OU USADO PELA PESQUISA CIENTÍFICA, TRATADO E ACEITO PELA COMUNIDADE CIENTÍFICA COMO NECESSÁRIO PARA VALIDAR OS RESULTADOS DE PESQUISA**



# ORIGENS DOS DADOS

**DADOS OBSERVACIONAIS** são obtidos de observações diretas, tais como erupção de um vulcão numa data específica, a atitude dos eleitores ou fotografia de uma supernova – que constituem enfim registros históricos que não podem ser coletados uma segunda vez e, portanto, devem ser arquivados para sempre



**CRÍTICOS**



**DADOS EXPERIMENTAIS** são provenientes de situações controladas em bancadas de laboratórios. Em tese, dados experimentais provenientes de experimentos que podem ser precisamente reproduzidos e não precisam ser armazenados indefinidamente; entretanto, nem sempre é possível reproduzir precisamente todas as condições experimentais.

**DADOS COMPUTACIONAIS** – resultados da execução de modelos computacionais ou de simulações; devem ser submetidos a uma abordagem distinta que pressupõe o arquivamento de um grande número de informações, expressos por um conjunto robusto de metadados, que incluem descrição de hardware, software e dados de entrada





# FLUXO DOS DADOS

A MAIOR PARTE DOS DADOS NÃO É DIRETAMENTE ÚTIL NO MOMENTO EM QUE COLETADA

**INSTRUMENTO CIENTÍFICO**



dreamstime.com

**DADOS BRUTOS**



**PROCESSAMENTO DOS DADOS**



Selecionar subset  
Mesclar múltiplos datasets  
Conversão  
Normalização  
Limpeza dos dados

COMPUTAÇÃO EM NUVEM  
COMPUTAÇÃO EM GRADE

**ANÁLISE DOS DADOS**

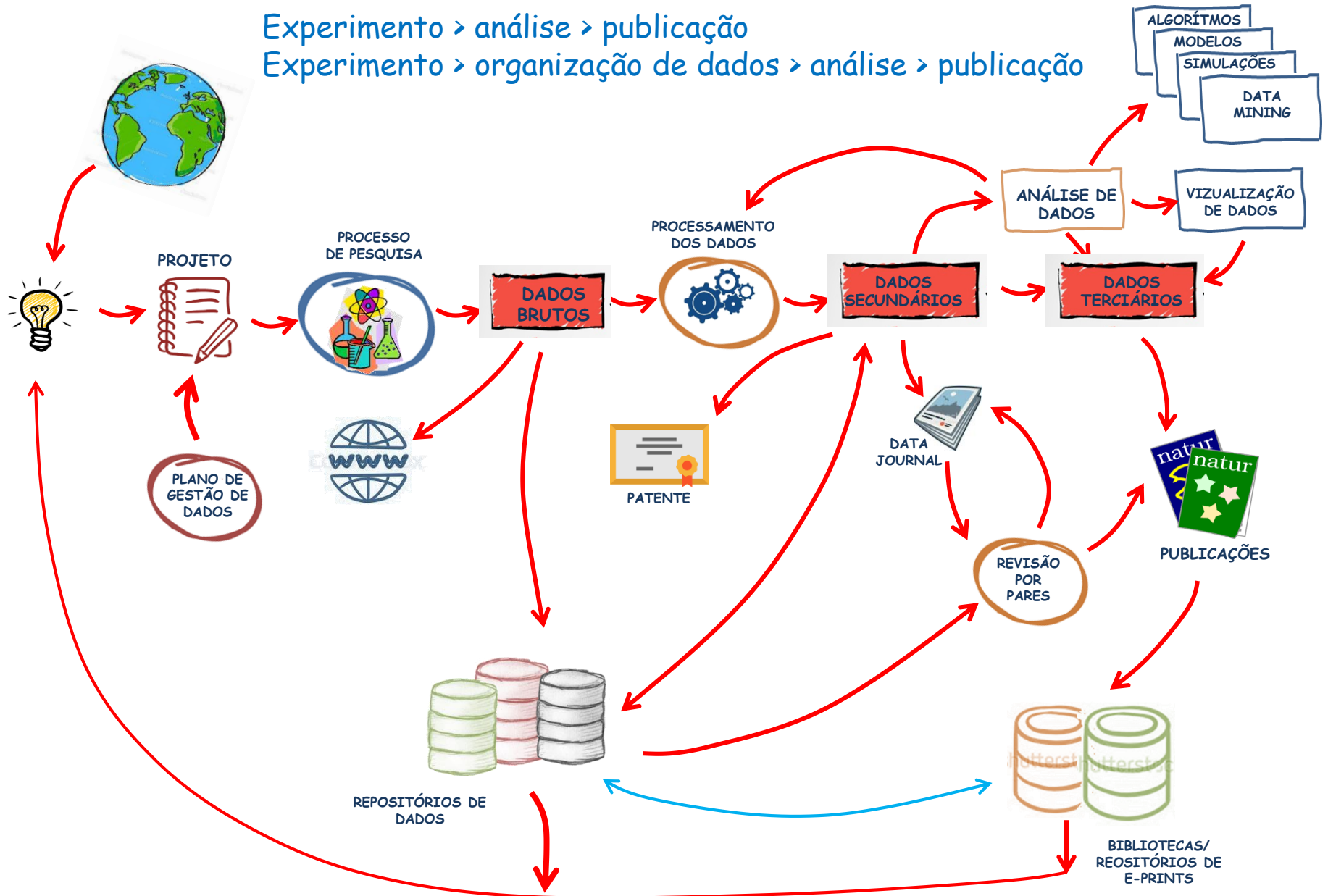


Estatísticas  
Simulação  
Plotagem  
Visualização  
Modelos  
Algoritmos  
Publicações



Experimento > análise > publicação

Experimento > organização de dados > análise > publicação





PROJETO DE PESQUISA

CAPTURA DE DADOS

LIMPEZA DOS DADOS

ANÁLISES E RESULTADOS

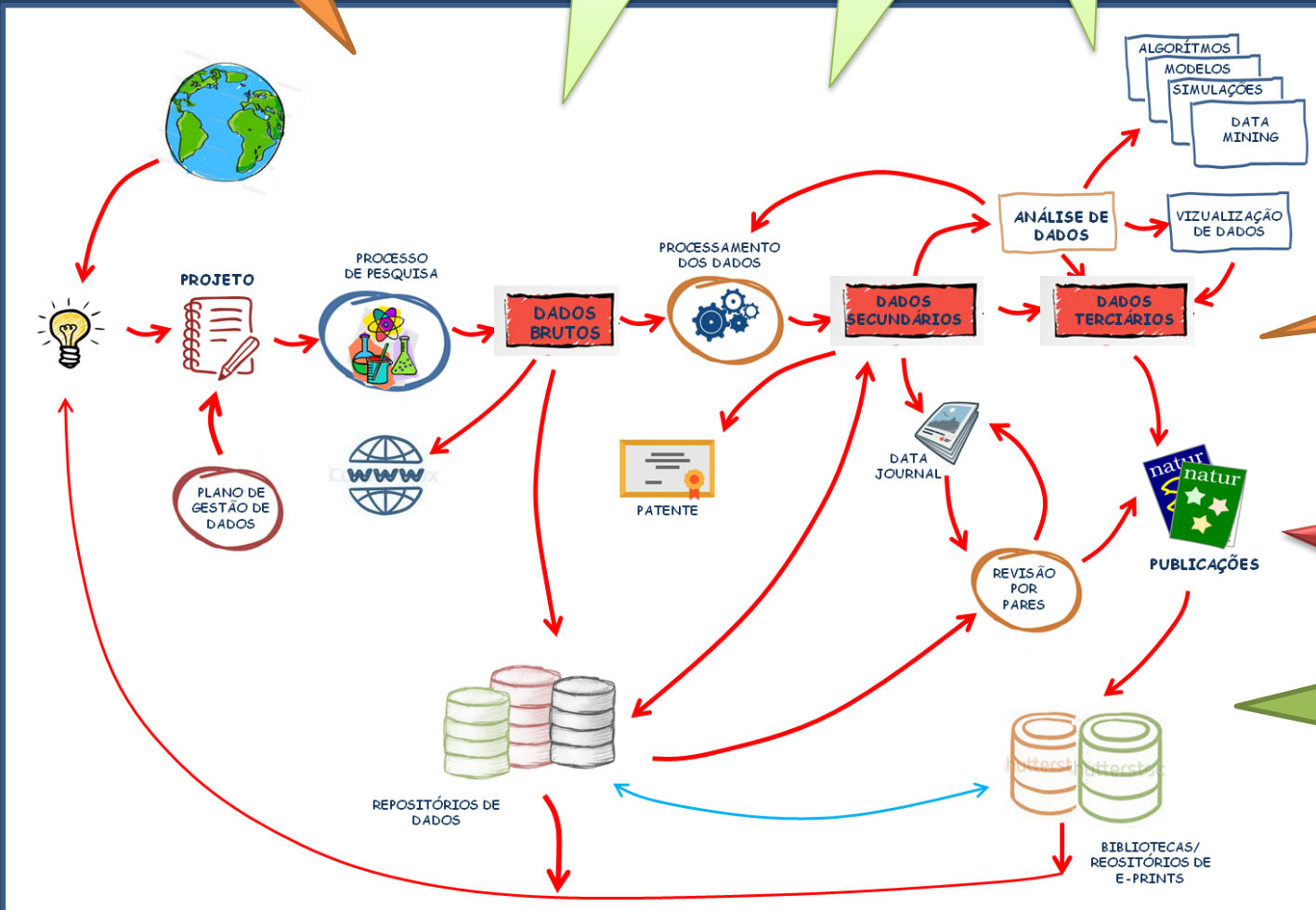
FORMULAÇÃO DE HIPÓTESES

PROCESSOS COMPUTACIONAIS

CATALOGAÇÃO

INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA DE PUBLICAÇÃO

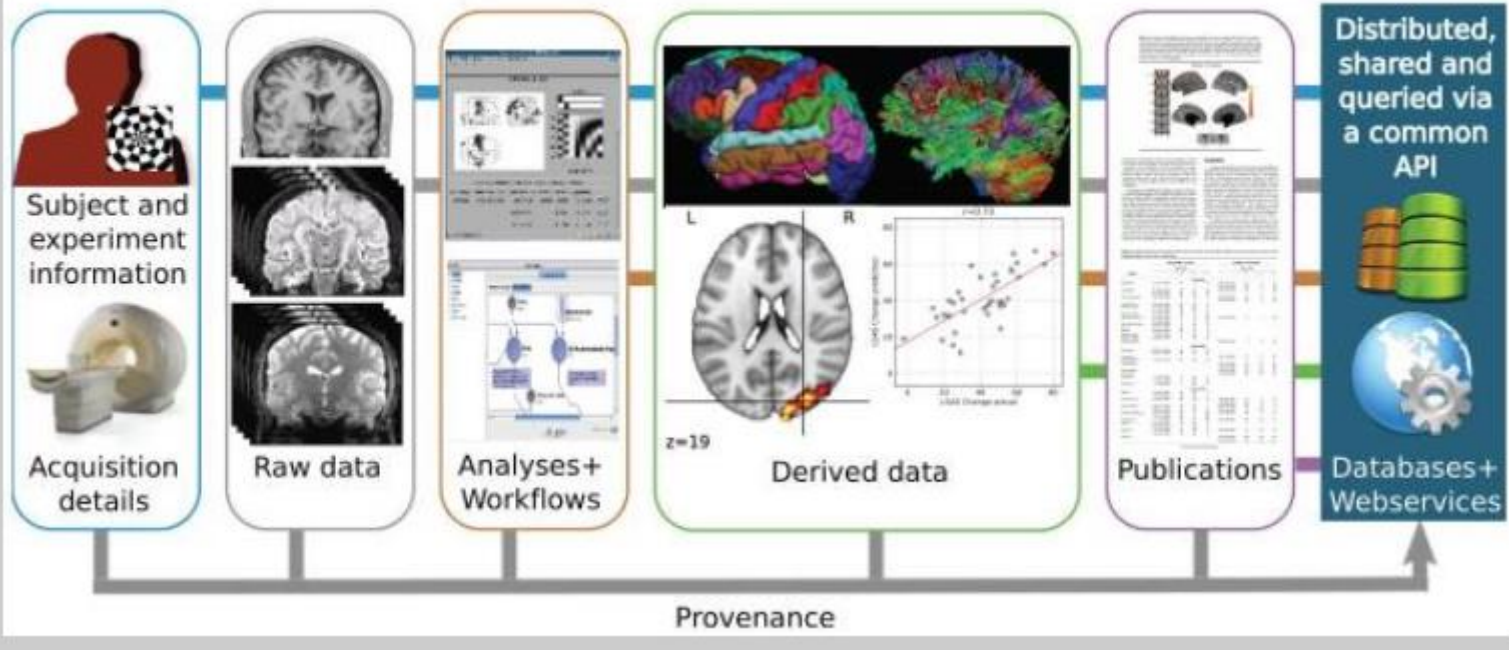
CURADORIA ARQUIVAMENTO PRESERVAÇÃO



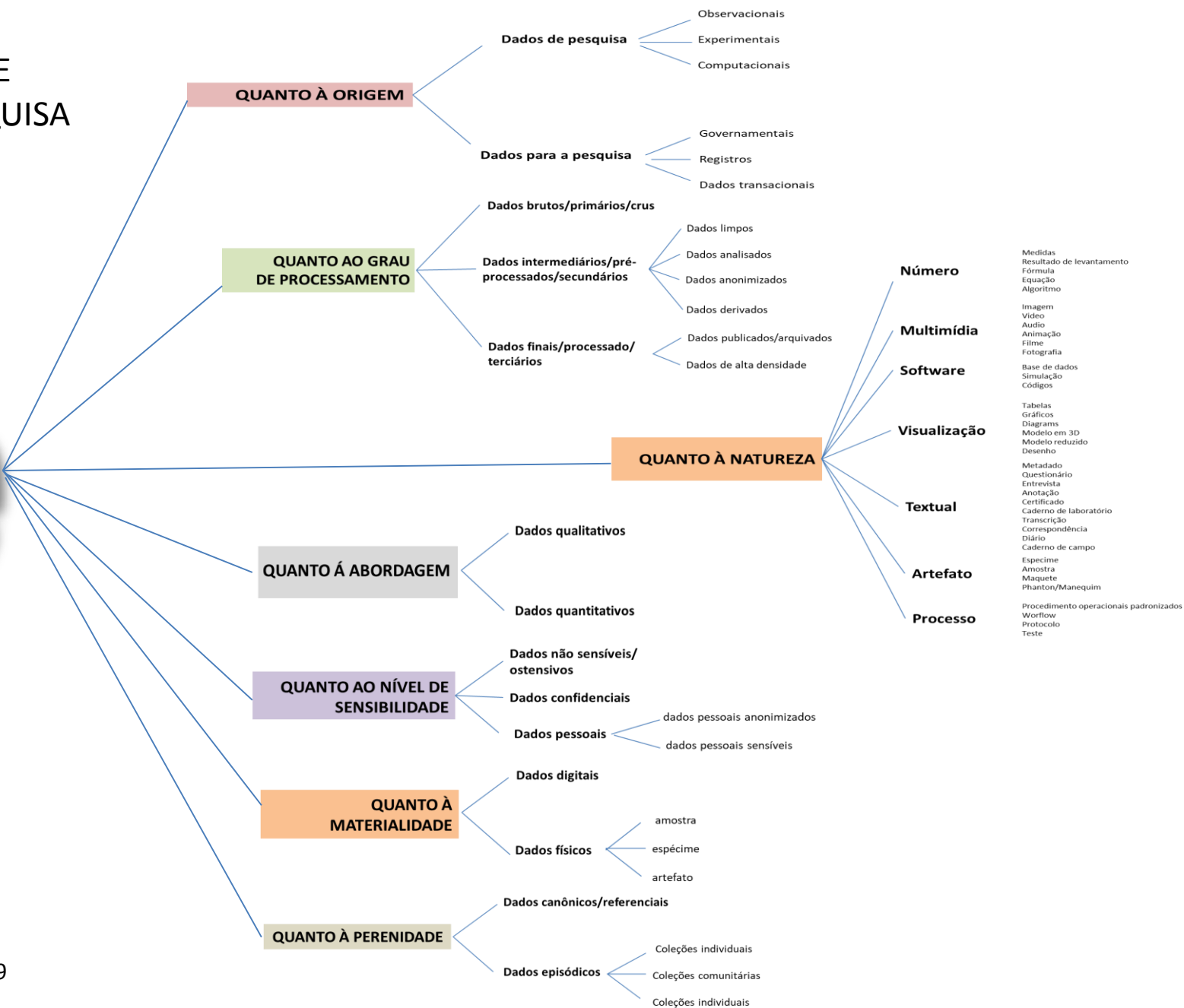
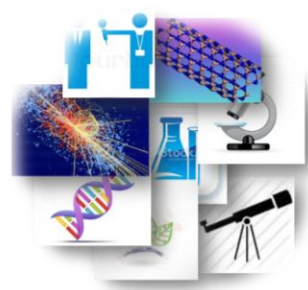
POLÍTICAS – SUSTENTABILIDADE – CONFORMIDADE LEGAL E ÉTICA



# Stages of Electronic Data Capture



# TAXONOMIA DE DADO DE PESQUISA VOLTADA PARA CURADORIA

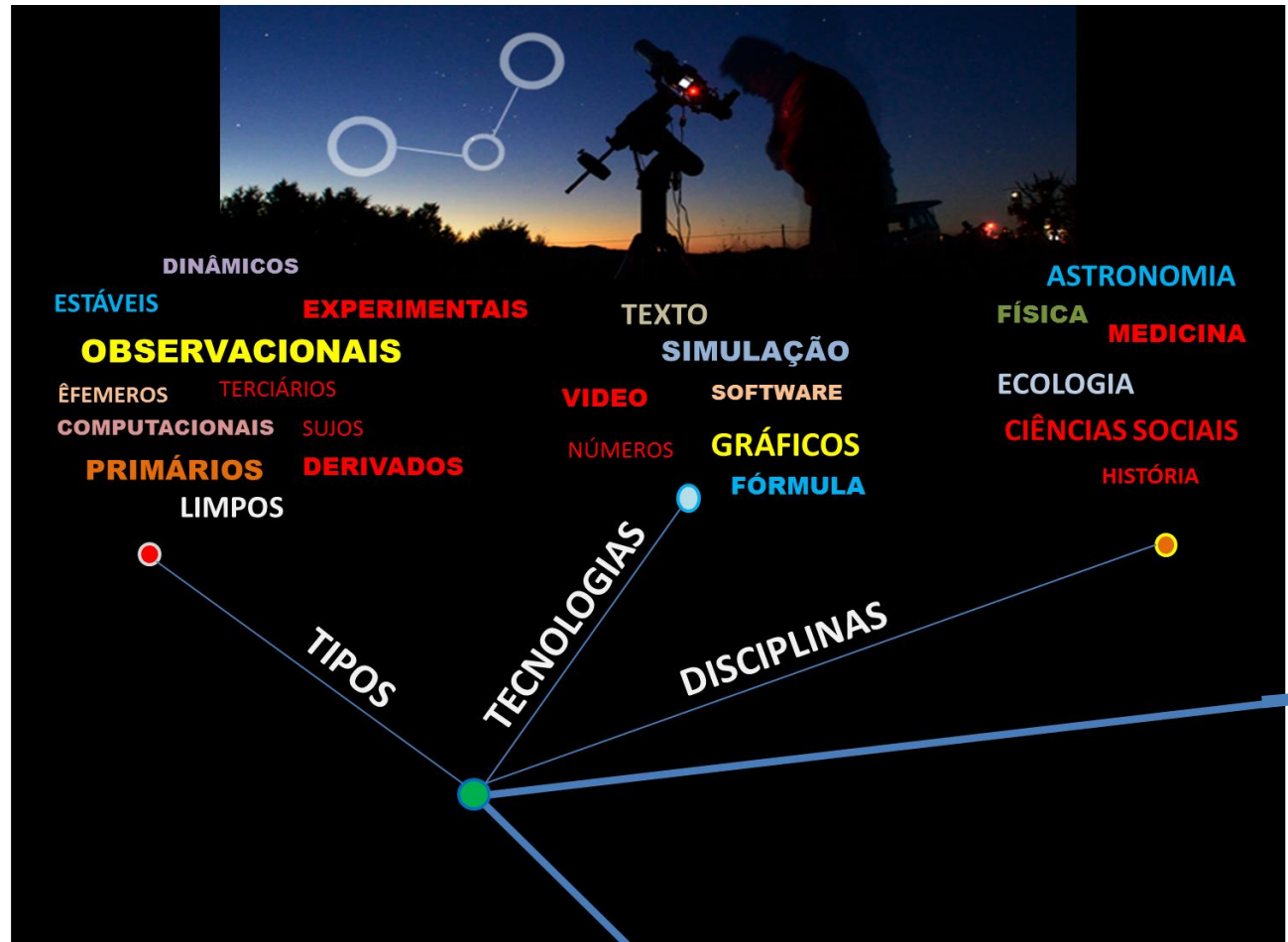


**POR QUE A GESTÃO  
DE DADOS DE  
PESQUISA  
NECESSITA DE  
NOVAS  
ABORDAGENS?**

# DADOS DE PESQUISA DEMANDAM UM GESTÃO MAIS COMPLEXA

Em comparação com a gestão de artigos, livros e teses as funções, as descrições, os padrões e os controles são mais **numerosos e complexos**.

Essa complexidade, no entanto, varia de acordo com os ambientes disciplinares, os tipos de objetos e as tecnologias subjacentes considerados e com a política adotada pela instituição.



# GERENCIANDO O INVISÍVEL



**Pela primeira vez em 3.500 anos de atividade de gestão de documentos, produzimos registros que não existem para o olho humano. Completamente diferentes das placas de argila da Babilônia, dos papiros egípcios, dos pergaminhos romanos, do papel moderno e mesmo do microfilme**

**E pela primeira não estamos produzindo, gerenciando e guardando artefatos físicos, mas tentando entender e preservar padrões virtuais que dão a informação digital seu conteúdo, estrutura, contexto e assim o seu significado, que são completamente controlados por software**



**ORIENTADA POR DADOS**

**BIG  
SCIENCE**

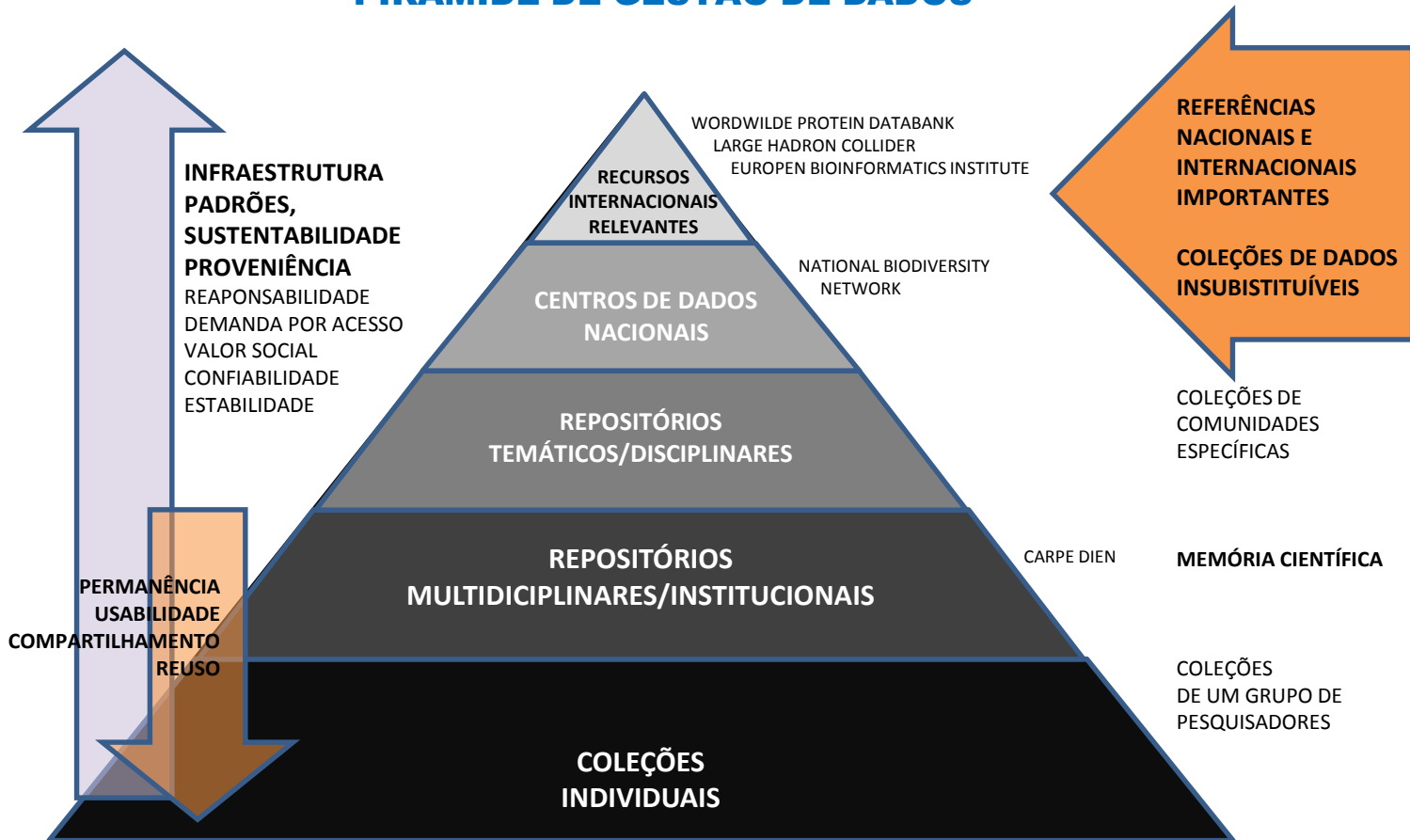
GRANDES INSTRUMENTOS  
ALTOS CUSTOS  
LONGA DURAÇÃO  
MUITOS COLABORADORES  
PESQUISA DISTRIBUÍDA

**SMALL  
SCIENCE**

PEQUENOS INSTRUMENTOS  
BAIXOS CUSTOS  
PEQUENA DURAÇÃO  
EQUIPES PEQUENAS  
PESQUISA LOCAL

**ORIENTADA POR HIPÓTESES**

# PIRÂMIDE DE GESTÃO DE DADOS





# A CAUDA LONGA DA CIÊNCIA

A MAIORIA DAS COLEÇÕES DE DADOS PRODUZIDAS PELA PESQUISA CIENTÍFICA É GERADO/COLETADO POR PEQUENOS LABORATÓRIOS E PESQUISADORES INDIVIDUALMENTE NAS UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE PESQUISA, QUE DESENVOLVEM UM GRANDE NÚMERO DE PROJETOS CIENTÍFICOS

## DOMÍNIOS ESPECÍFICOS

ASTRONOMIA  
FÍSICA NUCLEAR  
GENOMA  
PROTEINA  
SENSORIAMENTO REMOTO



Dados da Grande Ciência são fáceis de manipular, compreender e arquivar;  
A Pequena Ciência é terrivelmente heterogênea e muito mais vasta e gera 2-3 vezes mais dados do que a Big Science (MacColl, 2010)

Volume dos dados



Número de datasets

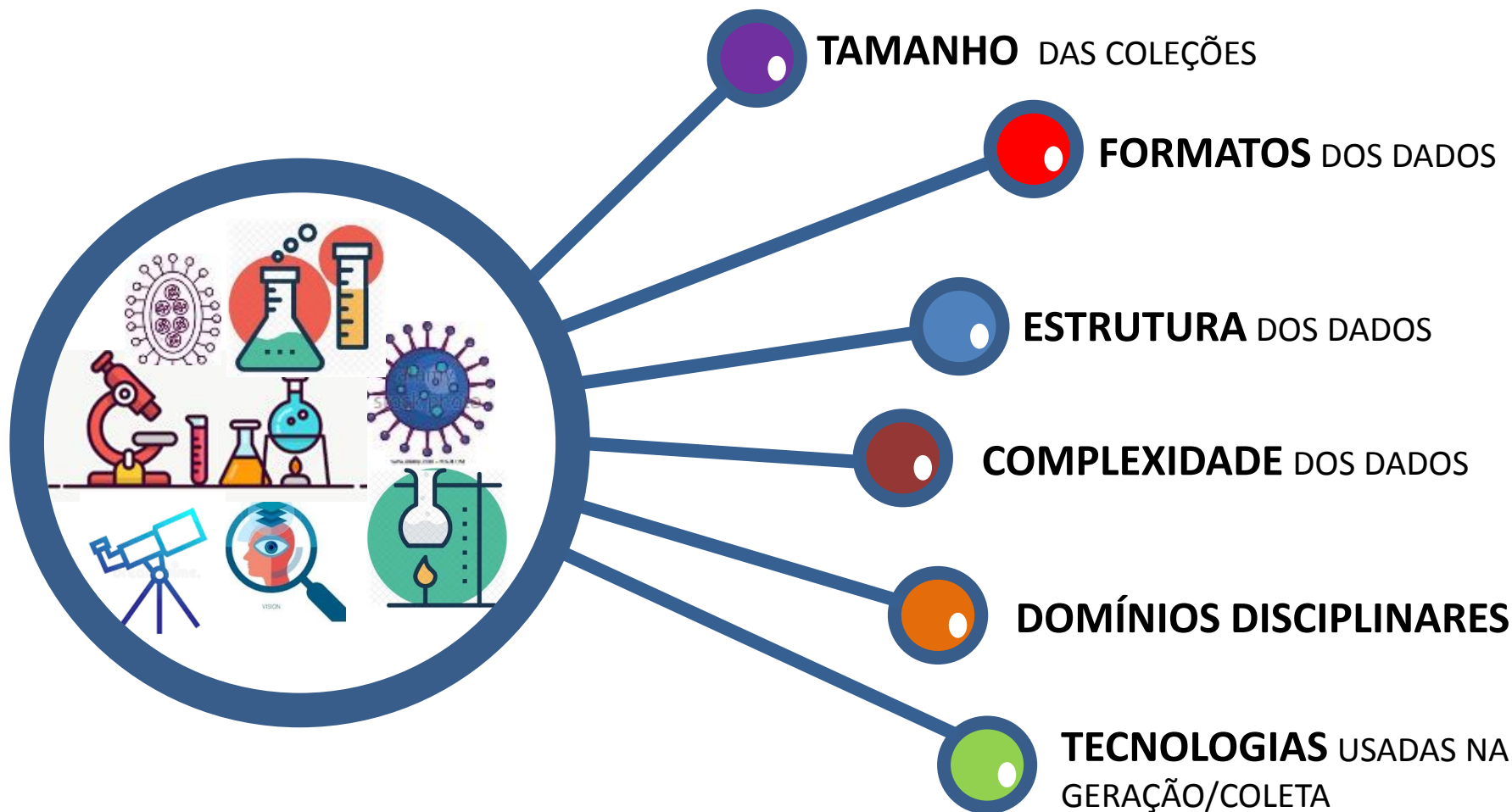


VÁRIOS DOMÍNIOS E INSTITUIÇÕES



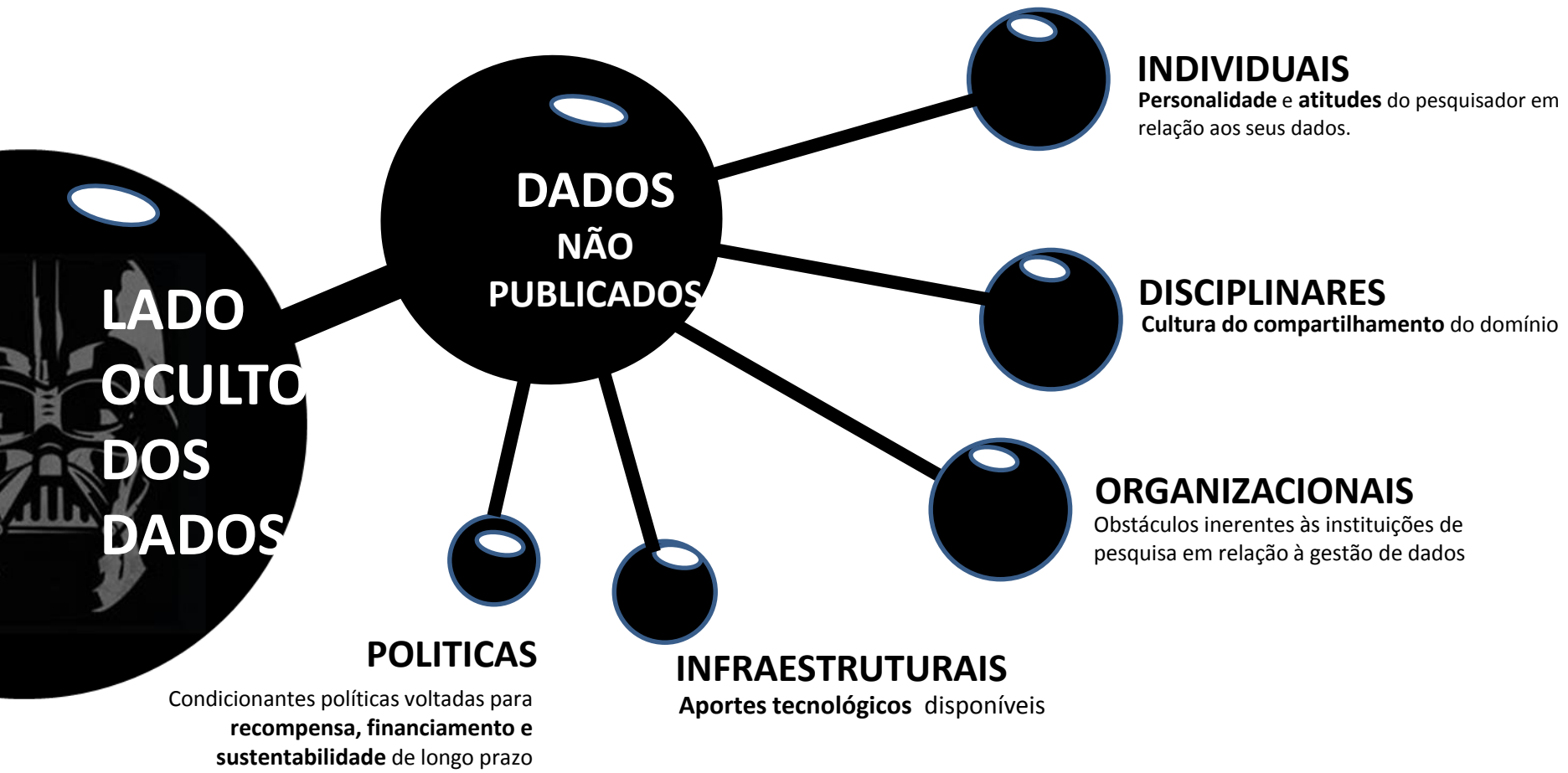
PEQUENOS LABORATÓRIOS, EQUIPES E PESQUISADORES INDIVIDUAIS

# DADOS DA CAUDA LONGA: HETEROGENEIDADE EM VÁRIAS DIMENSÕES



# +50%

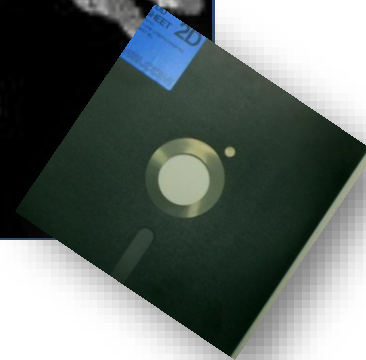
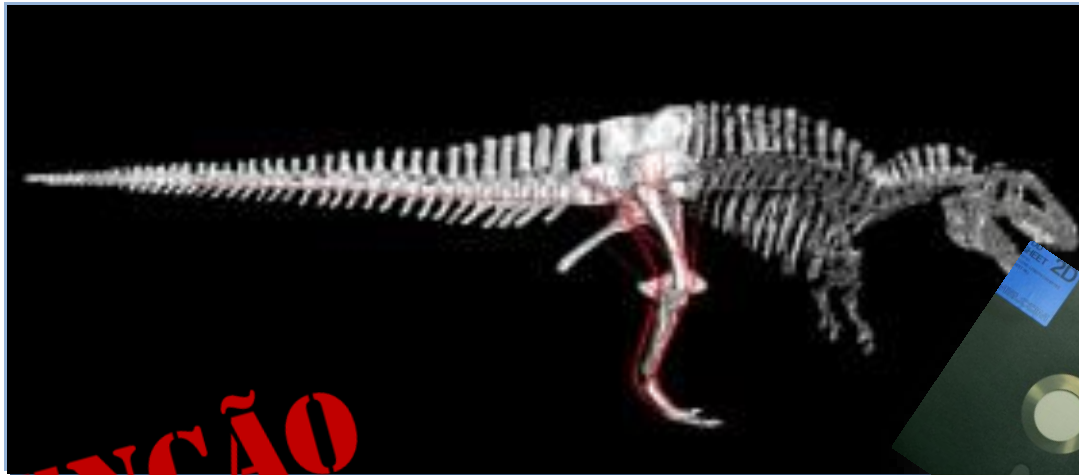
## DOS ACHADOS NÃO FORAM PUBLICADOS



O COMPRTILHAMENTO PODE REVELAR VALORES IMPORTANTES OCULTOS NESSES DADOS



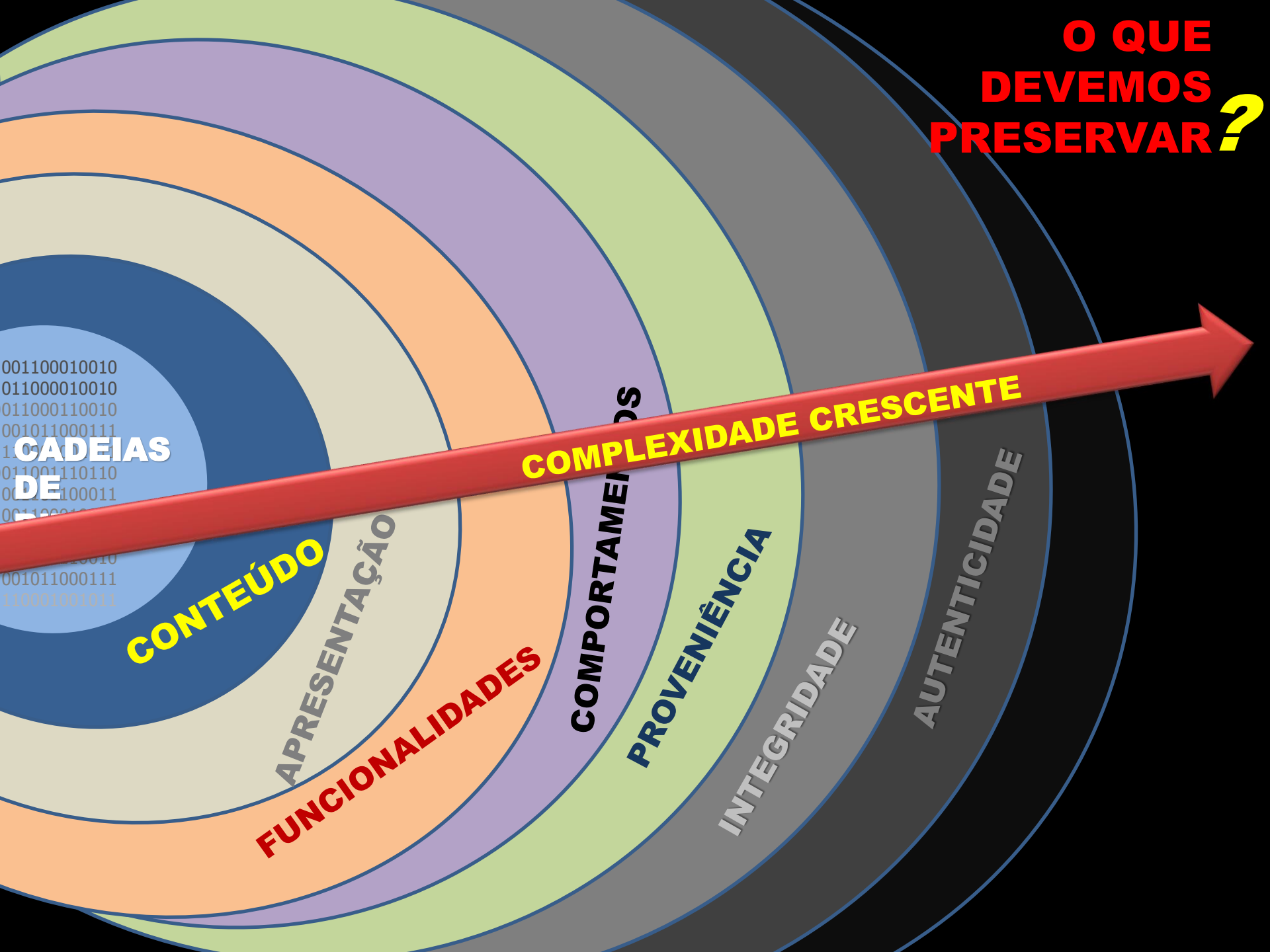
# A INFORMAÇÃO DIGITAL NÃO SOBREVIVE INERCIALMENTE



**INTENÇÃO**

[ A mesma tecnologia que muda a pesquisa científica coloca os dados gerados em risco e nos impõe o desafio estratégico, gerencial e político de criar, arquivar, preservar e tornar disponível esses dados

**O QUE  
DEVEMOS  
PRESERVAR?**



001100010010  
011000010010  
011000110010  
001011000111  
1100110110  
0011100011  
001100011  
001100011  
001100011  
001011000111  
110001001011

**CADEIAS DE**

**CONTEÚDO**

**APRESENTAÇÃO**

**FUNCIONALIDADES**

**COMPORTAMENTOS**

**PROVENIÊNCIA**

**INTEGRIDADE**

**AUTENTICIDADE**

**COMPLEXIDADE CRESCENTE**

04

27

56

01

16

44

02

01

17

**POR QUE?**

**QUEM?**

**O QUE?**

**COMO?**

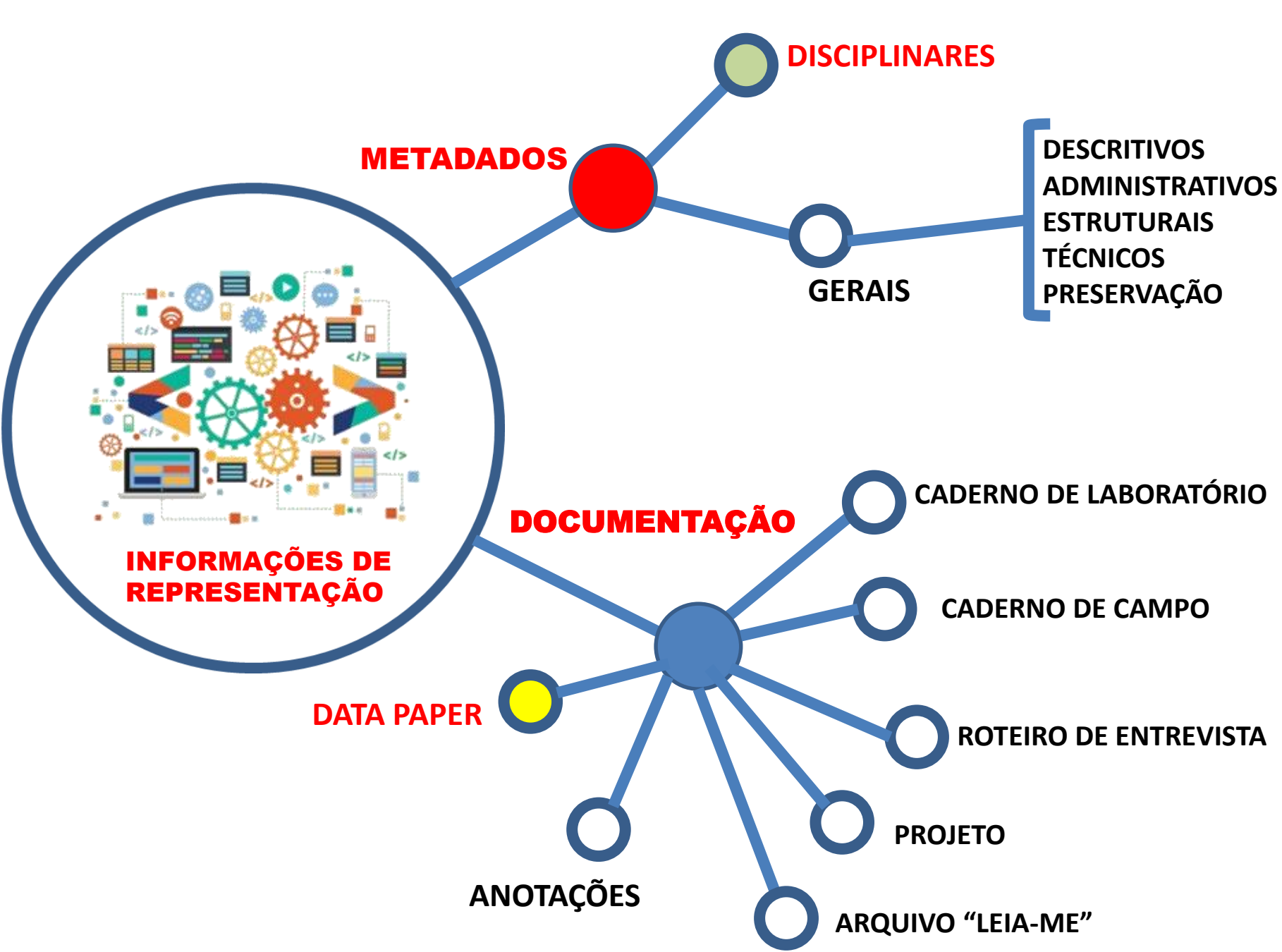
**QUANDO?**

**ONDE?**



**SIGNIFICADO  
ESTRUTURA  
IDENTIFICAÇÃO  
CONTEXTO**

**PROVENIÊNCIA**







# REFERÊNCIA

A capacidade das coleções de dados e suas versões hospedadas nos repositórios de serem **IDENTIFICADAS** permanentemente torna-se essencial para o **acesso, preservação e citação**; é um fator importante também nos processos de **interoperabilidade** e de **linking** com outros recursos via, por exemplo, *linked data*.

## IDENTIFICADORES PERSISTENTES

DOI

URN

HANDLES

Específicos

## CONTROLE DE VERSÕES

UFG – UNIVERSAL FINGERPRINT

TIMESTAMPING

## CITAÇÃO PADRONIZADA

FERRAMENTAS DE APOIO À CITAÇÃO

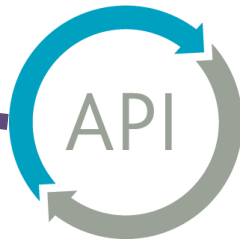
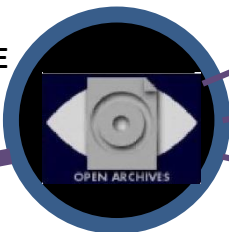
EXPORTAÇÃO EM FORMATOS DIVERSOS/COMPARTILHAMENTO

O controle de versões é um processo importante para o fundamento da reprodutibilidade da pesquisa, para a integridade da referência às coleções de dados e para proveniência dos seus conteúdos. Isto por que as coleções de dados podem evoluir no tempo por vários motivos

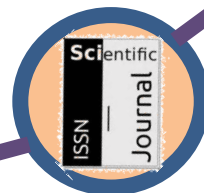


**A INTEROPERABILIDADE** DE SISTEMAS É COMPREENDIDA AQUI COMO A CAPACIDADE DAS PLATAFORMAS DE REPOSITÓRIOS DE DADOS INTERCAMBIAREM INFORMAÇÕES – **DADOS E METADADOS** - COM SISTEMAS EXTERNOS DE FORMA HARMÔNICA E INTEGRADA E COM PROPÓSITOS ESPECÍFICOS.

PROTOCOLO OAI-PMH  
PARA COLETA  
AUTOMÁTICA DE  
METADADOS



PROGRAMAS PARA  
EXPOR METADADOS



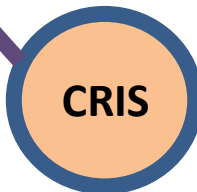
SISTEMAS DE  
PUBLICAÇÕES DE  
PERIÓDICOS



INTEGRAÇÃO COM  
OUTROS SISTEMAS



SISTEMA DE  
REPOSITÓRIO  
CONFIÁVEL



SISTEMA DE GESTÃO  
DE PESQUISA



ARCHIVEMÁTICA



LINKING - USO DO  
LINKED DATA



EXPORTAÇÃO DE  
METADADOS - DC,  
MARC-XML, METS...

# Questões éticas e de consentimento



Coletar, usar e compartilhar dados no âmbito de pesquisas que envolvam **peças exige que obrigações éticas e legais sejam respeitadas.**

Quando a pesquisa envolve obter dados de pessoas, o que se espera do pesquisador é que ele mantenha um comportamento pautado por um rigoroso código de ética, que seja condizente com os padrões e protocolos recomendados pelas entidades profissionais, instituições de pesquisa e organizações financiadoras de pesquisa e, sobretudo, com a legislação do país concernente a esse aspecto.

**Este comportamento deve permear todo o ciclo de pesquisa, incluindo especialmente a fase de compartilhamento dos dados.**



Nesse contexto a compreensão de três tipos de dados se torna essencial:

## **DADOS PESSOAIS**

São dados relacionados a indivíduos vivos, que podem ser identificados a partir desses dados ou a partir desses dados combinados com outras informações.

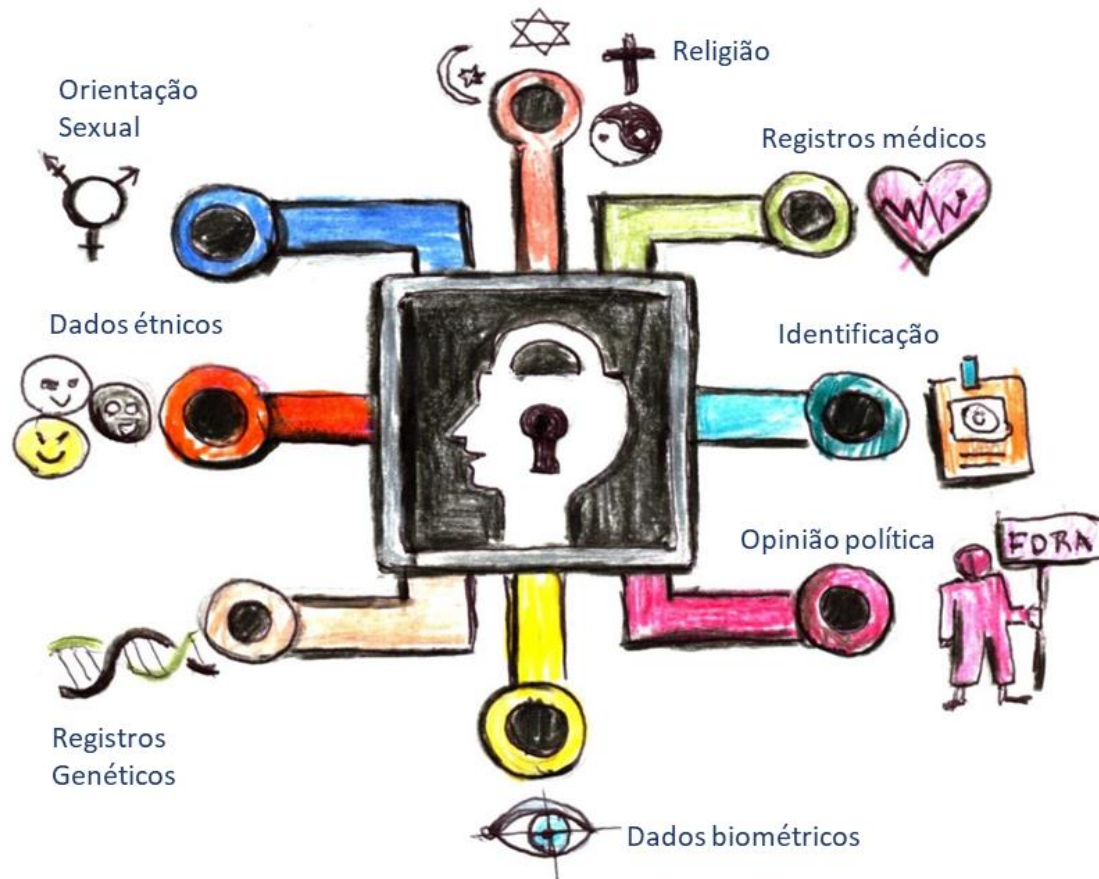
## **DADOS CONFIDENCIAIS**

São dados que não estão em domínio público tais como informações sobre negócios, lucros, saúde, detalhes médicos e opiniões políticas, entregues em confiança ou que duas partes concordam em mantê-los confidenciais, isto é, secretos.

## **DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS**

São dados sobre raça, origem étnica, opinião política, religião ou crenças similares, filiação sindical, doença física ou mental, vida sexual, etc.

# DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS





**CONTEÚDO**

**ESTRUTURA**

**ESTRUTURA + CONTEÚDO**



**LICENÇAS APROPRIADAS AO  
COMPARTILHAMENTO E REUSO**

**CURADORIA  
DE DADOS  
DE PESQUISA**

# CURADORIA DIGITAL DE DADOS DE PESQUISA

“

Manutenção, preservação e agregação de valor a dados de pesquisa **durante o seu ciclo de vida.** (DCC, 2003)

“

Todas as atividades envolvidas na **gestão de dados**, desde o planejamento de sua criação – quando os sistemas são projetados – passando pelas boas práticas de digitalização, na seleção dos formatos e da documentação, e na garantia de estarem sempre adequados para serem **descobertos e reusados agora e no futuro.** (ABBOTT, 2008)

**GESTÃO DINÂMICA E  
APRIMORAMENTO DOS ATIVOS DE  
INFORMAÇÃO DIGITAIS  
PARA USO ATUAL E FUTURO**

**ANOTAÇÃO, PRESERVAÇÃO E DESCRIÇÃO** DE COLEÇÕES DE DADOS POR ESPECIALISTA

**GERENCIAR E PROMOVER O USO DE DADOS** A PARTIR DO SEU PONTO DE CRIAÇÃO PARA ASSEGURAR QUE ELE ESTA APTO PARA PROPÓSITOS CORRENTES E **DISPONÍVEL PARA DESCOBERTA E REUSO.**

PROCESSOS NECESSÁRIOS PARA UMA **BOA CRIAÇÃO E GESTÃO DE DADOS** E A CAPACIDADE DE **ADICIONAR VALOR** AO DADO PARA **GERAR NOVAS FORMAS DE INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO**

ESTÁ PREOCUPADA COM A **GESTÃO DE LONGO PRAZO DOS DADOS** DA **SUA COLETA INICIAL AO ARQUIVAMENTO NUM REPOSITÓRIO**

**MANTER E ADICIONAR VALOR** A UM CORPO FIDEDIGNO DE INFORMAÇÃO DIGITAL PARA **USO CORRENTE E FUTURO.**

MANTER A INFORMAÇÃO DIGITAL QUE É PRODUZIDA NO DECORRER DA PESQUISA DE UMA MANEIRA QUE PRESERVE SEU **SIGNIFICADO E UTILIDADE** COMO **UM INSUMO POTENCIAL PARA OUTRAS PESQUISAS**

ENVOLVE **MANTER LINKS COM ANOTAÇÕES E COM MATERIAIS PUBLICADOS**

**CONTÍNUO ENRIQUECIMENTO E ATUALIZAÇÃO** PARA MANTER OS DADOS ADEQUADOS AOS PROPÓSITOS DE TRANSMITIR CONHECIMENTO

# DESCONSTRUINDO O CONCEITO DE CURADORIA DE DADOS DE PESQUISA

**AÇÕES  
GERENCIAIS,  
TECNOLÓGICAS E  
POLÍTICAS**

**NECESSÁRIAS PARA  
MANTER OS DADOS  
POR TODO O SEU CICLO  
DE VIDA – DESDE A SUA  
CRIAÇÃO -VISANDO O  
USO CORRENTE E  
FUTURO**

**QUE PRESSUPÕE  
ADICIONAR VALOR**

ORGANIZAÇÕES EM COLEÇÕES  
DOCUMENTAÇÃO  
ATRIBUIÇÃO DE METADADOS  
IDENTIFICAÇÃO  
ARQUIVAMENTO  
PRESERVAÇÃO  
SEGURANÇA FÍSICA  
AVALIAÇÃO (AUTENTICAÇÃO E  
VERIFICAÇÃO)  
CONTROLE DE QUALIDADE  
ANOTAÇÃO  
CONTEXTUALIZAÇÃO

**PARA GARANTIR**

INTELIGENTEMENTE  
ABERTOS  
COMPREENSÍVEIS  
LONGEVOS  
DISPONÍVEIS  
RECUPERÁVEIS  
ACESSÍVEIS  
AVALIÁVEIS  
(PROVENIÊNCIA/  
INTEGRIDADE/  
QUALIDADE)  
CONFORMIDADE LEGAL  
E ÉTICA  
PADRONIZADOS  
INTEROPERÁVEIS

**COM OBJETIVO  
FINAL**

USABILIDADE/REUSO  
REPRODUTIBILIDADE  
INTERDISCIPLINARIDADE  
INPUT PARA NOVAS  
PESQUISAS  
ENSINO DAS CIÊNCIAS  
MEMÓRIA ACADÊMICA  
VALIDAÇÃO DA PESQUISA

**VOLTADO PARA  
UM PÚBLICO-ALVO**

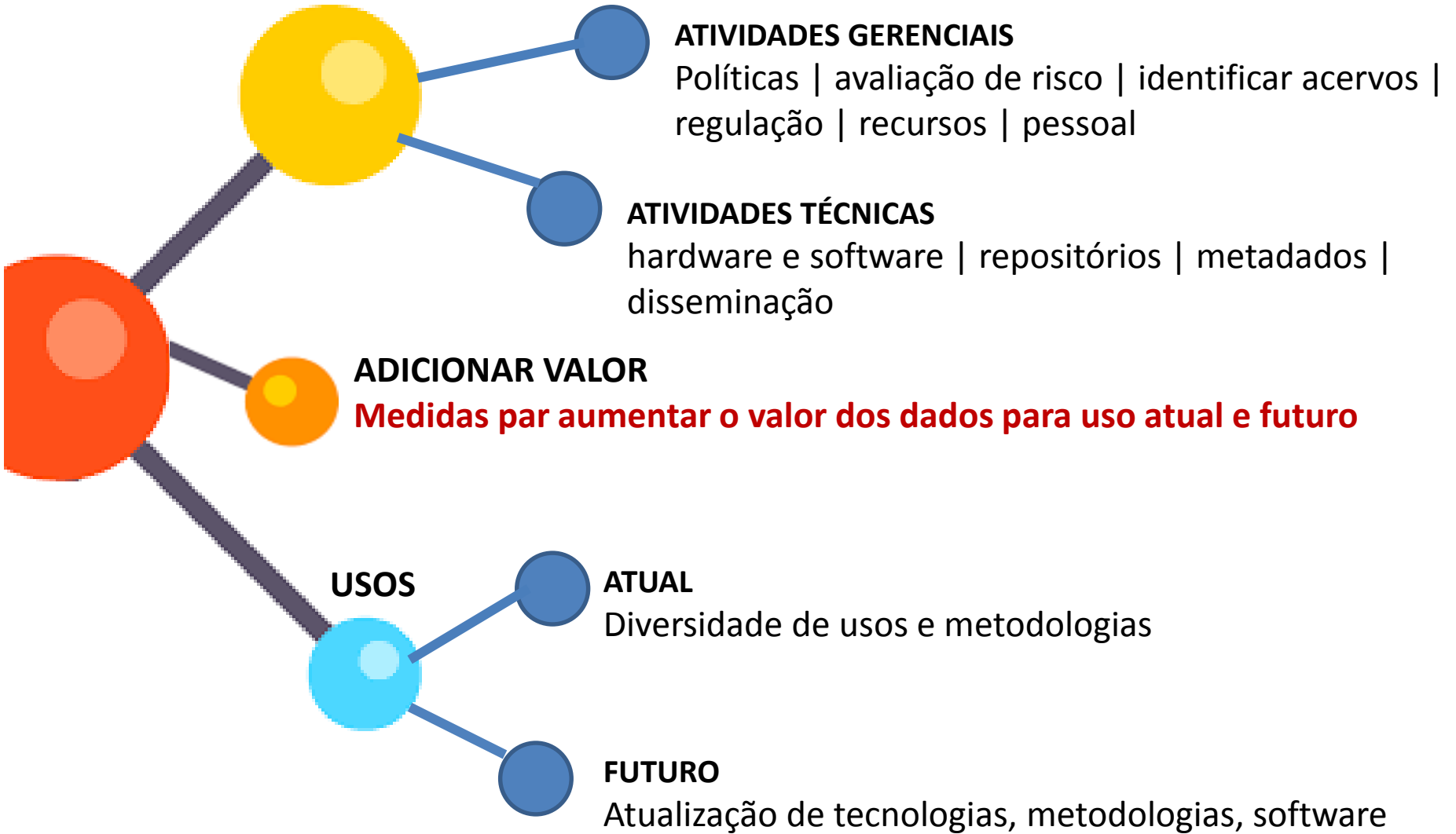
**ALINHADO COM O  
FLUXO DE PESQUISA**





# GESTÃO ATIVA

**Distingue curadoria de simplesmente coletar e armazenar dados**



# **GESTÃO DINÂMICA** E APRIMORAMENTO DOS ATIVOS **DE INFORMAÇÃO DIGITAIS** PARA USO ATUAL E FUTURO

## **GESTÃO DINÂMICA DE INFORMAÇÃO DIGITAL**

### **ATIVIDADES GERENCIAIS**

- Desenvolvimento de **políticas de curadoria**
- **Avaliação de riscos:** tecnologia atual e práticas de curadoria;
- **Identificação dos ativos** informacionais;
- **Avaliação dos sistemas e processos de curadoria;**
- Monitorar a conformidade legal e com as melhores práticas;
- Mobilizar recursos financeiros e técnicos
- Recrutar e treinar pessoal qualificado

### **ATIVIDADES TÉCNICAS**

- Trabalhar diretamente com as **tecnologias** que apoiam a gestão da informação tais como **desenvolver e operar repositórios** para gestão de longo prazo de informação digital;
- **Organizar e catalogar os ativos de informação;**
- **Criar ou aprimorar metadados** associados com os objetos e datasets;
- **Disseminar os datasets;**
- **Gerenciar o acesso ao repositório e seu conteúdo.**

# GESTÃO DINÂMICA E APRIMORAMENTO DOS ATIVOS DE INFORMAÇÃO DIGITAIS PARA USO **ATUAL E FUTURO**

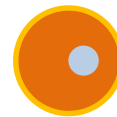
## USOS ATUAL

Requer a curadoria da  
informação digital para a  
DIVERSIDADE de USOS e  
METODOLOGIAS



## USO FUTURO

Exige demandas adicionais da  
curadoria para garantir a  
preservação e o acesso aos dados  
digitais ao longo do tempo. Implica  
em atualização das tecnologias,  
software, hardware e metadados




**USO  
ATUAL E  
FUTURO**



# DESCONSTRUINDO O CONCEITO DE CURADORIA DE DADOS DE PESQUISA

**CURADORIA DIGITAL** ATIVIDADE DE GESTÃO E DE PROMOÇÃO DE USO DE DADO DE PESQUISA DESDE A CRIAÇÃO/SELEÇÃO, ASSEGURANDO A SUA ADEQUAÇÃO PARA PROPÓSITOS ATUAIS E FUTUROS E TORNANDO-OS **DISPONÍVEIS PARA DESCOBERTA E REUSO.**

GESTÃO DE MUDANÇAS AO LONGO DO TEMPO E DO ESPAÇO



## ARQUIVAMENTO

ATIVIDADE DE CURADORIA QUE ASSEGURA QUE O DADO ESTÁ SELECIONADO, ARMAZENADO E PODE SER ACESSADO E QUE A SUA

**INTEGRIDADE FÍSICA E LÓGICA ESTÁ MANTIDA AO LONGO DO TEMPO**

## PRESERVAÇÃO DIGITAL

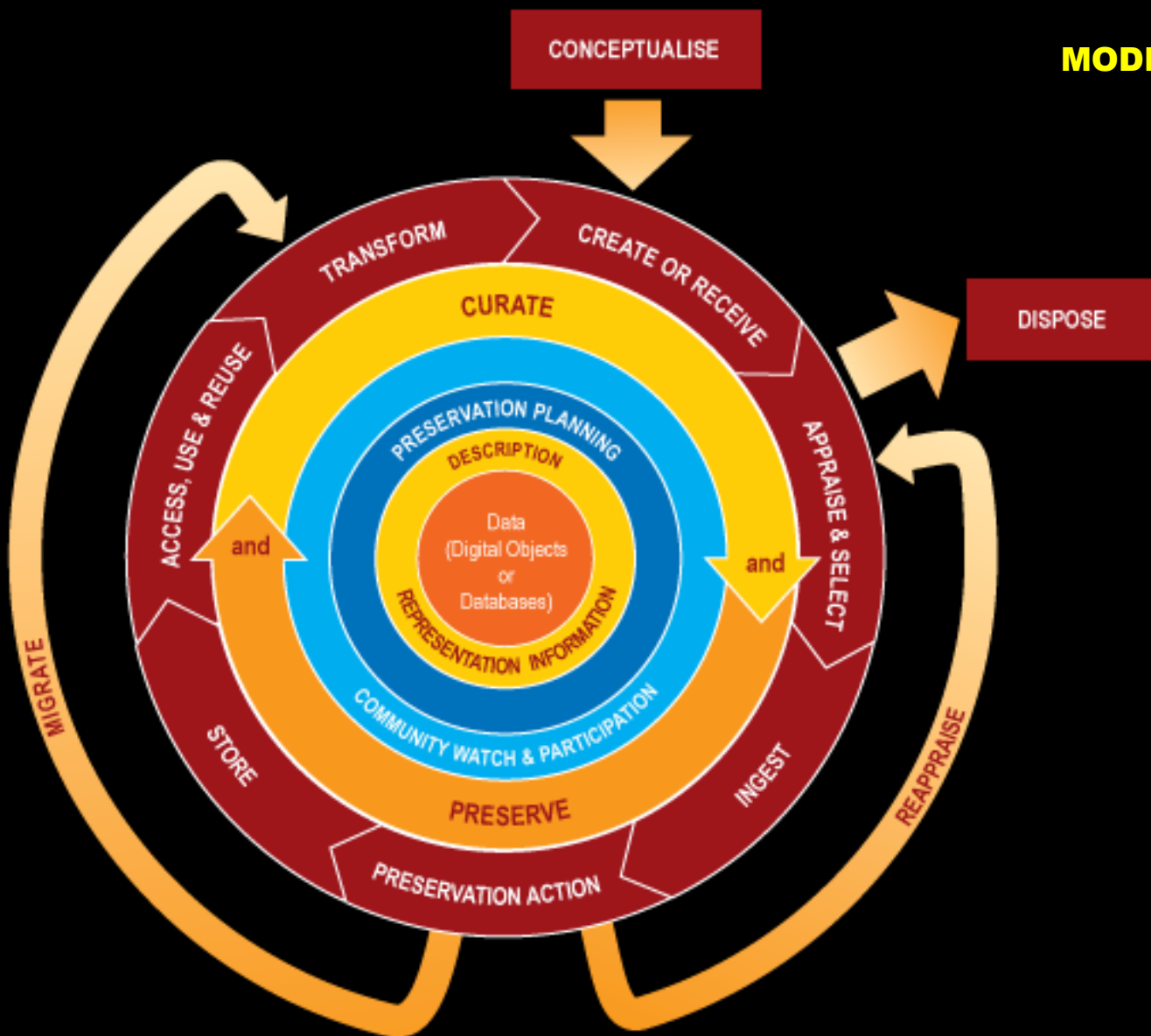
ATIVIDADE INCLUÍDA NA CURADORIA ATRAVÉS DA QUAL ITENS ESPECÍFICOS DE DADOS SÃO MANTIDOS AO LONGO DO TEMPO DE FORMA QUE ELES POSSAM SER ACESSADOS E COMPREENDIDOS NO FUTURO A DESPEITO DAS MUDANÇAS TECNOLÓGICAS



D | C | C

because good research needs good data

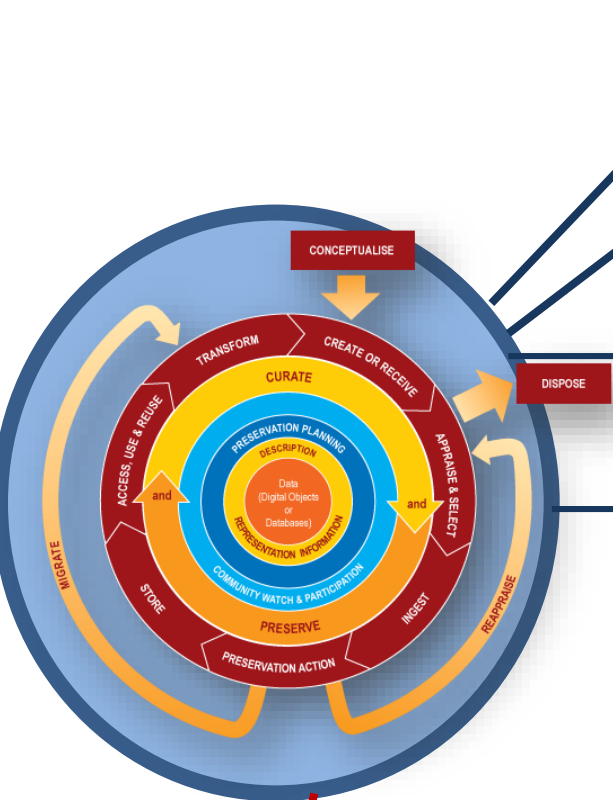
## MODELO DO CICLO DE VIDA DA CURADORIA



O Modelo de Ciclo de Vida da Curadoria fornece uma visão geral /gráfica de alto nível das etapas necessárias para o sucesso da curadoria e preservação de dados

O modelo pode ser usado para planejar as atividades dentro da organização para garantir que todos os passos necessários do ciclo de vida de curadoria são cobertos





Modelo é **indicativo** e não exaustivo.

Adaptável a **diferentes domínios**

Extensível para permitir que atividades de curadoria e preservação possam ser planejadas em diferentes níveis de **granularidade**.

### PODE SER USADO PARA:

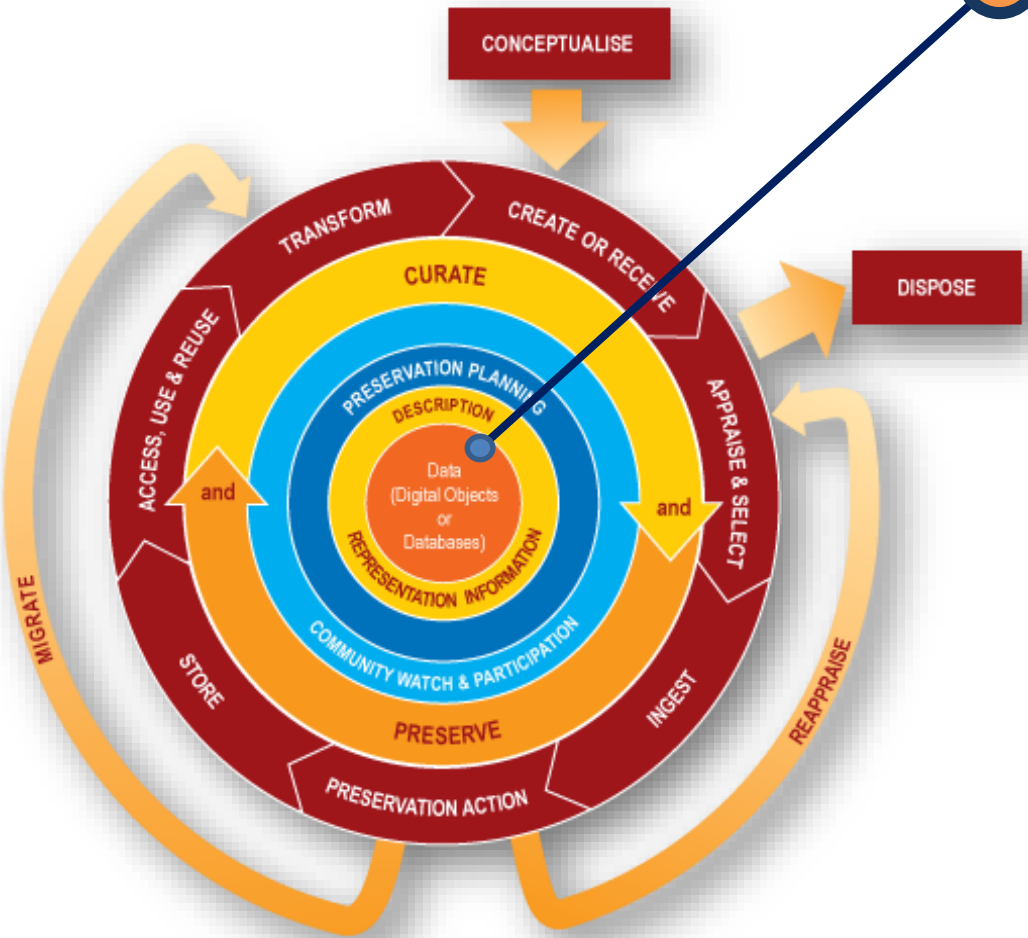
- definir **papéis e responsabilidades**;
- construir **infraestruturas tecnológicas e de e padrões**;
- e assegurar que os **processos e as políticas sejam devidamente documentadas**.

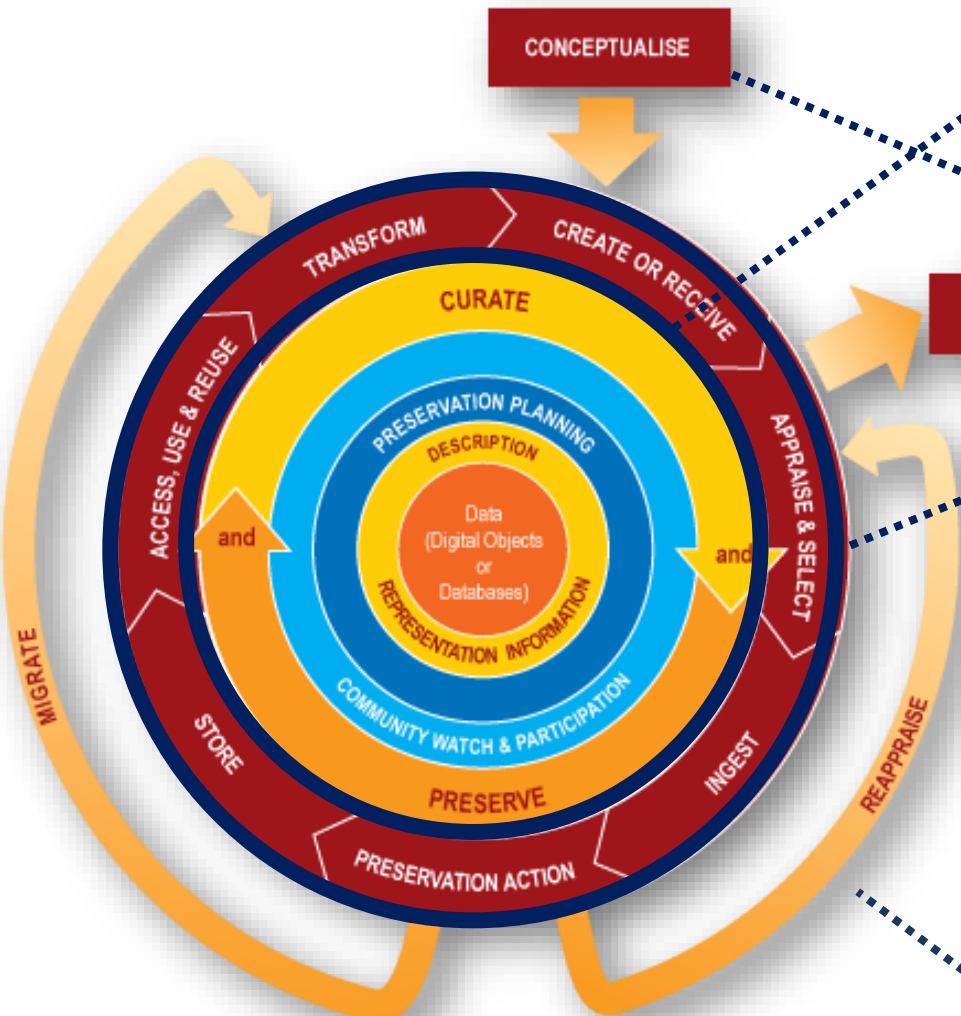
### IDENTIFICA AÇÕES QUE:

- são aplicáveis ao **longo de todo o ciclo de vida** digital
- precisam ser **realizadas sequencialmente** para a curadoria ser bem sucedida
- devem ser realizadas **ocasionalmente**, como as circunstâncias o exigirem.

**DADO**

Objetos digitais <ul style="list-style-type: none; padding-left: 0;">- simples
- complexos
  
Bases de dados





### AÇÕES PARA TODO O CICLO DE VIDA DA CURADORIA

DESCRIÇÃO e REPRESENTAÇÃO  
 PLANEJAMENTO DA PRESERVAÇÃO  
 PARTICIPAÇÃO e MONITORAMENTO  
 CURADORIA e PRESERVAÇÃO

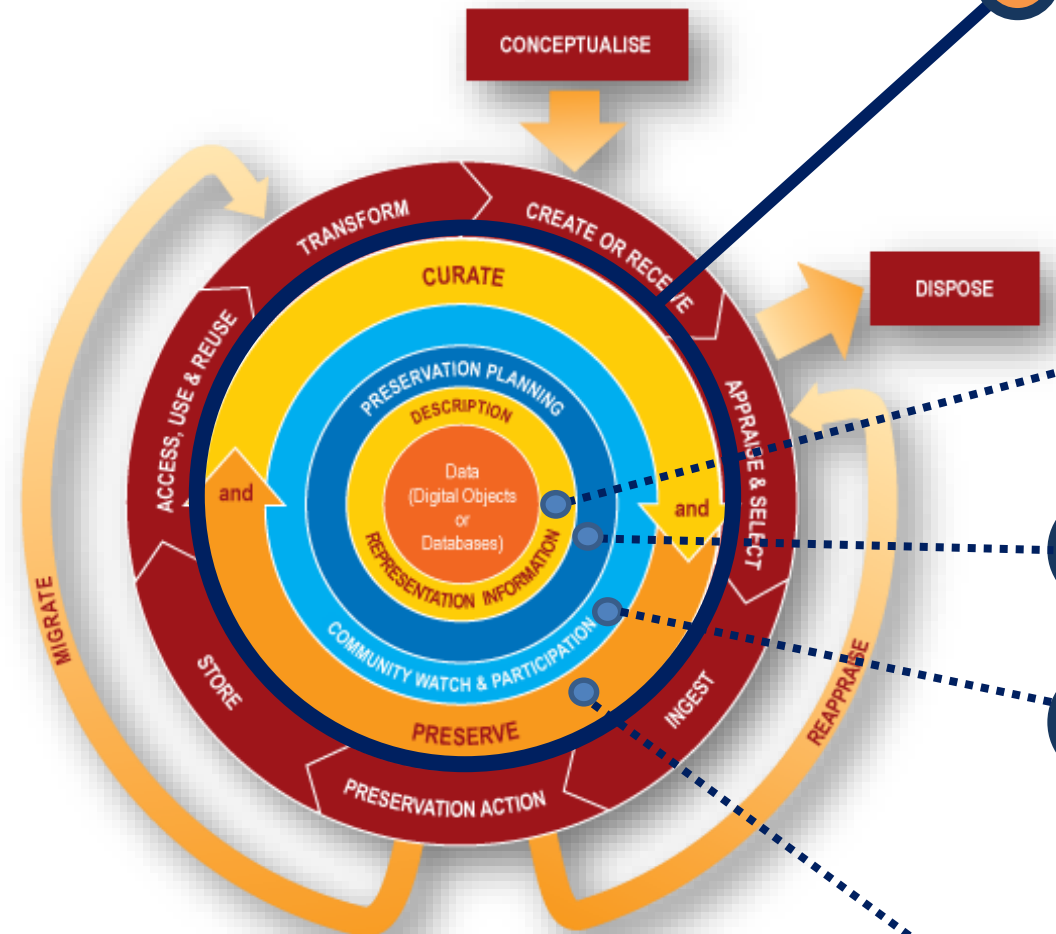
### AÇÕES SEQUENCIAIS

CONCEITUALIZAÇÃO  
 CRIAÇÃO OU RECEBIMENTO  
 AVALIAÇÃO E SELEÇÃO  
 ARQUIVAMENTO  
 AÇÕES DE PRESERVAÇÃO  
 ARMAZENAMENTO  
 ACESSO, USO E REUSO  
 TRANSFORMAÇÃO

### AÇÕES OCASIONAIS

DESCARTE  
 REAVALIAÇÃO  
 MIGRAÇÃO

# AÇÕES PARA TODO O CICLO DE VIDA DA CURADORIA



## DESCRIÇÃO E (GESTÃO) DA INFORMAÇÃO DE REPRESENTAÇÃO

Criação, coleção, preservação e manutenção de **metadados** suficientes para permitir que o dado seja usado e reusado pelo tempo que seu valor justifique a curadoria continuada.

1

## PLANO DE PRESERVAÇÃO

Estratégias, políticas e procedimentos para todas as atividades de curadoria

2

## MONITORAMENTO E PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE

Observação da comunidade-alvo em relação às suas mudanças de exigências sobre os dados; participação no desenvolvimento de padrões, ferramentas e softwares relevantes para os dados.

3

## CURADORIA E PRESERVAÇÃO

Empreender continuamente ações administrativas e gerenciais em prol da preservação e da gestão durante todo o ciclo de vida da curadoria.

4

# AÇÕES SEQUENCIAIS

Não são ações exclusivamente concernentes à **curadoria**, mas representam estágios do ciclo de vida do dados que devem ter um componente de curadoria



## AÇÕES SEQUENCIAIS (CONT.)

Não são ações exclusivamente concernentes à **curadoria**, mas representam estágios do ciclo de vida do dados que devem ter um componente de curadoria

### TRANSFORMAÇÃO

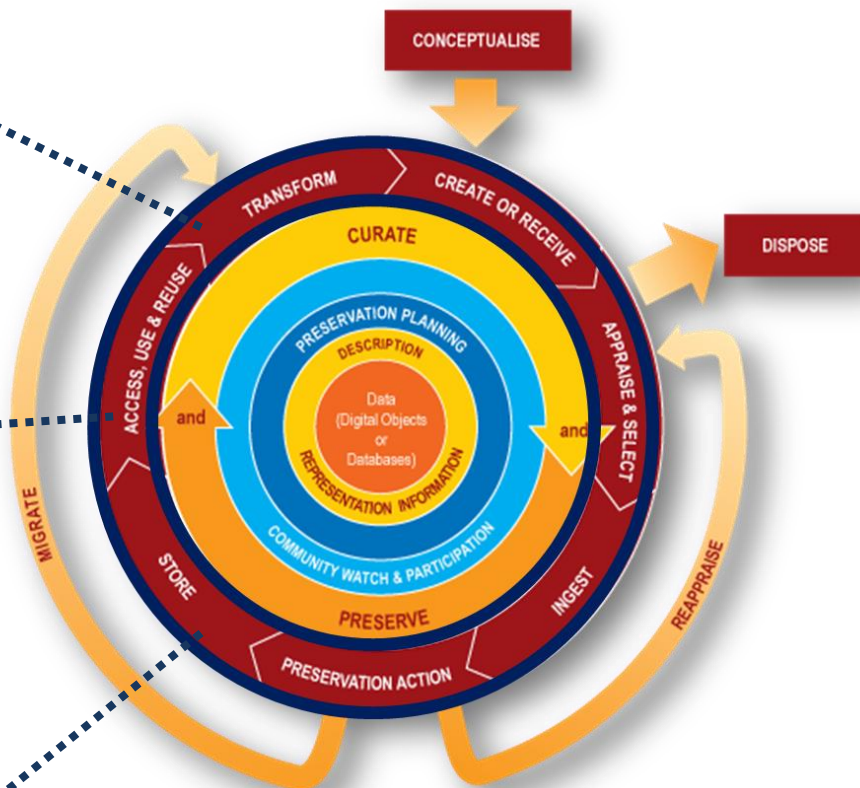
criar novos dados a partir do original como, por exemplo, a migração para um formato diferente ou a geração de resultados derivados por seleção ou consulta.

### ACESSO, USO E REUSO

implica em garantir que o dado possa ser acessado tanto pela sua comunidade-alvo quanto pelos demais usuários interessados no reuso dos dados

### ARMAZENAMENTO

dos dados de forma segura e aderente aos padrões relevantes,

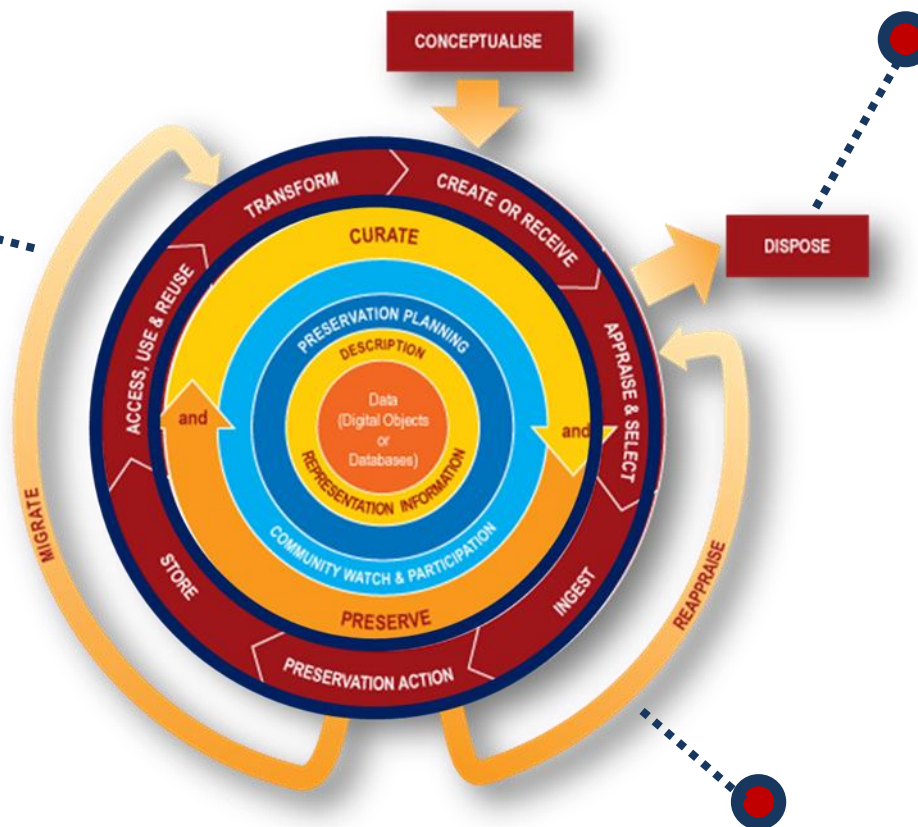




# AÇÕES OCASIONAIS

Ações aplicadas eventualmente, quando necessário

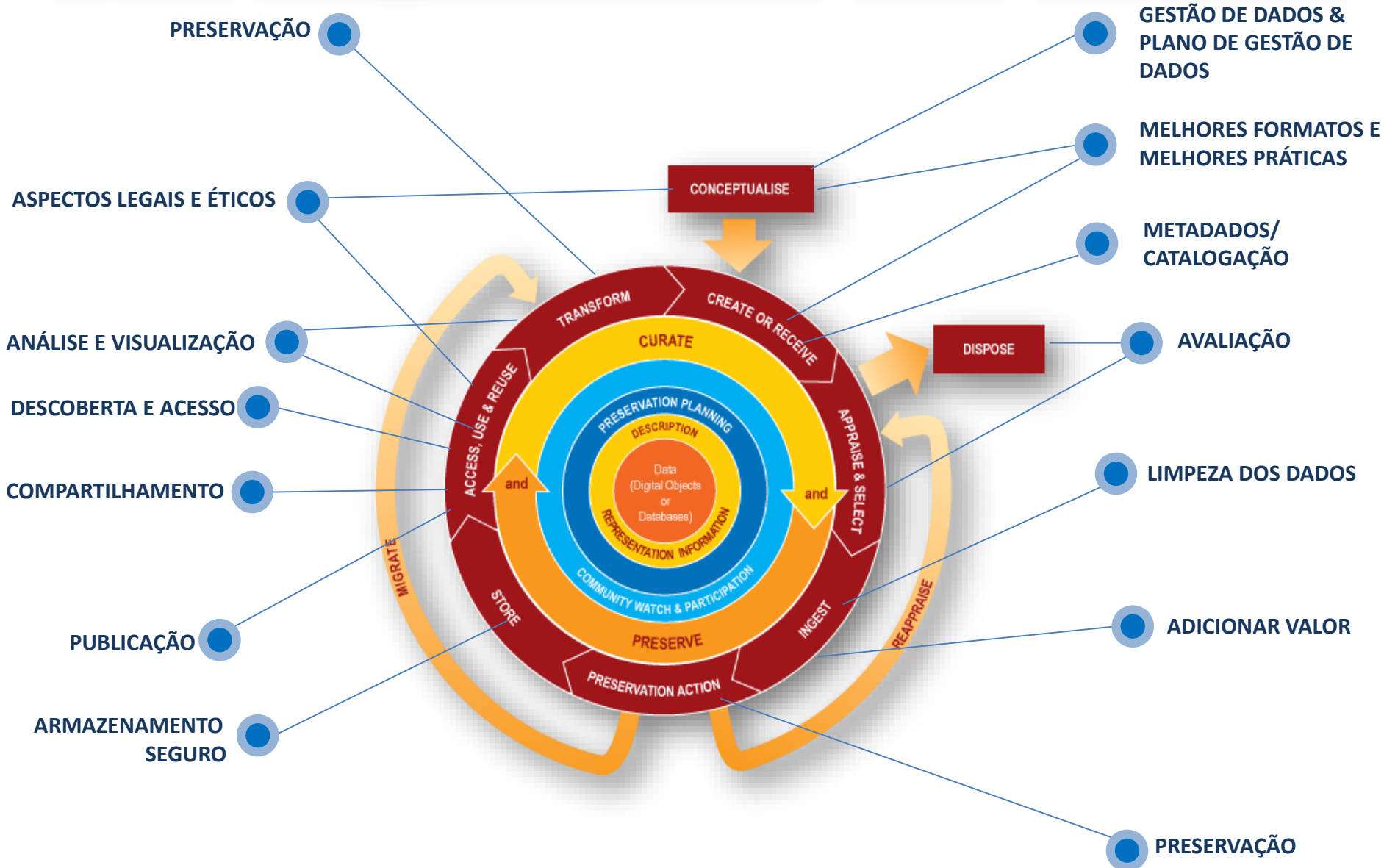
**MIGRAÇÃO**  
do dado para um formato diferente para compatibilizá-lo com o ambiente de armazenamento, ou para garantir a imunidade à obsolescência de *hardware* e *software*.



**DESCARTE**  
dos dados que não foram selecionados para curadoria e preservação. Os dados podem ser transferidos para outro arquivo, depósito, *data center* ou outro centro de custódia. A natureza do dado pode exigir destruição segura.

**REAVLIAÇÃO**  
dos dados retornados por falhas nos procedimentos de validação para nova avaliação e possível seleção.

# MAPEAMENTO SERVIÇOS DE GESTÃO DE DADOS X CICLO DE VIDA DA CURADORIA



# MAPEAMENTO CICLO DE CURADORIA DO DCC BIBLIOTECA



## PESQUISA EM PROGRESSO

geração/coleta dos dados ativa

Gestão de curto prazo

Análise de dados

Processamento dos dados

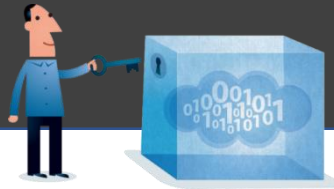
Versionamento

Armazenamento

Backups



A gestão  
acontece  
em  
dois  
momentos



**CURADORIA**

## PESQUISA FINALIZADA

Publicação dos dados

Preservação de longo prazo

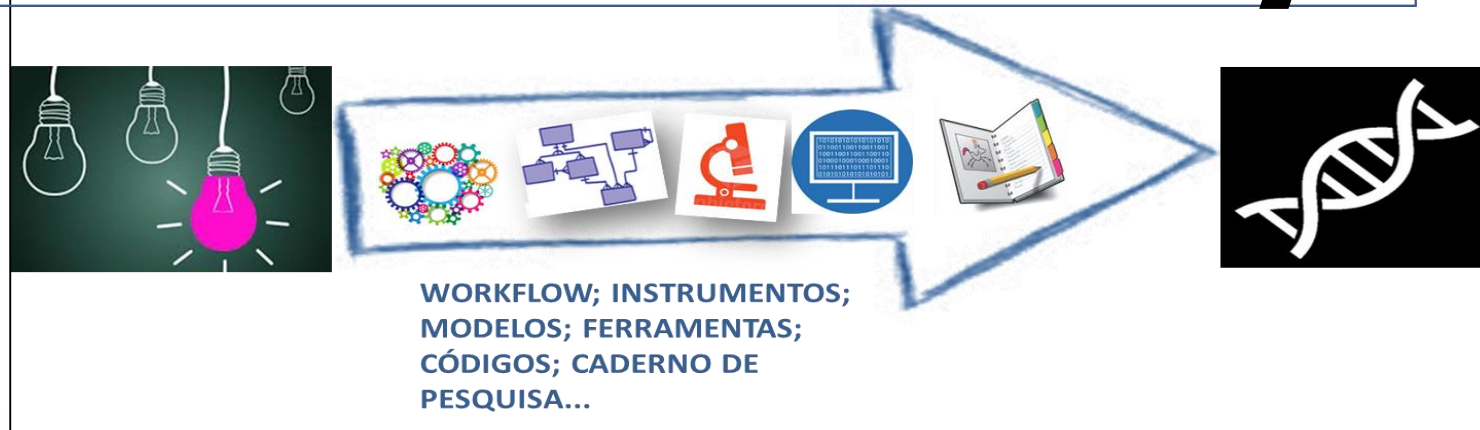
Contextualização

Ambientes confiáveis

Acesso/Reuso

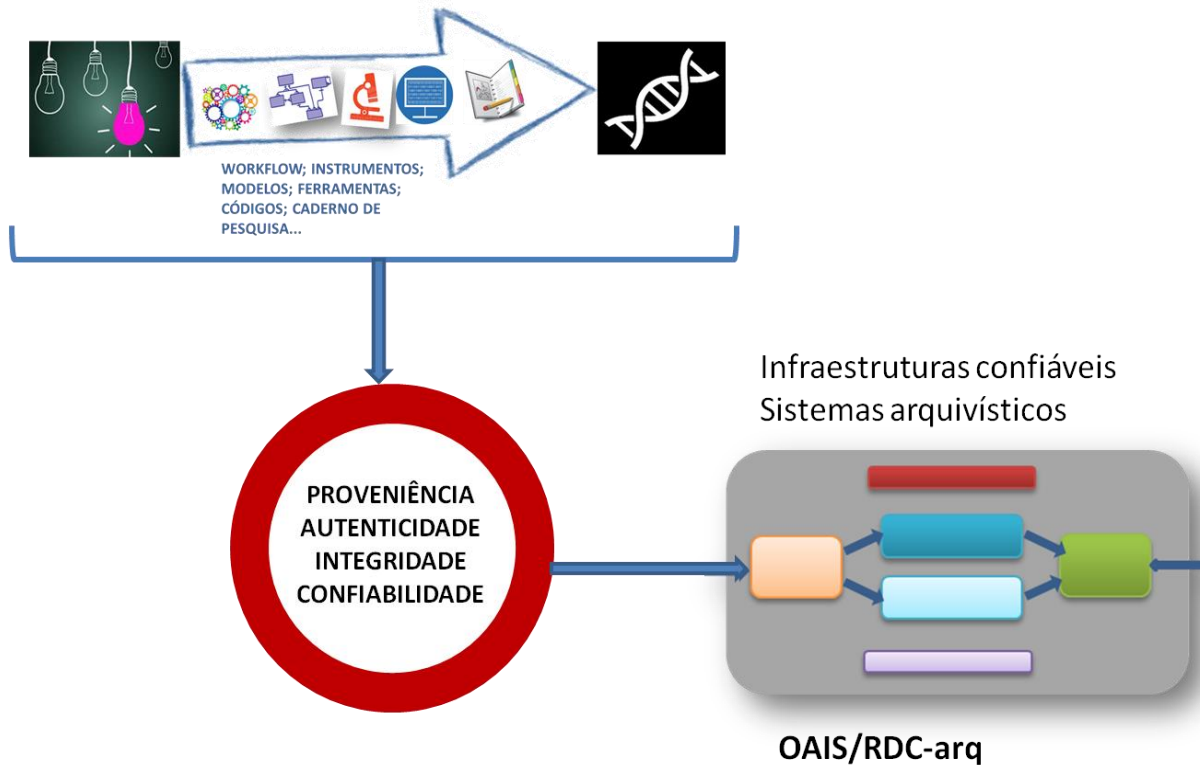
Metadados





**IMPACTO NAS BIBLIOTECAS DE PESQUISA**  
pós-publicação → pré-publicação

# COLEÇÃO DE DADOS COMO EVIDÊNCIA DA ATIVIDADE DE PESQUISA



“

O reuso confiável de dados de pesquisa só é possível se eles forem gerenciados de forma que sua **autenticidade** e **integridade** sejam mantidas ao longo do tempo, isto porque **um pesquisador confia nos dados coletados ou gerado por outro pesquisador** para dar prosseguimento ao seu trabalho. Isto coloca como em primeiro plano a questão da **proveniência** e de como ela é endereçada pelos sistemas que cuidam da **curadoria de dados**, da **preservação digital** e do **arquivamento confiável**.

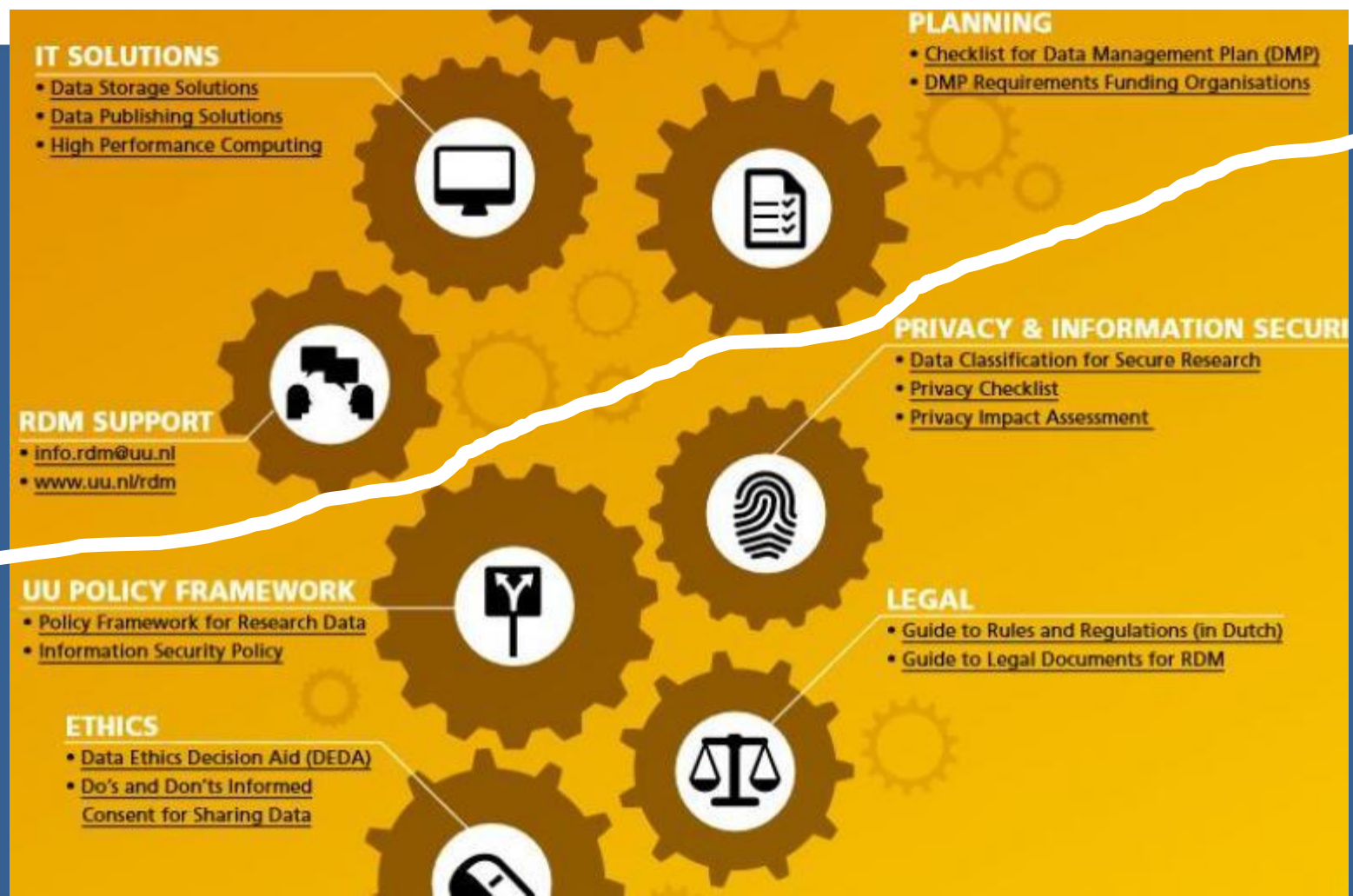


# EXISTEM DUAS ÁREAS DE REQUISITOS NA GESTÃO DADOS CIENTÍFICOS:

a primeira está relacionada com as infraestruturas – sistemas, normas e protocolos - necessárias para assegurar a coleta, preservação e acesso, e ainda a disponibilidade de serviços de amplo espectro;  
**A SEGUNDA CONSIDERA OS ASPECTOS POLÍTICOS, LEGAIS E ÉTICOS DECORRENTES DO ACESSO E REUSO DOS DADOS ALÉM DO CONTEXTO INICIAL PARA QUE FORAM GERADOS.**

INFRAESTRUTURAS:  
SISTEMAS, NORMAS  
E PROTOCOLOS -  
NECESSÁRIAS PARA  
ASSEGURAR A  
COLETA,  
PRESERVAÇÃO E  
ACESSO, E AINDA A  
DISPONIBILIDADE DE  
SERVIÇOS

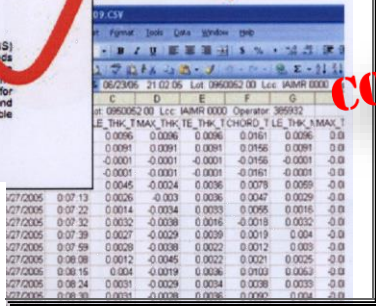
MARCOS  
POLÍTICOS  
ÉTICOS  
LEGAIS E  
DE PRIVACIDADE



# REUSO

demonstrate their results and help their peers to verify these results. It also makes other researchers aware of the availability of these resources, which may lead to their reuse, saving other researchers the work of e.g. recollecting research data. They also enable creating indirect links between different publications that are possibly related. The Internet provides an infrastructure to publish text with visualizations, animations, research data, etc. Woutersen-Windouwer and Grandama (2008) indicated several initiatives for publishing enhanced publications on the web, but showed that these initiatives are not easily applicable: they don't fit into existing repository systems, there is little scientific awarding for the additional efforts required for this type of publication and archives do not know how to ingest this material. More generic solutions are needed to overcome these issues.

Data Archiving and Networked Services (DANS) is an institute of both the Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW) and the Netherlands Organization for Scientific Research (NWO). DANS is responsible for archiving research data from the humanities and social sciences, keeping these data accessible and



	C	D	E	F	G	
06/23/06	21.02.56	Lat	0963063.00	Loc	IAMR 0000	
08/00/02.00	Lcc	IAMR 0000	Operator	369932		
LE_THK_TMAX_THK_TE_THK_TCHORO_TLE_THK_1MAX_1						
0.0006	0.0006	0.0006	0.0161	0.0006	0.0	
0.0091	0.0091	0.0091	-0.0156	-0.0091	0.0	
-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0156	-0.0001	0.0	
-0.0001	-0.0001	-0.0001	-0.0161	-0.0001	0.0	
0.0045	-0.0024	0.0036	0.0078	0.0069	0.0	
0.0026	-0.0023	0.0036	0.0047	0.0029	0.0	
0.0014	-0.0034	0.0033	0.0065	0.0016	0.0	
0.0032	-0.0038	0.0016	-0.0019	0.0032	0.0	
0.0027	-0.0029	0.0039	0.0019	0.004	0.0	
0.0009	-0.0038	0.0022	0.0012	0.0003	0.0	
0.0005	0.0012	-0.0045	0.0022	0.0021	0.0025	0.0
0.0015	0.004	-0.0019	0.0036	0.0103	0.0063	0.0
0.0024	0.0031	-0.0029	0.0034	0.0038	0.0033	0.0
0.0016	0.0031	-0.0038	0.0036	0.0003	0.004	0.0

**COMPARTILHAMENTO**



REPRODUTIBILIDADE

VALIDAÇÃO

AUTOCORREÇÃO

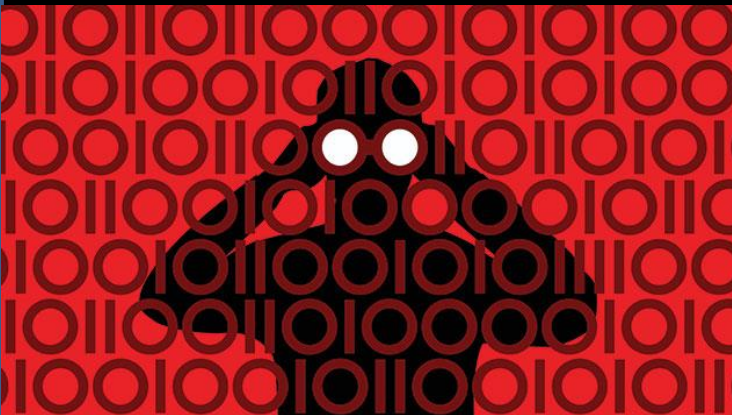
AVALIAÇÃO POR PARES

INTERPRETAÇÃO

BASE PARA NOVAS PESQUISAS

# PUBLICAÇÃO

Um crescente número de novas modalidades de publicação está surgindo como resposta ao desafio de dar visibilidade e implementar estratégias de compartilhamento de dados de pesquisa. É importante observar que os mecanismos de publicação de dados tomam como solução um alinhamento ao sistema de reputação científica



As novas modalidades de publicação de dados e de suas representações descritivas demonstram com clareza que é possível de ancorar os sistemas de compartilhamento de dados às formas tradicionais de publicação, embora isso exija um alto grau de inovação e uma nova dinâmica que imponha mais velocidade nos processos de avaliação, que pode ser algo que se desenrole no tempo e se distribua no espaço de forma menos exclusiva (PAMPEL; DALLMEIR-TIESSSEN, 2015).



A publicação dos dados de pesquisa como **objeto de informação independente**, em repositórios de dados ou centros de dados.



A publicação de **documentação textual** em *data journal* sobre dados de pesquisa na forma de *data papers*



A publicação de dados de pesquisa **enriquecendo um artigo** por meio de *links* que podem ter valor semântico, nas chamadas **publicações ampliadas**



Publicação de dados de pesquisas de **experimentos que não deram certos e hipóteses não confirmadas** em periódicos voltados para essa condição

# PAPÉIS NA GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA

**GESTOR** – administrador de C&T que compreende a importância dos dados no âmbito institucionais, nacional e internacional, nessa direção apoia a definição de políticas, negocia recursos junto às agências de fomento, implanta e infraestruturas e adquire ferramentas e coleções de dados.

**PESQUISADOR** - Autor/criador/coletor dos dados; envolvido na pesquisa que produz os dados; o autor dos dados deve assegurar que os metadados, o registro dos dados, contexto e qualidade está em conformidade com os padrões da comunidade (NSC, 2005). Elabora junto com o bibliotecário/arquivista o PGD

**BIBLIOTECÁRIO DE DADOS** - Profissional da área de **biblioteconomia** com formação em gestão de repositórios de dados e de curadoria, indexação e catalogação de dados e conhecedor dos fluxos das pesquisas locais. Promove cursos e apóia a elaboração do PGD

**ARQUIVISTA DE DADOS** – profissional de **arquivologia** responsável pelo arquivamento e preservação de longo prazo dos dados e garantia de autenticidade, integridade e confiabilidade

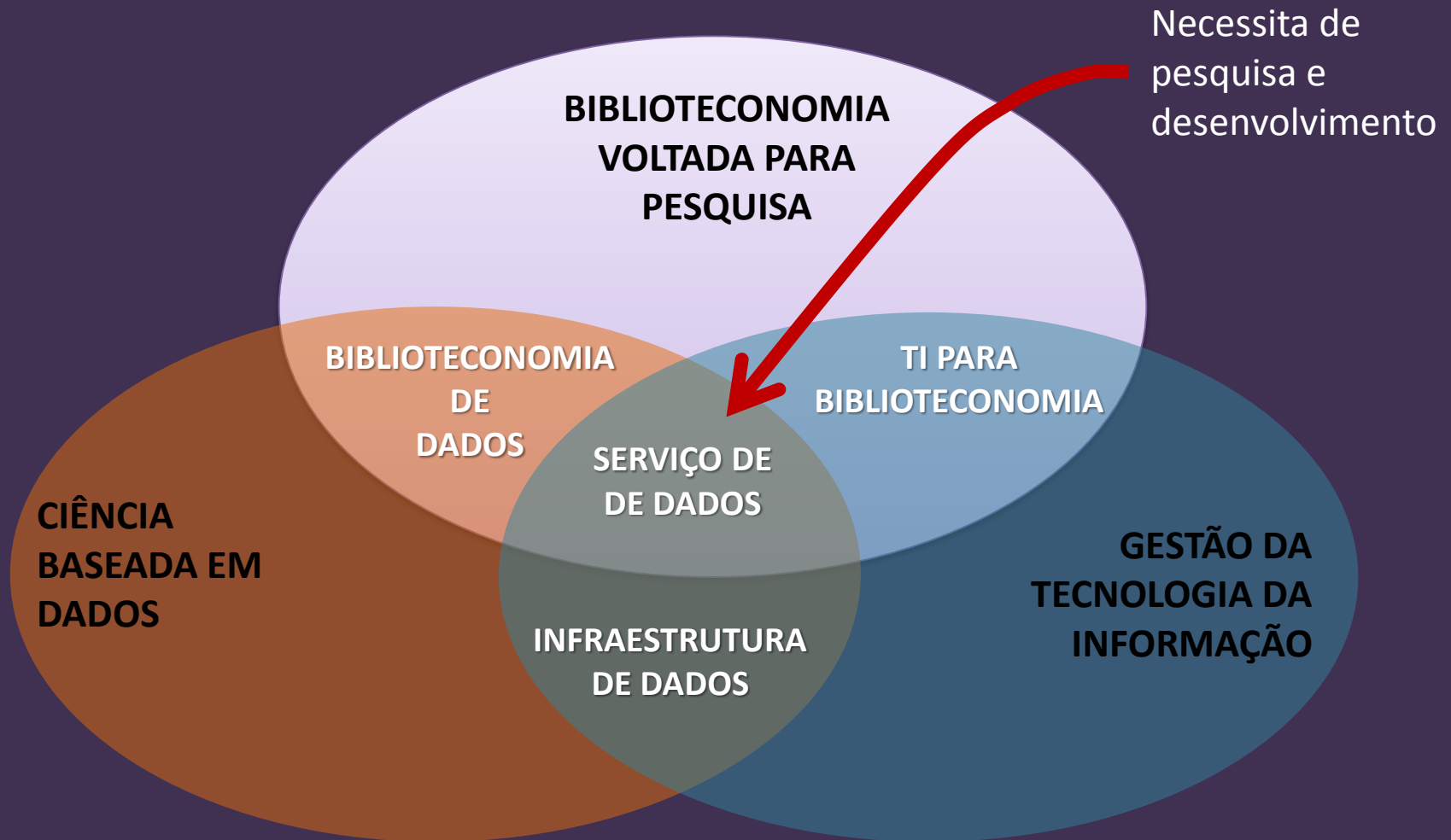
**CIENTISTA DE DADOS** – profissional das **áreas de computação** e/ou da área disciplinar que contribui no desenvolvimento de tecnologias de análise, manipulação, visualização, modelagem, algoritmos para as coleções de dados. Trabalha próximo aos pesquisadores

**GERENTE DE DADOS** – **tecnologista da informação** responsável pela manutenção e operação das bases de dados, segurança e armazenamento dos dados: backups, checagem de integridade, etc.

**CURADOR DE DADOS** – **pesquisador ou cientista de informação** com conhecimento disciplinar que adiciona valor aos dados por meio de documentação, integração, anotações, *mashup*, etc. Promove o compartilhamento e reuso, avalia para a preservação e cria serviços,



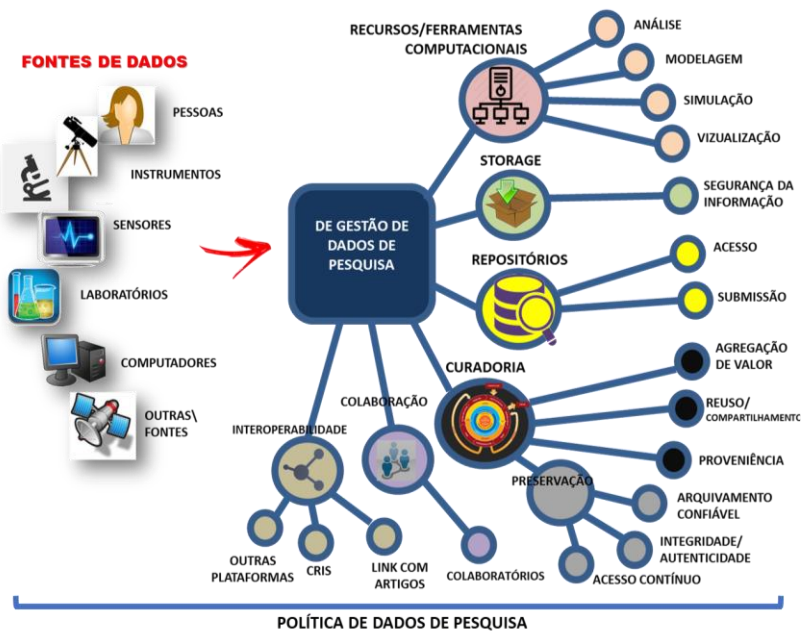
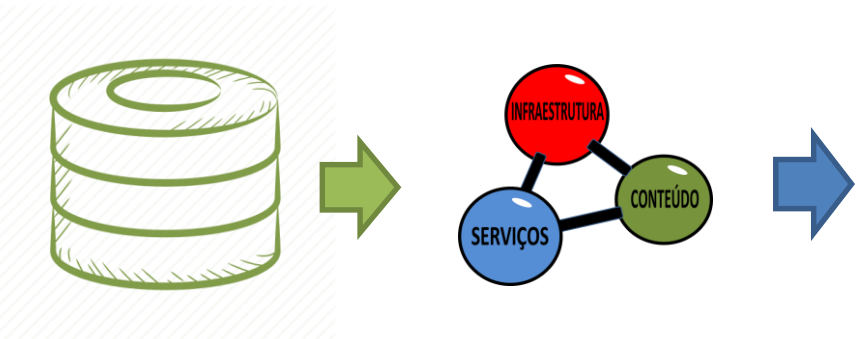
# INFRAESTRUTURA DE DADOS E A BIBLIOTECA DE PESQUISA





# PLATAFORMA DE GESTÃO DE DADOS

## REPOSITÓRIO

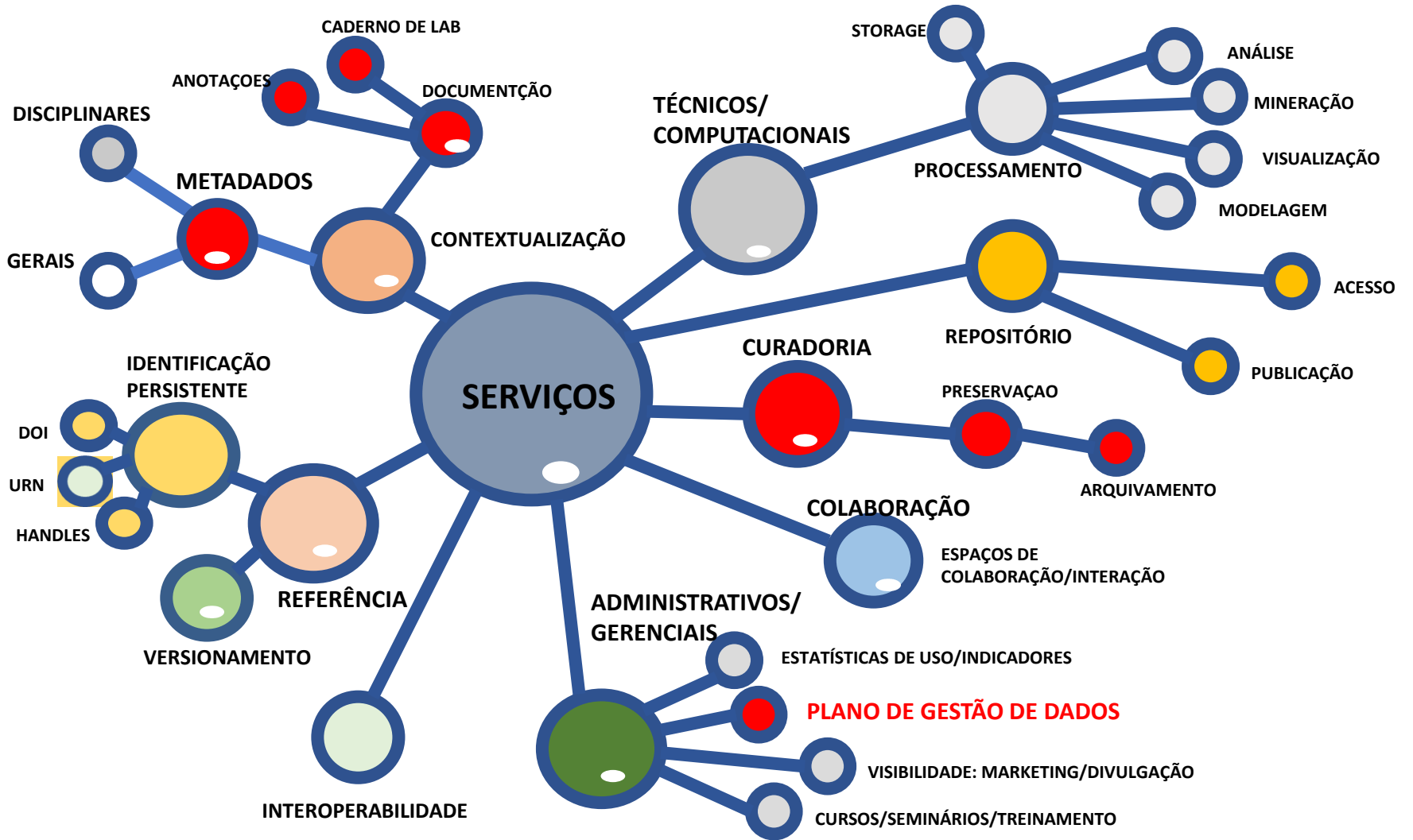


**COLETA & ARMAZENAMENTO**

**GESTÃO**

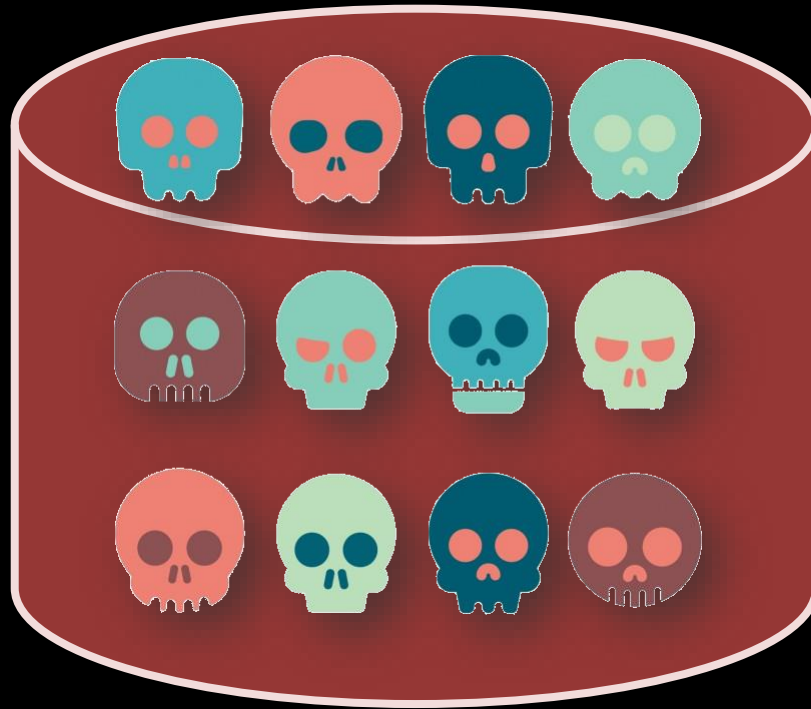
**CURADORIA**







# REPOSITÓRIO DE DADOS



CEMITÉRIO DE DADOS ?

# DADOS DE PESQUISA



Quem ama cuida

Luana Sales - IBICT  
Luís Sayão - CNEN

Ilustrações: Joana Marques

**OBRIGADO!**







# O desafio dos direitos autorais nos Repositórios Institucionais:

## Focando em soluções

**Fabricia Pimenta**

fabricia.pimenta@cdts.fiocruz.br

28/05/2019





BBC

Sign in

News

Sport

Weather

Shop

Reel

Travel

More

## NEWS

Home

Video

World

UK

Business

Tech

Science

Stories

Entertainment &amp; Arts

Business

Market Data

Global Trade

Companies

Entrepreneurship

Technology of Busin

## Apple fined by China court for copyright violation

🕒 28 December 2012



Share

A court in China has ordered Apple to pay compensation to eight Chinese writers and two companies for violating their copyrights.



January 13, 2014

## Elsevier issues academics thousands of takedown notices, doesn't want any friends anyway

by [Sal Robinson](#)

With all the delicacy and tact of **Rob Ford** at a press conference, the academic publisher **Elsevier** has stepped up their attempts to control the circulation of journal articles, sending thousands of takedown notices to websites in December.

Elsevier is using the **Digital Millennium Copyright Act** (much as [music publishers](#) and [film studios have done](#)) as the basis for this sweeping attack on websites like **Academia.edu** and **ResearchGate**, which allow professors to post papers and research. In the past, Elsevier had issued the occasional takedown notice here and there, but there was a significant uptick in early December.



NEWS · 05 OCTOBER 2018

# Major publishers sue ResearchGate over copyright infringement

*Elsevier and the American Chemical Society say that the academic-networking website violates US copyright law.*

Holly Else




[Scientometrics](#)

July 2017, Volume 112, [Issue 1](#), pp 241–254 | [Cite as](#)

## Copyright compliance and infringement in ResearchGate full-text journal articles

Authors

[Authors and affiliations](#)

Hamid R. Jamali 

infringed the copyright and were non-compliant with publishers' policy. While 88.3% of journals allowed some form of self-archiving (SHERPA/RoMEO green, blue or yellow journals), the majority of non-compliant cases (97.5%) occurred when authors self-archived publishers' PDF files (final published version). This indicates that authors infringe copyright most of the time not because they are not allowed to self-archive, but because they use the wrong version, which might imply their lack of understanding of copyright policies and/or complexity and diversity of policies.



Billionaires

Innovation

Leadership

Money

Consumer

Industry

377,403 views | Jan 23, 2017, 06:54am

# Dear Scholars, Delete Your Account At Academia.Edu

**Sarah Bond** Contributor ⓘ

Science

*historian, digital humanist and baseball fan*

- f** As privatized platforms like Academia.edu look to monetize scholarly writing even further, researchers, scientists and academics across the globe must now consider alternatives to proprietary companies that aim to profit from our writing and offer little transparency as to how our work
- in** will be used in the future.

In other words: It is time to delete your Academia.edu account.

## The Cost of Knowledge

### 17485 Researchers Taking a Stand. [See the list](#)

Academics have protested against Elsevier's business practices for years with little effect. These are some of their objections:

1. They charge exorbitantly high prices for subscriptions to individual journals.
2. In the light of these high prices, the only realistic option for many libraries is to agree to buy very large "bundles", which will include many journals that those libraries do not actually want. Elsevier thus makes huge profits by exploiting the fact that some of their journals are essential.
3. They support measures such as SOPA, PIPA and the ~~Research Works Act~~, that aim to restrict the free exchange of information.

The key to all these issues is the right of authors to achieve easily-accessible distribution of their work. If you would like to declare publicly that you will not support any Elsevier journal unless they radically change how they operate, then you can do so by filling in your details on this page.

Ad

First and Last  
Name

Affiliation

Email

Subject Comments  
(optional)Link  
(optional)

I plan to refrain from



# Mas o que são os direitos autorais?

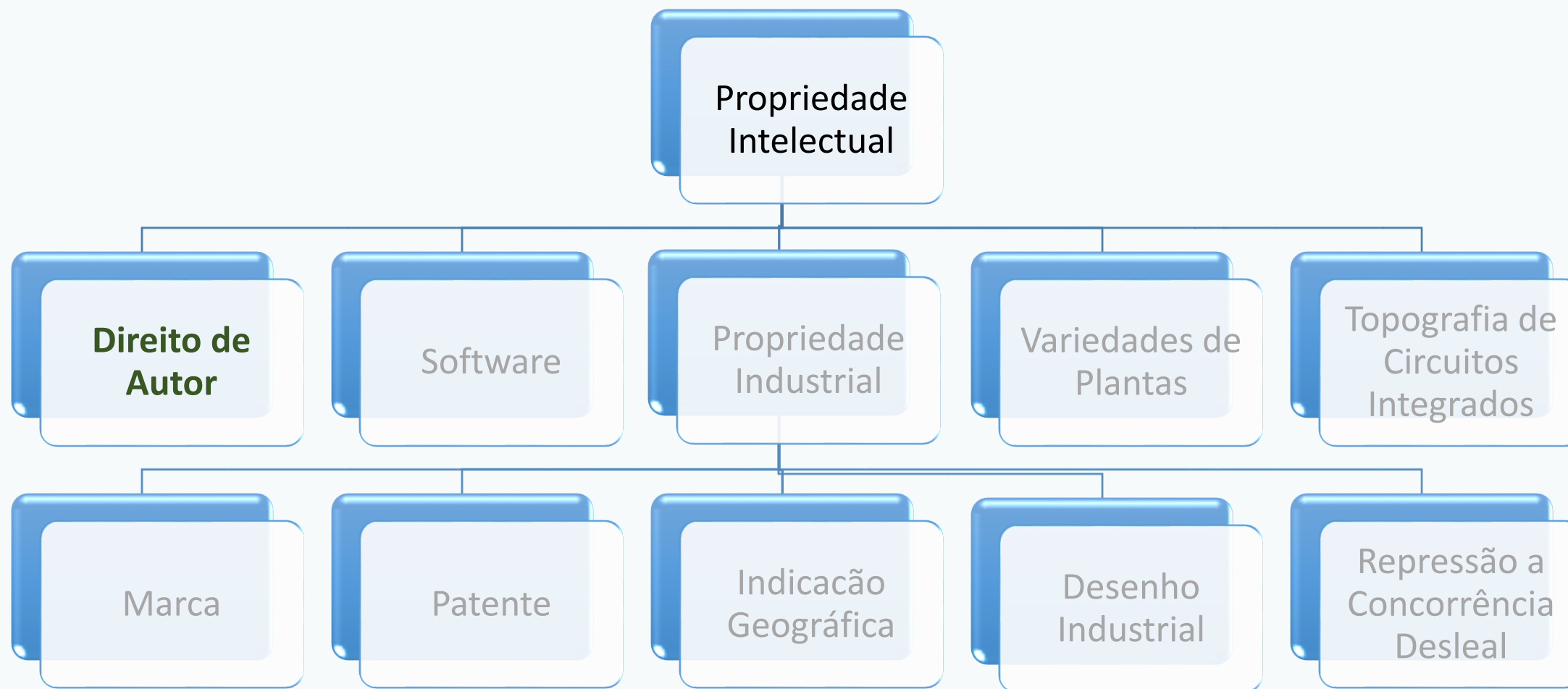
**“Os direitos de autor dizem respeito à proteção de criações do espírito humano.”**

OMPI – Organização Mundial da Propriedade Intelectual

**“São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas ...”**

Lei 9.610/98

**“Aquilo que está ligado à emoção é protegido por direito autoral.”**



**Lei 9.610 de 19/02/1998  
Altera, atualiza e consolida a legislação sobre  
direitos autorais e dá outras providências**

**A principal pergunta para entender a Propriedade  
Intelectual à luz da sociedade do século XXI é:**

**por que o direito autoral e industrial se tornaram  
obstáculos e não soluções?**

## Mas qual é o objeto do Direito de Autor?

### Deve-se excluir!

**Art. 8º Não são objeto de proteção como direitos autorais de que trata esta Lei:**

- I - as ideias, procedimentos normativos, sistemas, métodos, projetos ou conceitos matemáticos como tais;**
- II - os esquemas, planos ou regras para realizar atos mentais, jogos ou negócios;**
- III - os formulários em branco para serem preenchidos por qualquer tipo de informação, científica ou não, e suas instruções;**
- IV - os textos de tratados ou convenções, leis, decretos, regulamentos, decisões judiciais e demais atos oficiais;**
- V - as informações de uso comum tais como calendários, agendas, cadastros ou legendas;**
- VI - os nomes e títulos isolados;**
- VII - o aproveitamento industrial ou comercial das ideias contidas nas obras.**

**Art. 46. NÃO CONSTITUI OFENSA AOS DIREITOS AUTORAIS:****I - a reprodução:**

- a) na imprensa diária ou periódica, de notícia ou de artigo informativo, ... com a menção do nome do autor, se assinados, e da publicação de onde foram transcritos;**
- b) em diários ou periódicos, de discursos pronunciados em reuniões públicas de qualquer natureza;**
- c) ...**
- d) ...**

**II - a reprodução, em um só exemplar de pequenos trechos, para uso privado do copista, desde que feita por este, sem intuito de lucro;**

**III - a citação em livros, jornais, revistas ou qualquer outro meio de comunicação, de passagens de qualquer obra, ..., indicando-se o nome do autor e a origem da obra;**

**IV - o apanhado de lições em estabelecimentos de ensino por aqueles a quem elas se dirigem, vedada sua publicação, integral ou parcial, sem autorização prévia e expressa de quem as ministrou;**

**V - ...**

**VI - ...**

**VII - a utilização de obras literárias, artísticas ou científicas para produzir prova judiciária ou administrativa;**

**VIII - a reprodução, em quaisquer obras, de pequenos trechos de obras preexistentes, de qualquer natureza, ou de obra integral, quando de artes plásticas, sempre que a reprodução em si não seja o objetivo principal da obra nova e que não prejudique a exploração normal da obra reproduzida nem cause um prejuízo injustificado aos legítimos interesses dos autores.**



**Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:**

- I - os textos de obras literárias, artísticas ou científicas;
- II - as conferências, alocações, sermões e outras obras da mesma natureza;
- III - as obras dramáticas e dramático-musicais;
- IV - as obras coreográficas e pantomímicas, cuja execução cênica se fixe por escrito ou por outra qualquer forma;
- V - as composições musicais, tenham ou não letra;
- VI - as obras audiovisuais, sonorizadas ou não, inclusive as cinematográficas;

**Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:**

VII - as obras fotográficas e as produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia;

VIII - as obras de desenho, pintura, gravura, escultura, litografia e arte cinética;

IX - as ilustrações, cartas geográficas e outras obras da mesma natureza;

X - os projetos, esboços e obras plásticas concernentes à geografia, engenharia, topografia, arquitetura, paisagismo, cenografia e ciência;

XI - as adaptações, traduções e outras transformações de obras originais, apresentadas como criação intelectual nova;

**Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:**

XII - os programas de computador;

§ 1º Os programas de computador são objeto de legislação específica, observadas as disposições desta Lei que lhes sejam aplicáveis.

**LEI Nº 9.609 , DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998.**

**Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:**

**XIII - as coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual.**

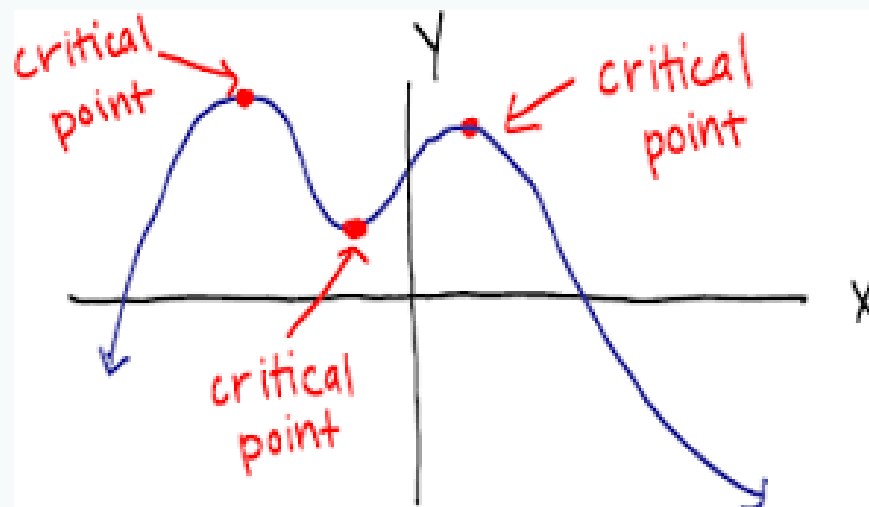
**§ 2º A proteção** concedida no inciso XIII **não abarca os dados ou materiais em si mesmos** e se entende sem prejuízo de quaisquer direitos autorais que subsistam a respeito dos dados ou materiais contidos nas obras.





# Mas, e as soluções?

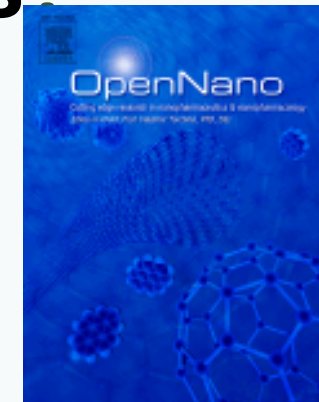
## Antes, temos que estudar os pontos críticos!



# Mas o que é OA para as revistas comerciais?

## Open access journal

This journal is a peer reviewed, open access journal.



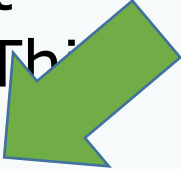
## User Rights

All articles published open access will be immediately and permanently free for everyone to read, download, copy and distribute. Permitted reuse is defined by the following user license:

***Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)***: for non-commercial purposes, lets others distribute and copy the article, and to include in a collective work (such as an anthology), as long as they credit the author(s) and provided they do not alter or modify the article.

If you need to comply with your funding body policy you can apply for a CC BY license after your manuscript is accepted for publication.

## Copyright

This is an open access journal which means that all content is freely available without charge to the user or his/her institution. Users are allowed to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of the articles, or use them for any other lawful purpose, without asking prior permission from the publisher or the author. This is in accordance with the [Budapest Open Access Initiative \(BOAI\)](#) definition of open access. 

The copyright of articles resides with the author(s).

Unless otherwise stated, all articles published in this journal are licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International](#) (CC BY 4.0) licence.



## O DIREITO DE AUTOR NO MOVIMENTO DE ACESSO LIVRE E ABERTO, UM ESTUDO SOB A ÓTICA DAS EDITORAS CIENTÍFICAS

**Resumo** O direito de autor se destaca como motivador de grandes discussões e é considerado por vezes um empecilho para o acesso aberto e livre à informação científica. Neste trabalho buscou-se compreender como as editoras científicas têm atuado e se adaptado ao movimento de acesso livre e aberto ao conhecimento científico, principalmente no que tange aos direitos autorais. Para isto, foi utilizada a produção científica produzida pelo Instituto de Comunicação e Informação Científica em Saúde (ICICT) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), no período de 2007 a 2014. A coleta dos dados foi realizada a partir do Repositório Institucional da Fiocruz. Em seguida, buscaram-se dados concernentes às políticas de direitos autorais e de acesso livre e aberto à informação científica nos sites oficiais dos periódicos ou de seus associados e, complementarmente no DOAJ e no Sherpa Romeo. A análise de mais de 350 artigos científicos publicados em 120 periódicos distintos apontam para um

**Fabírcia Pires Pimenta**

Centro de Desenvolvimento Tecnológico em Saúde Fundação Oswaldo Cruz.

[fabricia.pimenta@cdts.fiocruz.br](mailto:fabricia.pimenta@cdts.fiocruz.br)

**Alex Medeiros Kornalewski**

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica da Fundação Oswaldo Cruz - ICICT/Fiocruz .

[alexmedeiros87@hotmail.com](mailto:alexmedeiros87@hotmail.com)

**Bruna Beltrão Belinato**

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica da Fundação Oswaldo Cruz - ICICT/Fiocruz.

[belinatobruna@gmail.com](mailto:belinatobruna@gmail.com)

**Claudia Lima de Oliveira**

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica da Fundação Oswaldo Cruz - ICICT/Fiocruz.

[claudia.lima@icict.fiocruz.br](mailto:claudia.lima@icict.fiocruz.br)

**Cristiane Rozeno Parangaba**

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica da Fundação Oswaldo Cruz - ICICT/Fiocruz.

[parangaba@ensp.fiocruz.br](mailto:parangaba@ensp.fiocruz.br)

**Fernando Medina**

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica da

**Tabela 1.** Categorização dos periódicos científicos, utilizados pelo ICICT para comunicação científica, conforme modelo de publicação

N. de periódicos científicos	Com pagamento de taxa de publicação pelo autor		Sem pagamento de taxa de publicação pelo autor	
	Se auto-declara de Acesso aberto <sup>a</sup>	Híbrida	Se auto-declara de Acesso aberto <sup>a</sup>	Por assinatura
Total	18	32	64	4
Permite a leitura?*	18	32	64	0
Permite o salvamento?*	17	31	62	0
Permite a distribuição?*	14	24	16	0
Permite o reuso?*	12	20	2	0
Não retém os direitos autorais?	11 <sup>b</sup>	10 <sup>b</sup>	11 <sup>b</sup>	0

\*: Permissão de forma gratuita, imediata, sem restrições ou limitações; a: a revista declara que seu conteúdo ou parte dele está em “acesso aberto”, sem, contudo, definir inequivocamente o termo



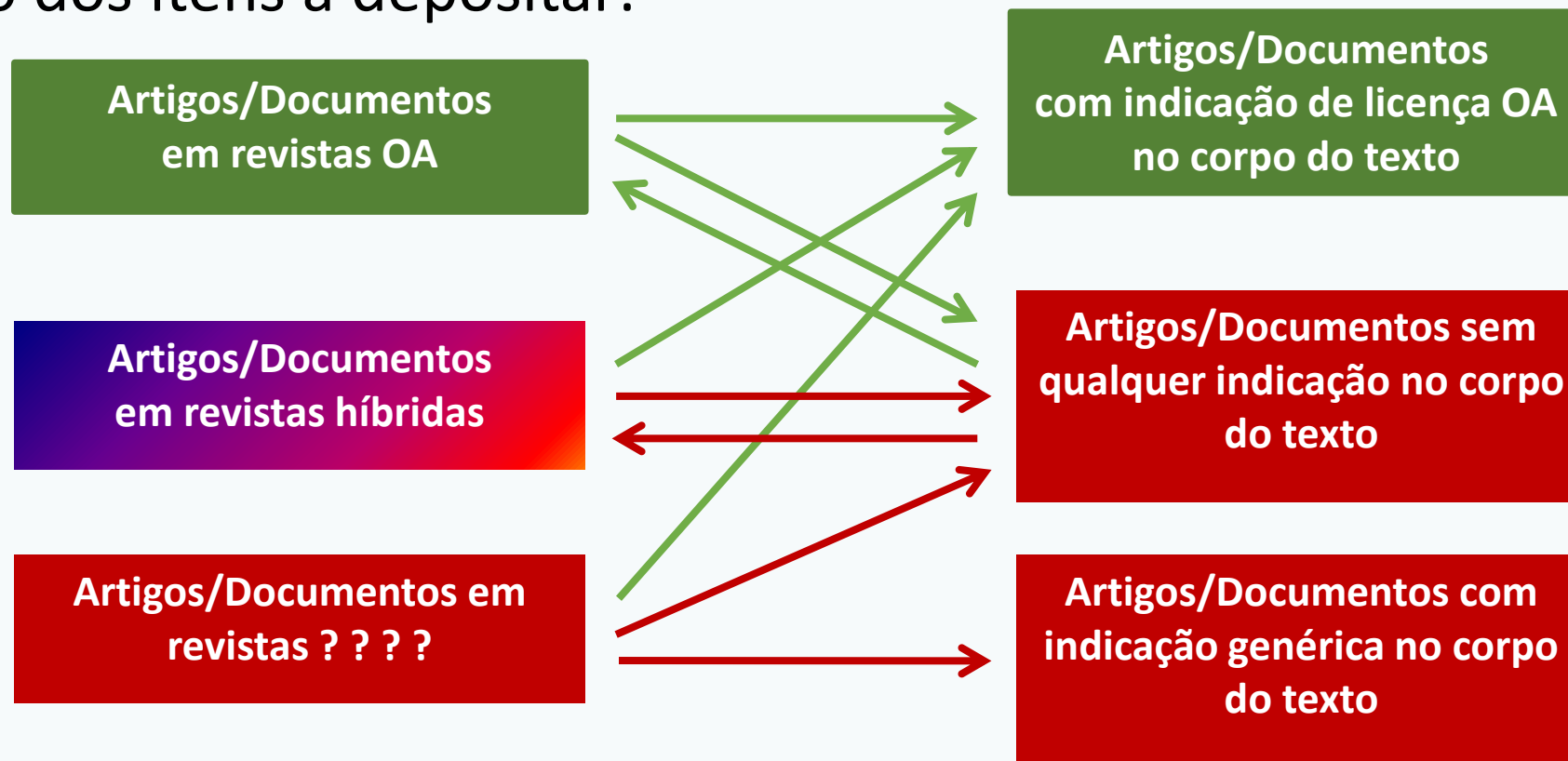
## SOB A ÓTICA DAS EDITORAS...

Os resultados sugerem que os editores devem estar atentos às necessidades de transparência e clareza com relação a todos os aspectos relacionados aos direitos autorais a fim de se minimizar a insegurança e fragilidade jurídica para a comunidade científica.

Devem ainda ser sensíveis às mudanças de paradigmas, principalmente no que tange às implicações legais de seus atos ou omissões.

# Posso depositar?

Seleção dos itens a depositar:



Art. 4º Interpretam-se restritivamente os negócios jurídicos sobre os direitos autorais.

Art 49, VI - não havendo especificações quanto à modalidade de utilização, o contrato será interpretado restritivamente, entendendo-se como limitada apenas a uma que seja aquela indispensável ao cumprimento da finalidade do contrato.



ELSEVIER

[Products & Solutions](#)[Services](#)[Shop & Discover](#)[About Elsevier](#)[Open access options](#)[Open access journals](#)[Open archive](#)[Agreements](#)

## What are my open access options?

	Gold open access	Green open access (Sharing your subscription article)
Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publish in an <a href="#">open access journal</a></li> <li>• or in a journal which supports open access (hybrid)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Link to your article.</li> <li>• Select a journal that features an <a href="#">open archive</a></li> <li>• Select a journal that participates in <a href="#">CHORUS</a></li> <li>• <a href="#">Self-archive a version of your article</a></li> </ul>
Access	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Public access is to the final published article</li> <li>• Access is immediate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Free access to a version of your article</li> </ul>



## Preprint

- Authors can share their [preprint](#) anywhere at any time.
- If accepted for publication, we encourage authors to link from the [preprint](#) to their formal publication via its Digital Object Identifier (DOI). Millions of researchers have access to the formal publications on ScienceDirect, and so links will help your users to find, access, cite, and use the best available version.
- Authors can update their [preprints](#) on arXiv or RePEc with their [accepted manuscript](#) .

### Please note:

- Some society-owned titles and journals that operate double-blind peer review have different preprint policies. Please check the journals [Guide for Authors](#) for further information.
- [Preprints](#) should not be added to or enhanced in any way in order to appear more like, or to substitute for, the final versions of articles.



## Accepted Manuscript

Authors can share their [accepted manuscript](#):

### Immediately

- via their non-commercial personal homepage or blog
- by updating a [preprint](#) in arXiv or RePEc with the [accepted manuscript](#)
- via their research institute or institutional repository for internal institutional uses or as part of an invitation-only research collaboration work-group
- directly by providing copies to their students or to research collaborators for their personal use
- for private scholarly sharing as part of an invitation-only work group on [commercial sites with which Elsevier has an agreement](#)

### After the embargo period

- via non-commercial hosting platforms such as their institutional repository
- via commercial sites with which Elsevier has an agreement





... opening access to research

[Home](#) • [Search](#) • [Journals](#) • [Publishers](#) • [FAQ](#) • [Suggest](#) • [Support Us](#) • [A](#)

## Search - Publisher copyright policies & self-archiving

[English](#) | [Español](#) | [Magyar](#) | [Nederlands](#) | [Port](#)

One journal found when searched for: **0092-8674**

Journal:	<a href="#">Cell</a> (ISSN: 0092-8674, ESSN: 1097-4172)
RoMEO:	This is a <a href="#">RoMEO yellow</a> journal
Paid OA:	A paid open access option is <b>available</b> for this journal.
Author's Pre-print:	✓ author can archive pre-print (ie pre-refereeing)
Author's Post-print:	✖ subject to <b>Restrictions below</b> , author can archive post-print (ie final draft post-refereeing)
Restrictions:	<ul style="list-style-type: none"> <li>12 months embargo</li> </ul>
Publisher's Version/PDF:	✖ author cannot archive publisher's version/PDF
General Conditions:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Author's pre-prints on ArXiv, bioRxiv or BioRN</li> <li>On non-commercial hosting platforms including institutional repository</li> <li>Published source must be acknowledged</li> <li>Must link to journal homepage with DOI</li> <li>Publisher's version/PDF cannot be used</li> <li>Author's post-print must be released with a Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivatives License</li> </ul>
Mandated OA:	Compliance data is available for <a href="#">23 funders</a>
Paid Open Access:	<a href="#">Open Access</a>
Notes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Publisher last reviewed on 05/08/2015</li> </ul>
Copyright:	<a href="#">Policy</a>
Updated:	31-Jan-2018 - <a href="#">Suggest an update for this record</a>
Link to this page:	<a href="http://sherpa.ac.uk/romeo/issn/0092-8674/">http://sherpa.ac.uk/romeo/issn/0092-8674/</a>



## Search - Publisher copyright policies & self-archiving

One journal found when searched for: 1179-1330

Journal:	<a href="#">Cell Health and Cytoskeleton</a> (ISSN: 1179-1330, EISSN: 1179-1330)
RoMEO:	This is a <a href="#">RoMEO blue</a> journal
Listed in:	<a href="#">DOAJ</a> as an open access journal
Author's Pre-print:	<span style="color: red;">✗</span> author cannot archive pre-print (ie pre-refereeing)
Author's Post-print:	<span style="color: green;">✓</span> author can archive post-print (ie final draft post-refereeing)
Publisher's Version/PDF:	<span style="color: green;">✓</span> author can archive publisher's version/PDF
General Conditions:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On institutional repository, central repository or subject -based repository, including PubMed Central</li> <li>• Creative Commons Attribution Non-Commercial License</li> <li>• UK funded authors may use a Creative Commons Attribution License</li> <li>• On a non-profit server</li> <li>• Must link to publisher version</li> <li>• Published source (journal and Dove Medical Press) must be acknowledged as original place of publication</li> <li>• Publisher's version/PDF may be used</li> </ul>
Mandated OA:	Compliance data is available for <a href="#">16 funders</a>
Notes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• All titles are open access journals</li> <li>• Publisher last contacted on 20/01/2013</li> </ul>
Copyright:	<a href="#">Author Guidelines</a> - <a href="#">RCUK and Wellcome Trust Policy</a>
Updated:	30-Jan-2014 - <a href="#">Suggest an update for this record</a>
Link to this page:	<a href="http://sherpa.ac.uk/romeo/issn/1179-1330/">http://sherpa.ac.uk/romeo/issn/1179-1330/</a>
Published by:	<a href="#">Dove Medical Press</a> - <a href="#">Blue Policies in RoMEO</a>



## Search - Publisher copyright policies & self-archiving

One journal found when searched for: **2155-1790**

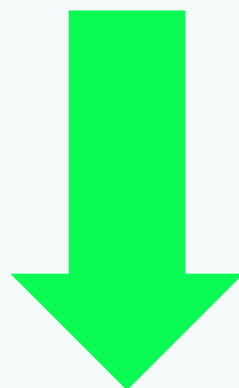
Journal:	<a href="#">Cell Medicine</a> (ISSN: 2155-1790)
RoMEO:	This is a <a href="#">RoMEO green</a> journal
Author's Pre-print:	✓ author can archive pre-print (ie pre-refereeing)
Author's Post-print:	✓ author can archive post-print (ie final draft post-refereeing)
Publisher's Version/PDF:	✓ author can archive publisher's version/PDF
General Conditions:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publisher's version/PDF may be used</li> <li>• On a non-profit server</li> <li>• Published source must be acknowledged</li> <li>• Creative Commons Attribution License or Creative Commons Attribution Non-Commercial License available</li> </ul>
Mandated OA:	Compliance data is available for <a href="#">35 funders</a>
Notes:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• All titles are open access journals</li> <li>• Permission is required for content in the journal not published under a Creative Commons licence</li> <li>• Publisher last contacted on 19/08/2013</li> </ul>
Copyright:	<a href="#">Example Policy</a>
Updated:	22-Feb-2018 - <a href="#">Suggest an update for this record</a>
Link to this page:	<a href="http://sherpa.ac.uk/romeo/issn/2155-1790/">http://sherpa.ac.uk/romeo/issn/2155-1790/</a>
Published by:	<a href="#">SAGE Publications</a> (UK and US): Open Access Titles - <a href="#">Green Policies in RoMEO</a>

# Qual a alternativa à infração de direitos autorais?

Diferentes casas publicadoras impõem diferentes condições para permitir que o artigo se torne disponível livre e abertamente!

## Qual a solução?

**Versão publicada**  
**Postprint**  
**Preprint**



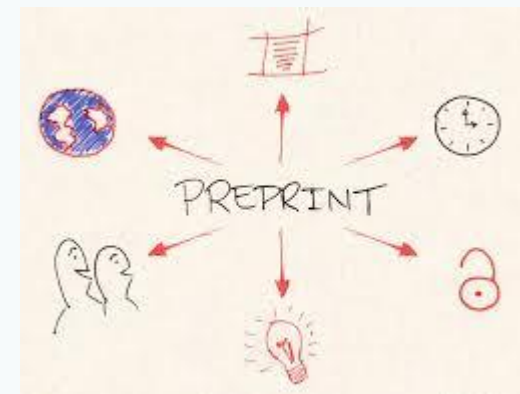
**Preprint**  
**Postprint**  
**Versão publicada**





# Preprint

- Políticas editoriais da revista e do repositório
- Limitações para usos institucionais internos
- Limitações para determinadas bases de dados
- Não “aparentar” ser um substituto para a versão publicada
- Proibição de reuso ou uso comercial
- Link mandatório para acesso ao publicador





## Artigo aceito ou Post-print

- Políticas editoriais e licenças da revista e do repositório
- Período de embargo
- Limitações para usos institucionais internos
- Limitações para uso acadêmicos
- Não “aparentar” ser um substituto para a versão publicada
- Proibições de reuso, uso comercial

# Posso publicar?

- Usar versão certa do artigo: preprint, aceita, pos-print ou publicada
- Solicitar versão permitida ao autor, ou buscá-la em um repositório
- Observar compatibilidade entre a licença de uso da versão do artigo e do repositório
- Observar a necessidade de embargo
- Negociar com o editor a transparência ou flexibilização das licenças
- Observar o período de vigência dos direitos autorais patrimoniais
- Certificar-se da titularidade dos direitos autorais

# Soluções sociais e políticas...

- Ações de conscientização dos pesquisadores e alunos sobre os direitos autorais e acesso aberto
- Valorização da publicação em revistas não comerciais
- Construção de outros indicadores métricos de desempenho
- Ações mandatórias para publicação em revistas de acesso aberto
- Valorização dos repositórios institucionais
- Valorização de bases de dados de pesquisa e preprints

Os desafios continuam...

As soluções estão nas ações dos pesquisadores e no papel das instituições de pesquisa e desenvolvimento em fomentar o acesso aberto e livre à informação.

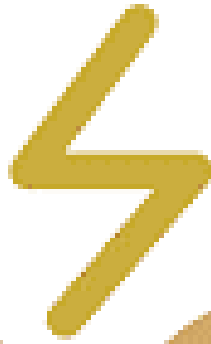
**MUITO OBRIGADA!**



**I ENCONTRO**

Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

**28 a 30 MAIO 2019**



**10**

**MANDAMENTOS  
PARA UM BOM  
REPOSITÓRIO**

Luana Sales – PPGCI-  
IBICT

luanasales@ibict.br

Luís Sayão – CNEN-CIN

lsayao@cnen.gov.br



# Agenda

Para que repositórios de dados de pesquisa?

O que são repositórios de dados de pesquisa?

O Desafio dos Repositórios

O que é um bom repositório?

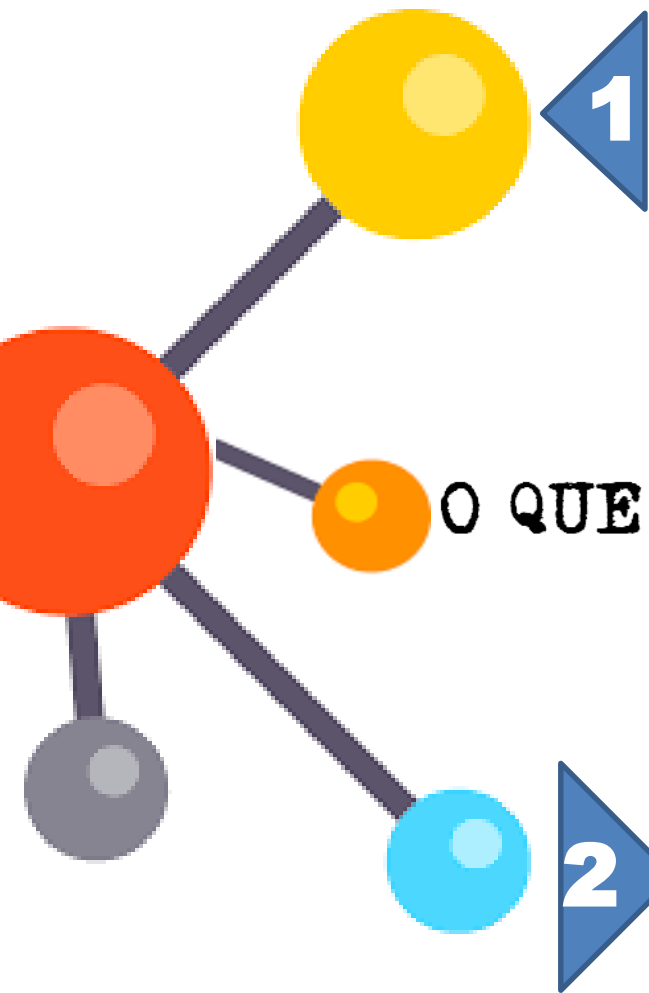
As cinco leis dos dados de pesquisa

Os 10 mandamentos do bom repositório

# Para que REPOSITÓRIO DIGITAL DE DADOS DE PESQUISA



- A primeira exigência para a curadoria é o dado estar disponível em um repositório



## DEPOSITAR & COMPARTILHAR

infraestruturas que assegurem o máximo de **confiabilidade, estabilidade e acessibilidade** e que facilitem o trabalho de **arquivamento, compartilhamento** e **reconhecimento de autoria** para os seus dados

## O QUE PRECISAM OS PESQUISADORES?

### DESCOBRIR E ACESSAR

precisam **encontrar coleções de dados** de pesquisa, saber como acessá-las e sob que condições podem reutilizar esses dados e assim dar prosseguimento às suas pesquisas **confiando na autenticidade e proveniência dos dados** coletados ou gerados por outros pesquisadores.

# AFINAL, O QUE SÃO REPOSITÓRIOS DE DADOS DE PESQUISA

“ BANCOS DE DADOS CIENTÍFICOS DIGITAIS QUE GARANTEM O ACESSO A RESULTADOS DE PESQUISA AGORA E NO FUTURO, TENDO COMO PERSPECTIVA PRIMORDIAL O ACESSO ABERTO AO QUE É CONSIDERADO TAMBÉM UM PATRIMÔNIO DIGITAL DA HUMANIDADE (SURF FOUNDATION, 2013)



## ○ REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DE DADOS DE PESQUISA

Extensão dos modelos de dados dos RI's

Links entre os recursos

Multidisciplinares

**CARPE DIEM (IEN/CNEN); Edimburgh Data Share**

## ○ REPOSITÓRIO TEMÁTICO DE DADOS DE PESQUISA

Domínios ou tipos de dados específicos

**Bio Models Data Base (modelos computacionais na área de biologia)**

**GenBank**

## ○ REPOSITÓRIO MULTIDISCIPLINAR DE DADOS DE PESQUISA

Dados gerados/coletados por várias áreas

Gestão mais complexa: heterogêneos, licenças, formatos...

**Dryad, Figshare, Zenodo e o Dataverse**

## ○ REPOSITÓRIO DE DADOS DE PESQUISA DE UM PROJETO ESPECÍFICO

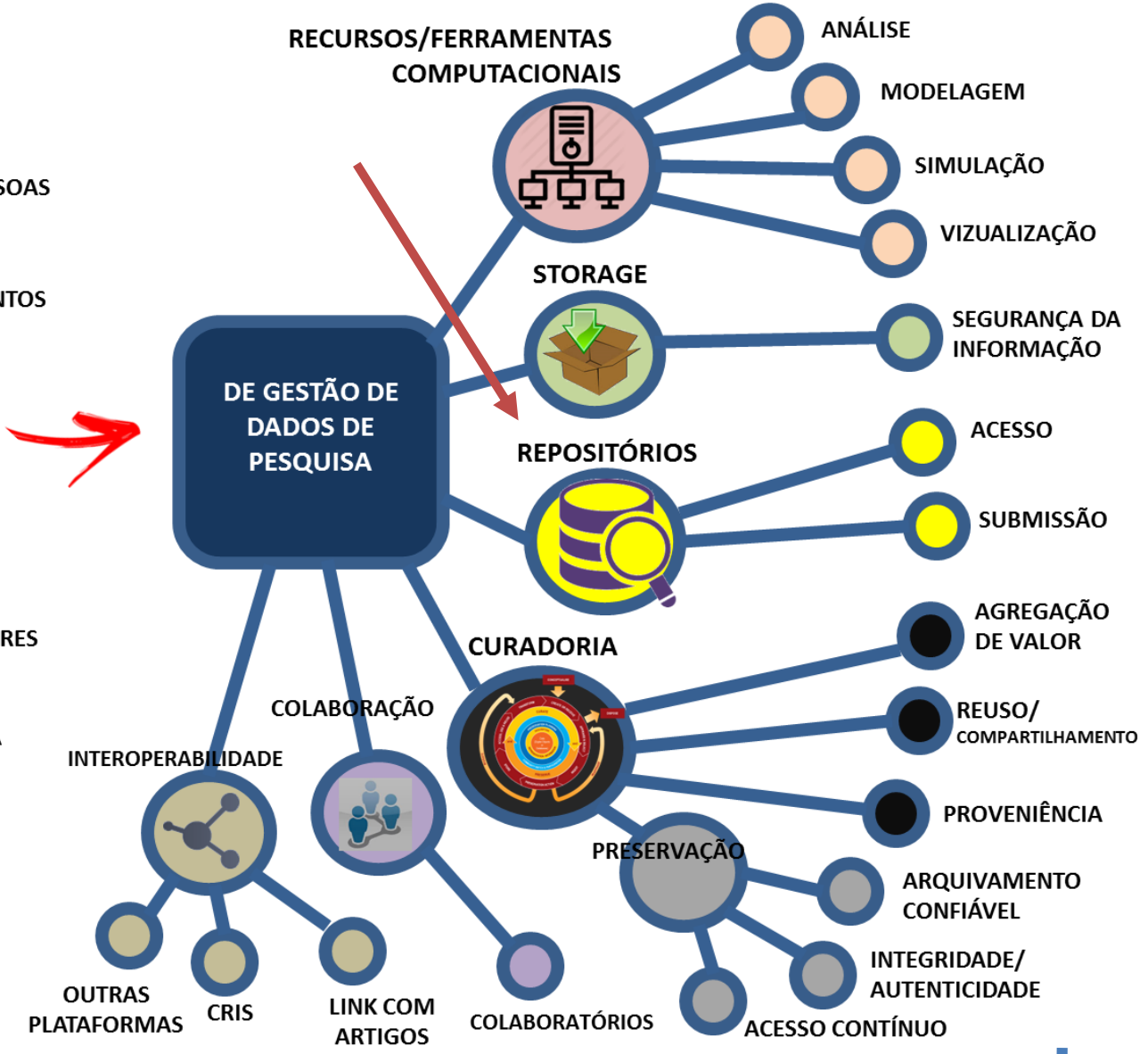
Coleções de dados resultados de projetos de pesquisa ou resolução de problemas específicos.

**Scientific Drilling Database**

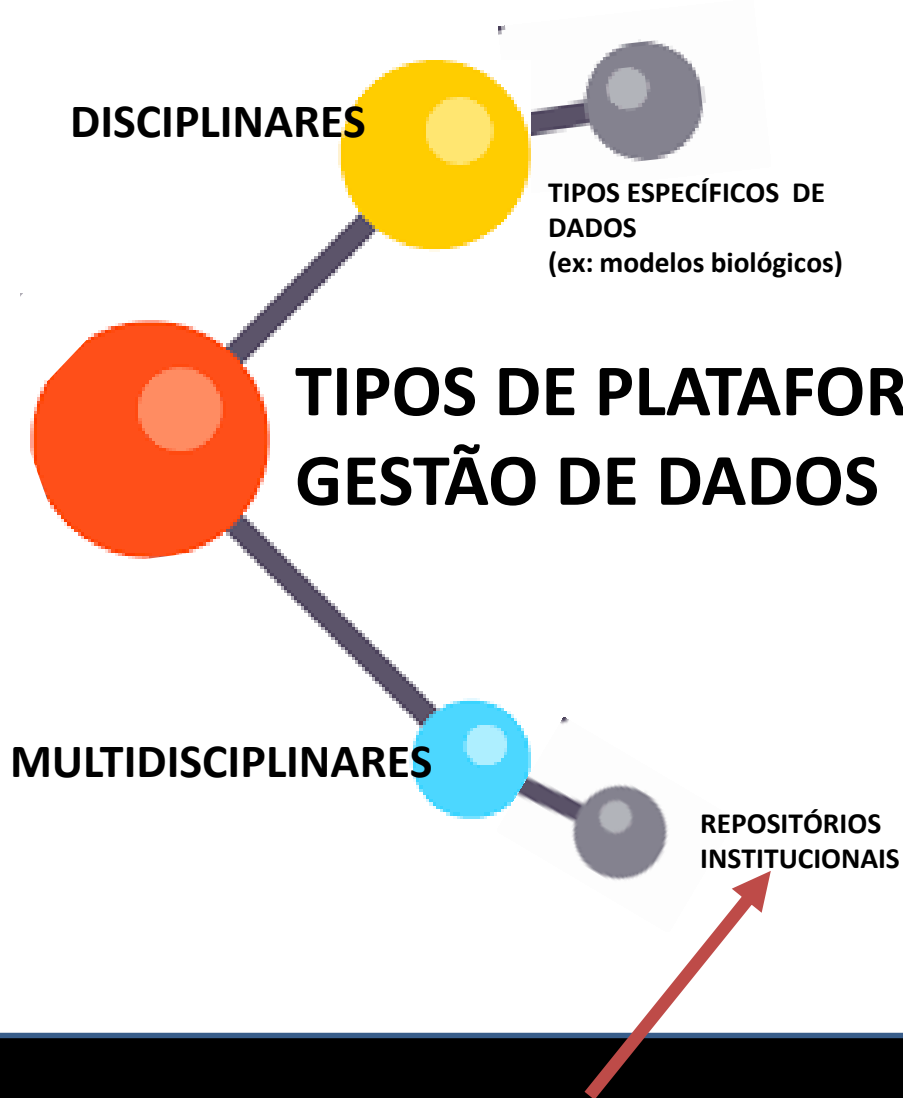


# CIBERINFRAESTRUTURA DE DADOS DE PESQUISA

## FONTES DE DADOS



## POLÍTICA DE DADOS DE PESQUISA



As **PLATAFORMAS DISCIPLINARES** se voltam para domínios específicos ou para tipos particulares de dados. Em geral possuem modelos de dados adequados à representação das coleções de dados e oferecem uma **CARTEIRA DE SERVIÇOS** mais orientadas, como curadoria e visualização.

Essas plataformas estão abertas para publicar qualquer tipo de dados, e são especialmente desenvolvidas para dar apoio a publicação de *datasets* produzidas no âmbito da ciência chamada de **“CAUDA LONGA”** – domínios científicos nos quais um grande número de relativamente pequenos laboratórios ou de pesquisadores individuais produzem a maioria dos resultados científicos.

# BioModels Database



Advanced

- [BioModels Home](#)
- [Models](#)
- [Submit](#)
- [Support](#)
- [About BioModels](#)
- [Contact us](#)

BioModels Database is a repository of computational models of biological processes. Models described from literature are manually curated and enriched with cross-references. All models are provided in the Public Domain. More information about BioModels Database can be found in the [FAQ](#).

## Models published in the literature

*Browse*

*Alternative access*



[Manually curated](#)  
(630 models)



[Non curated](#)  
(983 models)



[Gene Ontology classification](#)



[Gene Ontology tree](#)



[Advanced search](#)

## Models automatically generated from pathway resources (Path2Models)

*Browse*

*Alternative access*



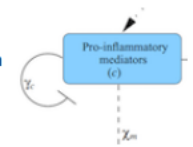
[Metabolic](#) (112,898 models)  
[Non-metabolic](#) (27,531 models)



## Model of the month

May, 2017

A mathematical model on inflammation resolution: prediction suggests that an effective treatment protocol would be to target macrophage phagocytosis alongside neutrophil apoptosis.



[Access this model of the month.](#)

## News

16 January 2017 [Metabolic network and logical models](#)

Archives of [metabolic network](#) and [logical models](#) are available for download.

9 January 2017 [Models on neurodegeneration: review article](#)

Published in CPT:PSP [Mechanistic models on neurodegenerative disease processes](#)

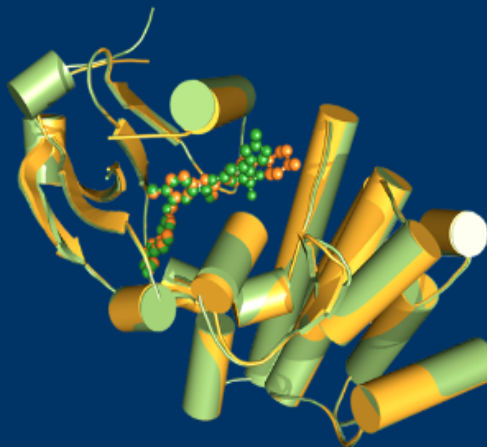
9 January 2017 [New Models in BioModels](#)

BioModels now provides 1603 literature-based models.

Since 1971, the Protein Data Bank archive (PDB) has served as the single repository of information about the 3D structures of proteins, nucleic acids, and complex assemblies.

The Worldwide PDB (wwPDB) organization manages the PDB archive and ensures that the PDB is freely and publicly available to the global community.

Learn more about PDB **HISTORY** and **FUTURE**.



**Validate Structure**

*or View validation reports*



**Deposit Structure**

All Deposition Resources



**Download Archive**

### wwPDB Members

wwPDB data centers serve as deposition, annotation, and distribution sites of the PDB archive. Each site offers tools for searching, visualizing, and analyzing PDB data.

#### BMRB

- › **Biological Magnetic Resonance Data Bank**



Collects NMR data from any experiment and captures assigned chemical shifts, coupling constants, and peak lists for a variety of macromolecules; contains derived annotations such as hydrogen exchange rates, pKa values, and relaxation parameters.

#### PDBe

- › **Protein Data Bank in Europe**



Rich information about all PDB entries, multiple search and browse facilities, advanced services including PDBePISA, PDBeFold and PDBeMotif, advanced visualization, and validation of NMR and EM structures

### wwPDB Resources

#### Data Dictionaries

- › **Macromolecular Dictionary (PDBx/mmCIF)**
- › **Small Molecule Dictionary (CCD)**
- › **Peptide-like antibiotic and inhibitor molecules (BIRD)**

#### Annotation

- › **Procedures and policies**
- › **Improvements for consistency and accuracy**

#### Community Input: Task Forces and Working Groups

- › **Validation Task Forces (X-ray, NMR, 3DEM)**
- › **Small Angle Scattering Task Force**
- › **PDB/mmCIF Working Group**
- › **Hybrid/Integrative Methods Task Force**
- › **Ligand Validation Workshop**

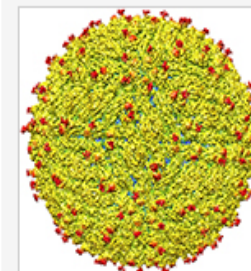
#### PDB Data Growth & Usage Statistics

### News & Announcements

**March 31, 2016**





- › **Zika Virus Structure Released**

The 3D structure of the Zika virus, determined by cryo-electron microscopy, has been released. Public availability of the Zika virus atomic coordinates to medical researchers worldwide will accelerate new antiviral drug and vaccine development.



*Photo Credit: Purdue University*

**Read more**

- 1 DEPOSIT DATA**  

- 2 GET PERMANENT IDENTIFIER**  
  
<http://dx.doi.org/10.5061/dryad.20>
- 3 WATCH YOUR CITATIONS GROW!**  

- 4 RELAX, YOUR DATA ARE DISCOVERABLE AND SECURE**  


[Submit data now](#)

[How and why?](#)

## Search for data

[Advanced search](#)

## Browse for data

[Recently published](#) [Popular](#)

### Recently published data

Méndez-Janovitz M, Macías García C (2017) Data from: Do male fish prefer them big and colourful? Non-random male courtship effort in a viviparous fish with negligible paternal investment. *Behavioral Ecology and Sociobiology*  
<https://doi.org/10.5061/dryad.9s380>

Dominoni DM, Åkesson S, Klaassen R, Spoelstra K, Bulla M (2017) Data from: Methods in field chronobiology. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*  
<https://doi.org/10.5061/dryad.511h1>

Becker DJ, Streicker DG, Altizer S (2017) Data from: Using host species traits to

## Latest from @datadryad

### Tweets by @datadryad

 Dryad Retweeted 

 **UC Curation Center**  
@UC3CDL

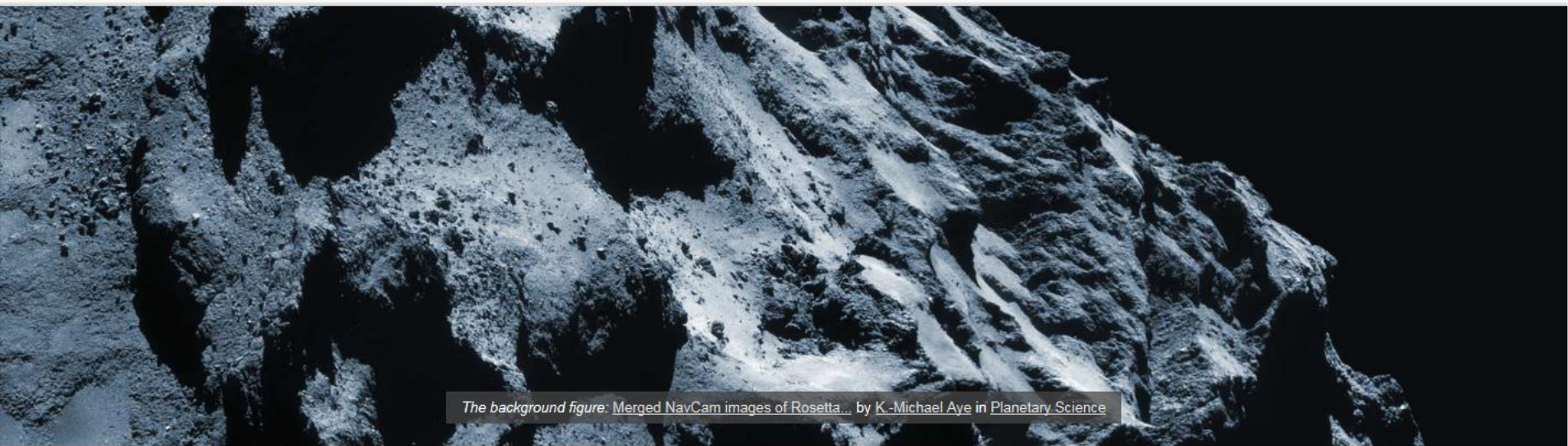
OrgID Working Group issues Request for Information. Interested in developing open identifier registry? Submit Nov15  
[uc3.cdlib.org/2017/10/10/org...](http://uc3.cdlib.org/2017/10/10/org...)

  6h

 Dryad Retweeted 

 **Simon Hodson**





The background figure: Merged NavCam images of Rosetta... by K-Michael Aye in Planetary Science

## Discover research from figshare

### FEATURED CATEGORIES


[Agricultural and Veterinary Sciences](#)[Astronomy, Astrophysics, Space Science](#)[Biological Sciences](#)[Built Environment and Design](#)[Chemistry](#)[Commerce, Management, Tourism and Services](#)[Earth and Environmental Sciences](#)[Engineering](#)[Health Sciences](#)[Humanities](#)[Information And Computing Sciences](#)[Language, Communication and Culture](#)[Mathematics](#)[Meta Science](#)[Physics](#)[Psychology](#)[Social Science](#)[Studies in Creative Arts and Writing](#)[Studies in Human Society](#)



Share, archive, and get credit for your data. Find and cite data across all research fields.

 Find

[Advanced Search](#)

 Add Data

 **Dataverses (2,348)**

 **Datasets (74,726)**

 **Files (353,618)**

**Dataverse Category**

- [Research Project \(716\)](#)
- [Researcher \(673\)](#)
- [Organization or Institution \(195\)](#)
- [Journal \(116\)](#)
- [Research Group \(63\)](#)

[More...](#)

**Metadata Source**

- [Harvested \(51,643\)](#)
- [Harvard Dataverse \(25,431\)](#)

**Publication Date**


- [2015 \(15,557\)](#)
- [2011 \(9,626\)](#)
- [2012 \(8,151\)](#)
- [2016 \(4,658\)](#)
- [2009 \(4,020\)](#)

[More...](#)

**Subject**

- [Social Sciences \(33,161\)](#)
- [Medicine, Health and Life Sciences \(1,709\)](#)

1 to 10 of 77,074 Results

 Sort ▾

Replication Data for: Differential Registration Bias in Voter File Data: A Sensitivity Analysis Approach 

Oct 11, 2017 - American Journal of Political Science (AJPS) Dataverse



Brendan Nyhan; Christopher Skovron; Rocio Titiunik, 2016, "Replication Data for: Differential Registration Bias in Voter File Data: A Sensitivity Analysis Approach", doi:10.7910/DVN/LCDBRU, Harvard Dataverse, V2, UNF:6:dfpHOaXg54q+BviR8l0bDA==

The widespread availability of voter files has improved the study of political participation in American politics, but the lack of good data on non-registrants creates difficult inferential issues. Most notably, observational studies that examine turnout rates among registrants o...

Replication Data for Institutions, Norms and Accountability: A Corruption Experiment with Northern and Southern Italians 

Oct 11, 2017 - Journal of Experimental Political Science



Zhang, Nan, 2017, "Replication Data for Institutions, Norms and Accountability: A Corruption Experiment with Northern and Southern Italians", doi:10.7910/DVN/XCSQ9C, Harvard Dataverse, V1, UNF:6:QYDNL1Y9qm/rzgiHk0SA==

Anti-corruption research has highlighted the potential for grassroots monitoring to improve governance outcomes, but the conditions under which citizens are willing to report bribery remain under-studied. Are individuals from some societies socialized into a "culture of corruptio...

Replication Data for: "Adoption of Distributed Solar across India" 

Oct 10, 2017 - Chao-yo Cheng Dataverse



Michaël Aklin; Cheng, Chao-yo; Johannes Urpelainen, 2017, "Replication Data for: "Adoption of Distributed Solar across India"", doi:10.7910/DVN/GITJQ4, Harvard Dataverse, V1, UNF:6:NRwNn3JA+Gg4Ct6TcS6ORw==

This package includes all datasets and codes (in R) to replicate all analyses and figures in "Adoption of Distributed Solar across India," a forthcoming article on Energy for Sustainable Development. To cite the dataset: Aklin, Michaël; Cheng, Chao-yo; Urpelainen, Johannes. Repli...

Chao-yo Cheng Dataverse (UCLA) 



Oct 10, 2017

## Recent uploads

August 30, 2017 (v2) Working paper Open Access

View

### Introducing Parsl: A Python Parallel Scripting Library

Babuji, Yadu; Brizius, Alison; Chard, Kyle; Foster, Ian; Katz, Daniel S.; Wilde, Michael; Wozniak, Justin

Researchers frequently rely on large-scale and domain-specific workflows to conduct their science. These workflows may integrate a variety of independent software functions and external applications. However, developing and executing such workflows can be difficult, requiring complex...

Uploaded on September 15, 2017

1 more version(s) exist for this record

September 6, 2017 (v4) Software Open Access

View

### geodynamics/pylith: PyLith v2.2.1

Brad Aagaard; Charles Williams; Matthew Knepley

Added new examples. examples/3d/subduction: New suite of examples for a 3-D subduction zone. This intermediate level suite of examples illustrates a wide range of PyLith features for quasi-static simulations. examples/2d/subduction: Added quasi-static spontaneous rupture earthquake cycle...

Uploaded on September 6, 2017

3 more version(s) exist for this record

August 31, 2017 (v1) Figure Open Access

View

### Fig. 1 in Vanmanenia orcicampus, a new species of loach from the Plain of Jars, Laos (Teleostei: Gastromyzontidae)

Maurice Kottelat

Fig. 1. Vanmanenia orcicampus, MHNG 2767.094, holotype, 47.5 mm SL; Laos: Nam Ngum on Plain of Jars.

Uploaded on September 6, 2017

Zenodo now supports DOI versioning!



Read more about it, in our newest blog post.

### Using GitHub?



Just Log in with your GitHub account and click here to start preserving your repositories.

### Zenodo in a nutshell

- **Research. Shared.** — all research outputs from across all fields of research are welcome! Sciences and Humanities, really!
- **Citeable. Discoverable.** — uploads get a Digital Object Identifier (DOI) to make them easily and uniquely citeable.
- **Communities** — create and curate your own community for a workshop, project, department, journal, into which you can accept or reject uploads. Your own complete digital repository!
- **Funding** — identify grants, integrated in reporting lines for research funded by the European Commission via OpenAIRE.
- **Flexible licensing** — because not everything is under Creative Commons.
- **Safe** — your research output is stored safely for the future in the same cloud infrastructure





# PLATAFORMAS PARA GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA: Qual a melhor?



**INVENIO** é um framework para **bibliotecas digitais, repositórios digitais, arquivos multimídia ou repositório de dados de pesquisa** disponíveis na web. <http://invenio-software.org/>

Seguem exemplos de utilizadores:

**Zenodo**, um serviço do CERN que permite o compartilhamento de dados de pesquisa, utiliza o Invenio – <https://zenodo.org/>

A **biblioteca digital das Nações Unidas** também utiliza este framework em seu repositório – <https://digitallibrary.un.org/>



**CKAN** (Comprehensive Knowledge Archive Network) é um sistema de depósito e gerenciamento de dados que oferece ferramentas para publicação, compartilhamento, descoberta e uso de dados. É um sistema **voltado a governos nacionais e regionais, companhias e organização que desejam disponibilizar seus dados** (IBICT). O **CKAN** é uma [aplicação web](#) de catalogação de dados desenvolvido pela [Open Knowledge Foundation](#). O CKAN mantém uma descrição dos dados nele armazenados, bem como outras informações úteis, como em que formatos eles estão disponíveis, quem é o seu dono e se eles estão livremente disponíveis, e com quais assuntos ele se relaciona. Tal como ocorre num [wiki](#), outros usuários podem melhorar ou acrescentar informações, enquanto o CKAN guarda um histórico versionado (Wikipedia).



**DATAVERSE** is an open source web application to share, preserve, cite, explore, and analyze research data. It facilitates making data available to others, and allows you to replicate others' work more easily. Researchers, data authors, publishers, data distributors, and affiliated institutions all receive academic credit and web visibility. <http://dataverse.org>

Dataverse supports DataCite DOIs. You can configure your installation following this guide: <http://guides.dataverse.org/en/latest/installation/config.html?highlight=datacite>



O **DSpace** é um software dedicado à implementação de repositórios e que vem sendo amplamente adotado no Brasil. **DSpace** <http://www.dspace.org>

DSpace is an open source software platform that enables organisations to: capture and describe digital material using a submission workflow module, or a variety of programmatic ingest options distribute an organisation's digital assets over the web through a search and retrieval system preserve digital assets over the long term.



# Desafios na Gestão de Repositórios

O Problema  
dos  
Repositórios





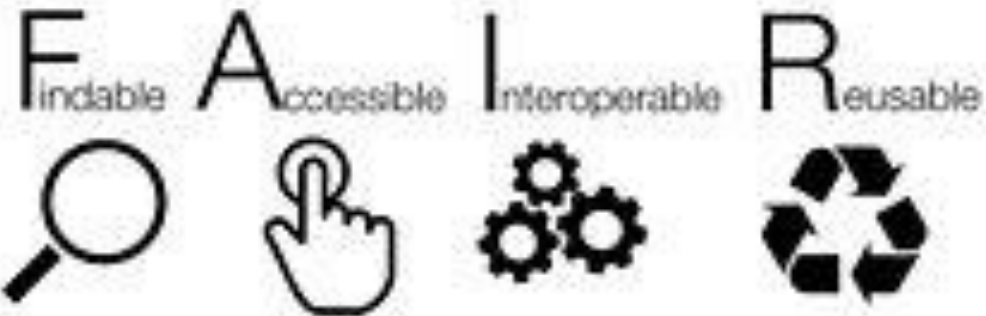
# DESAFIOS DOS REPOSITÓRIOS

- Subutilizados por diversos motivos
  - SÃO INVISÍVEIS
  - SÃO MUITO GENERICOS
  - NÃO TEM CONEXÃO COM A COMUNIDADE
  - NÃO POSSUI SERVIÇOS
  - SÃO COMPULSORIOS
  - PROBLEMAS TECNOLÓGICOS
  - DUPLICAÇÃO DE ESFORÇOS
  - NÃO DA FEEDBACK AO USUÁRIO

# COMO DEFINIR UM BOM REPOSITÓRIO?

UM BOM REPOSITÓRIO É  
AQUELE QUE:

- É localizado
- É acessado
- É interoperável
- Seus dados são reusáveis



# +50%

DOS ACHADOS  
NÃO FORAM  
PUBLICADOS (FERGUNSON ET AL, 2014)



O COMPARTILHAMENTO PODE REVELAR VALORES IMPORTANTES OCULTOS NESSES DADOS

# Dados de pesquisa precisam estar visíveis

Dados de pesquisa se tornam visíveis a partir do momento que são gerenciados, preservados e disseminados por meio de serviços criados sobre plataformas







# LOCALIZADO



- O repositório precisa ser visível



# REPOSITÓRIO ACESSADO



**TEM QUE SER CONFIÁVEL**



**TEM QUE TER SERVIÇOS**

# Como adicionar confiança aos repositórios digitais



信  
頼

As instituições de patrimônio **já são confiáveis**. Elas são encarregadas dos materiais e dos objetos que documentam nossa herança cultural. Elas são instituições reconhecidas historicamente como confiáveis para armazenar e preservar esses valiosos materiais e para promover o acesso a eles.

Porém, como a informação digital é menos tangível que outros materiais e muito mais mutável, **confiança e credibilidade podem ser mais difícil de provar**.

A certificação é um elemento essencial para confiabilidade dos repositórios digitais  
**PADRÕES, BOAS PRÁTICAS, GESTÃO, TECNOLOGIA, ORGANIZAÇÃO**



As organizações estão crescentemente interessadas em avaliar suas **infraestruturas de preservação digital** tomando como referência arcabouços padronizados

**AUDITORIA E CERTIFICAÇÃO**

**AUTOAVALIAÇÃO**

**A IMPORTÂNCIA DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO RESIDE NO FATO DELES PROMOVEREM A CONFIANÇA NA USABILIDADE, SUSTENTABILIDADE E PERSISTÊNCIA POR LONGO PRAZO DOS DADOS DISPONÍVEIS PARA COMPARTILHAMENTO.**

# CERTIFICAÇÃO & AUDITORIA

A IMPORTÂNCIA DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO RESIDE NO FATO DELES PROMOVEREM A CONFIANÇA NA USABILIDADE, SUSTENTABILIDADE E PERSISTÊNCIA POR LONGO PRAZO DOS DADOS DISPONÍVEIS PARA COMPARTILHAMENTO.





# O DATA SEAL APPROVAL (DSA) É UM PROCESSO DE AUTOAVALIAÇÃO PARA ARQUIVOS DIGITAIS QUE OBJETIVA ESPECIFICAMENTE OS ARQUIVOS QUE DETÉM DADOS



OS DADOS PODEM SER **ENCONTRADOS** NA INTERNET

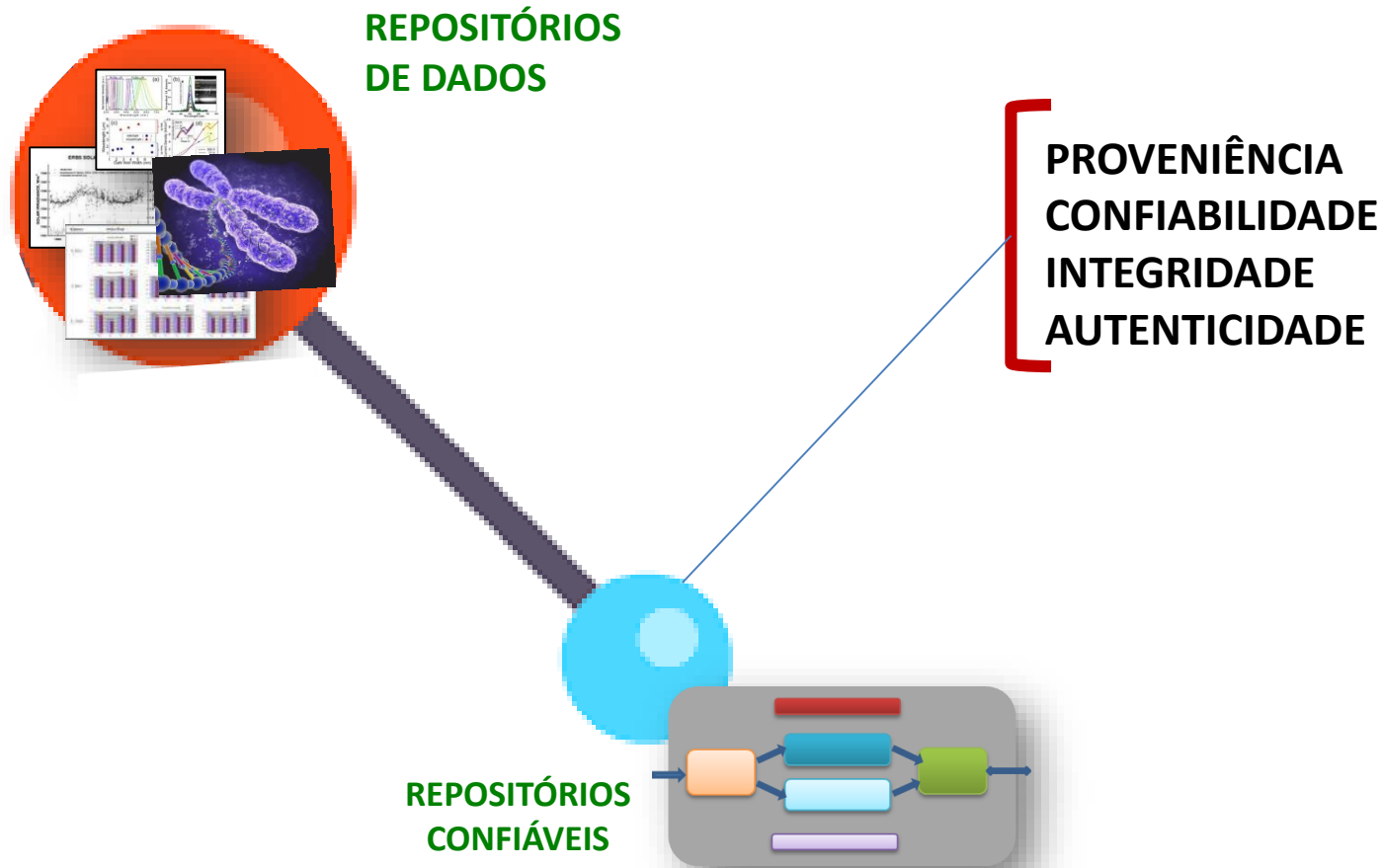
OS DADOS SÃO **ACESSÍVEIS** (direitos e licenças claros)

OS DADOS ESTÃO EM **FORMATOS ADEQUADOS** PARA O USO

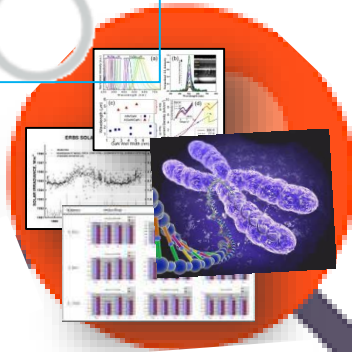
OS DADOS SÃO **CONFIÁVEIS**

OS DADOS SÃO **IDENTIFICADOS** DE MANEIRA ÚNICA E PERSISTENTE DE FORMA QUE POSSAM REFERENCIADOS

# INTEGRAÇÃO REPOSITÓRIO DE DADOS x REPOSITÓRIO CONFIÁVEL



# INTEGRAÇÃO DATAVERSE X ARCHIVEMATICA



PROVENIÊNCIA  
CONFIABILIDADE  
INTEGRIDADE  
AUTENTICIDADE

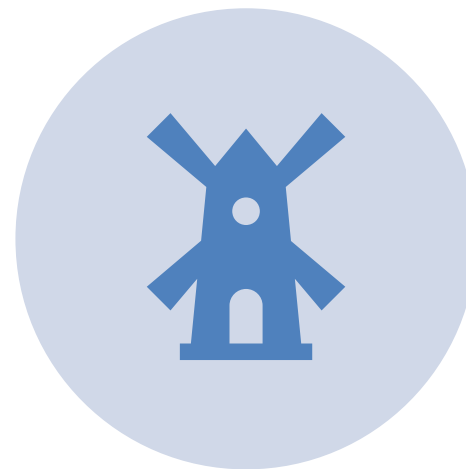
REPOSITÓRIOS  
CONFIÁVEIS



# REPOSITÓRIO ACESSADO



TEM QUE SER CONFIÁVEL



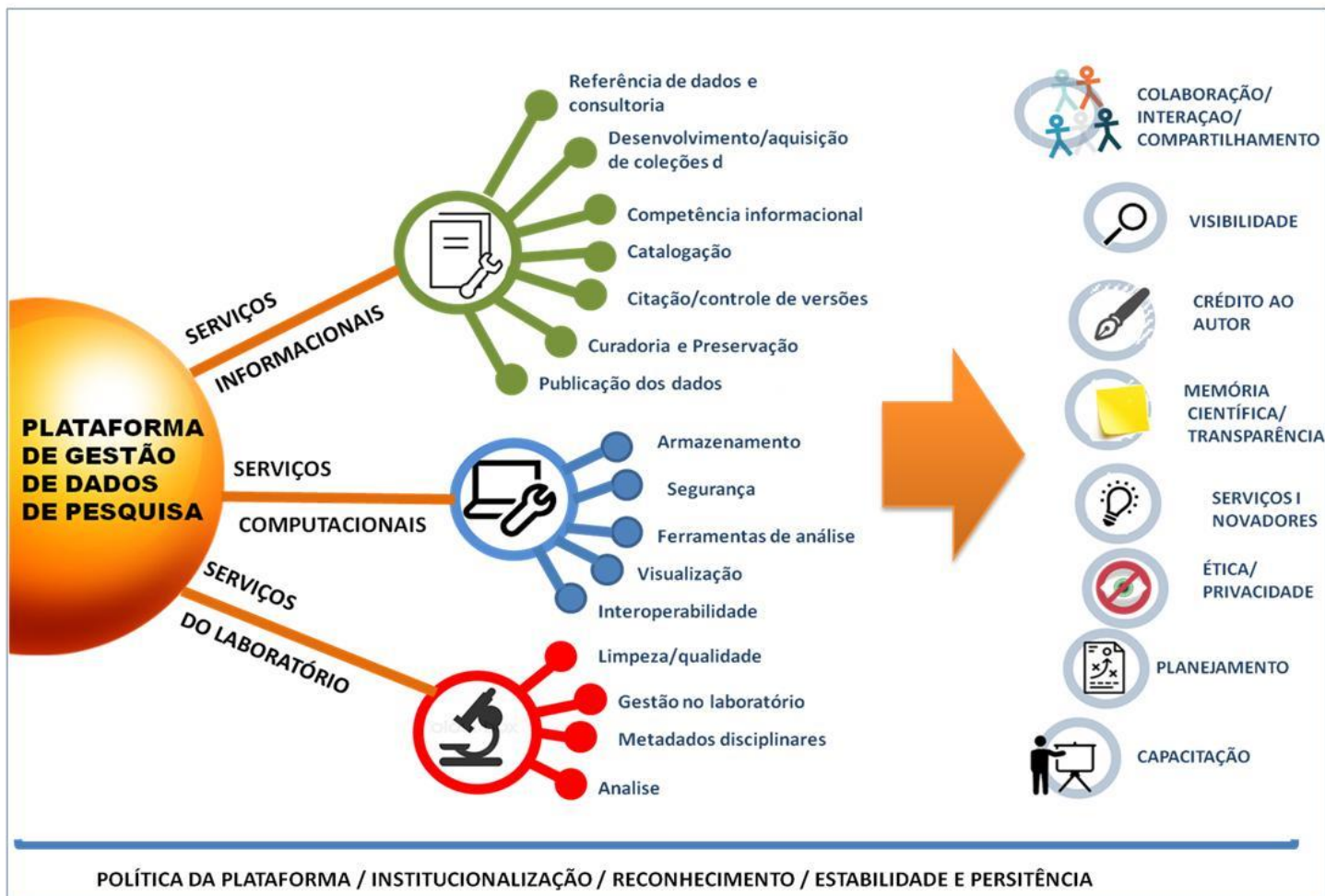
**TEM QUE TER SERVIÇOS**

**PLATAFORMAS  
DE GESTÃO DE  
DADOS DE  
PESQUISA  
Necessitam  
de  
SERVIÇOS**





Figura 1 – Modelo de avaliação de plataforma de gestão de dados de pesquisa



Fonte: Elaborado pelos autores



Os dados só atingirão seu potencial máximo de reuso, gerando inovação, se puderem transitar entre plataformas

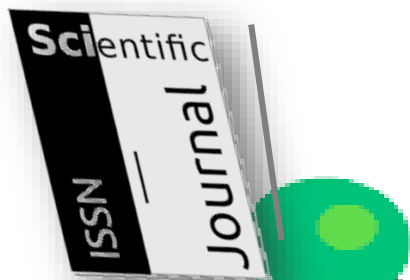


- Usar padrões internacionais genéricos, sem esquecer dos modelos disciplinares
  - Metadados
  - Taxonomias
  - Ontologias

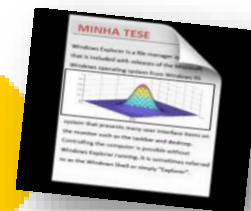
# REPOSITÓRIO INTEROPERÁVEL



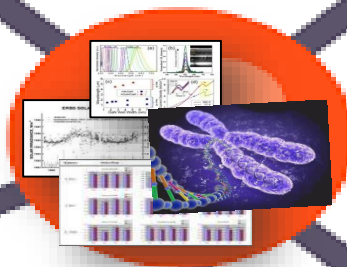
# OUTRAS INTEROPERABILIDADES POSSÍVEIS



SISTEMAS DE PERIÓDICOS



REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS



REPOSITÓRIOS DE DADOS



SISTEMAS CRIS  
GESTÃO DE PESQUISA  
GESTÃO ACADÊMICA  
PLATAFORMA LATTES



CLOCKSS



REPOSITÓRIOS CONFIÁVEIS



# OS 10 MANDAMENTOS DO BOM REPOSITÓRIO



# As cinco leis dos dados de pesquisa



1ª Lei: A cada dado o seu pesquisador



2ª Lei: A cada pesquisador o seu dado



3ª Lei: Dados são para serem reusados



4ª Lei: Poupe o tempo do pesquisador



5ª Lei: A geração de dados cresce em ritmo e volume exponencial



# 1ª Lei: A cada dado o seu pesquisador



Considerando que repositórios são formados por vários conjuntos de dados, pode-se enunciar:

**A cada repositório o seu pesquisador!**

**1 - Bons repositórios são iniciados por um ou mais pesquisadores.**

**2 - Bons repositórios devem gerar uma comunidade com senso de pertencimento.**

**3 - Bons repositórios devem ser construídos voltados para um domínio -**

An illustration centered around the text 'SHARING INFORMATION'. It features a laptop on the left with hands typing, a tablet in the middle showing a webpage, and a keyboard with hands on the right. The background is a light blue grid with various icons like a smartphone, a mail envelope, and a document. The text 'SHARING INFORMATION' is written in a bold, dark blue, sans-serif font.

## SHARING INFORMATION

Deve surgir do desejo de uma comunidade pesquisadores, que pode ser mínima, e não da vontade da biblioteca ou da instituição.

Devem ser moldados para atenderem às especificidades de sua comunidade

**1 Bons repositórios são iniciados por um ou mais pesquisadores**



## 2 - Bons repositórios devem gerar uma comunidade com senso de pertencimento

- Devem ter uma ligação orgânica com a comunidade de pesquisa, sendo mais eficazes quando esta comunidade se sente proprietária do mesmo e faz dele um instrumento para desenvolvimento e registro de seu conhecimento.
- Pesquisadores devem sentir orgulho de ter os dados publicados nesse repositório, tanto quanto de uma revista qualis A, tendo em vista que representam uma importante ferramenta de comunicação científica em sua comunidade.

### 3 - Bons repositórios devem ser construídos voltados para um domínio

The GenBank logo features the word "GenBank" in a bold, yellow, sans-serif font. Below the text are several diagonal yellow and black stripes. To the right of the stripes is a vertical representation of a DNA double helix structure, composed of small, colorful spheres (red, blue, green, yellow) connected by thin lines, set against a dark, textured background.

GenBank

- Criar repositórios para uma determinada comunidade significa construir repositórios disciplinares ou voltados para um projeto ou ainda para a solução de um problema específico
- Repositórios disciplinares podem ter serviços criados especificamente para a comunidade.



Biodiversity  
Literature  
Repository



Download from  
**Dreamstime.com**  
This watermarked comp image is for previewing purposes only.

id 56297656  
© Rawpixelimages | Dreamstime.com

- Para cada pesquisador deve haver o seu conjunto de dados ou o seu próprio repositório.
- Pesquisadores se reúnem em grupos e redes de pesquisa, em comunidades de interesse, atuando também como um coletivo, cujo objetivos são sempre mais claros do que os objetivos institucionais.
- **4) Bons repositórios devem ser construídos para um propósito específico.**
- **5) Bons repositórios devem ser atrativos aos pesquisadores.**

## 2ª Lei: A cada pesquisador o seu dado





#### **4) Bons repositórios devem ser construídos para um propósito específico.**

- Não é possível abarcar tudo, todos os domínios, todos os tipos de objetos, todos os usuários.
- É preciso um planejamento anterior à construção que permita o repositório a atingir um objetivo.
- Um repositório de grupo de pesquisa não vai ser configurado da mesma forma que um repositório que vise atender um projeto.



## 5) Bons repositórios devem ser atrativos aos pesquisadores.

- Pesquisadores devem querer depositar e reusar coisas do repositório.
- Um repositório atrativo é aquele que tem serviços interessantes para os pesquisadores.
  - **Tradicionais** - como busca e alertas -
  - **Inovadores** - de interesse da comunidade. (ferramentas de análise de dados, modelagem, estatísticas de uso dos dados, consultoria para elaboração de Plano de Gestão de Dados, serviços de referência para encontrar outros dados e mecanismos que auxiliem a citação)



## 3ª Lei: Dados são para serem reusados

- Se não for para o reuso não há sentido preservar, curar e gerenciar dados.
- Dados de qualidade são aqueles dados que conseguem atingir o seu objetivo final que é ser reusado em novas pesquisas ou na construção de novos conhecimentos
- Repositórios devem ser construídos visando tornar dados reusáveis.
  - 6) Bons repositórios devem ser interativos e interoperáveis.
  - 7) Bons repositórios devem dar visibilidade aos dados.
  - 8) Bons repositórios devem oferecer mecanismos de recompensa ao pesquisador

## 6) Bons repositórios devem ser interativos e interoperáveis.

- interativo - espaço para troca de ideia, compartilhamento e incentivo ao trabalho colaborativo, colocando em contato parceiros potenciais.
- interoperável - usa protocolos, normas e padrões que permitem que os dados sejam intercambiados entre sistemas.
- A interoperabilidade é uma condição *sine qua non* para o reuso de dados.





## 7) Bons repositórios devem dar visibilidade aos dados

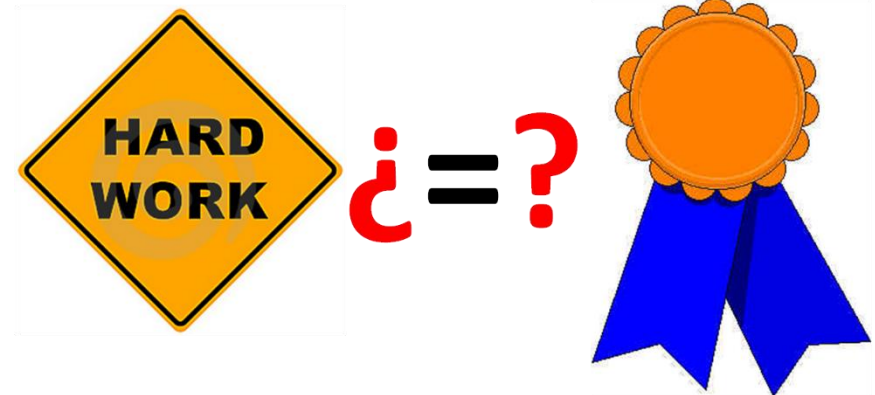
- 1) Para que os dados sejam reusáveis, eles precisam ser encontrados.
  - 2) Para serem encontrados, os dados precisam estar em um repositório que os tornem visíveis.
  - 3) Para serem visíveis, as coleções precisam estar disponíveis não somente para seres humanos, mas também para as máquinas criando pontos de interoperabilidade.
- Essa visibilidade pode acontecer tanto a partir da disponibilização dos metadados para indexação por grandes buscadores e participação em redes de repositórios quanto através de mecanismos de divulgação, como cursos, seminários, alertas, boletins, entre outros.



## 8) Bons repositórios devem oferecer mecanismos de recompensa ao pesquisador

- O repositório será eficiente e seus dados reusados à medida que o pesquisador encontre vantagens no uso desse repositório.
- Um mecanismo de recompensa interessante ao pesquisador é a citação.
- O pesquisador espera e que seus dados sejam citados, comentados e que os artigos baseados nesses dados também se tornem objeto de atenção dos seus pares.
- O repositório deve identificar, disseminar, formatar referência padronizada das coleções de dados e fornecer feedback sobre o uso dos dados em outros projetos.

**DataCite**  
FIND, ACCESS, AND REUSE DATA





## 9) Bons repositórios devem permitir busca precisa e também integrada, poupando o tempo do pesquisador

---

- Dados podem ter seus significados preservados não apenas através de uma representação consistente, mas também através da linkagem com conteúdos relacionados.
- Investimento no uso de padrões internacionais que possibilitem a comunicação com o usuário e a recuperação precisa e integrada de dados e informações que muitas vezes estão em sistemas distribuídos.
- Recuperação integrada - seja através de protocolos e padrões de interoperabilidade, seja a partir do apontamento de links para outros recursos - se torna condição essencial para **POUPAR O TEMPO** do pesquisador

# 4ª Lei: Poupe o tempo do pesquisador

9) Bons repositórios devem permitir busca precisa e também integrada, poupando o tempo do pesquisador.





## 5ª Lei: A geração de dados cresce em ritmo e volume exponencial

- O repositório é um lugar de conhecimento.
- O repositório enquanto morada do conhecimento deve ser um espaço apropriado para acompanhar toda a dinamicidade desse conhecimento.



# 10 Bons repositórios devem ser considerar a evolução do conhecimento e das tecnologias e apoiar a preservação contínua de seus dados.

- Repositórios devem ser construídos para evolução.
- Repositórios precisam ser vivos, acompanhando a dinamicidade do conhecimento e a modernidade tecnológica.
- Repositórios precisam se valer de estratégias e padrões de preservação para os dados de valor contínuo, garantindo que eles possam ser acessados e compreendidos agora e no futuro.





# Dicas para ter um bom repositório:

Um bom repositório requer planejamento!

1) Identifique quem são seus usuários

2) Faça uma análise de domínio e um estudo dos padrões de comportamento da comunidade

3) Conheça os fluxos de pesquisas

4) Identifique as tecnologias adotadas nas pesquisas e na gestão de dados

5) Levante os padrões já existentes

6) Crie um projeto com objetivos e pensando em recursos para sustentabilidade



# À GUIZA DE CONCLUSÃO



O PLANEJAMENTO  
ANTECEDE A  
TECNOLOGIA



A GESTÃO  
ANTECEDE A  
ABERTURA



É PRECISO  
CONSIDERAR AS  
PRÁTICAS  
DISCIPLINARES JÁ  
EXISTENTES. ISSO  
VALE PARA AS  
TECNOLOGIAS E  
PADRÕES TAMBÉM



É PRECISO MUITA  
PROXIMIDADE COM  
A COMUNIDADE  
CIENTÍFICA.  
COMPREENDER  
BEM OS OBJETIVOS  
E AS  
METODOLOGIAS DE  
PESQUISA



# GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA FAIR dando um JUMP em seus dados

Profa. Dra. Viviane Veiga

Coordenação da Rede de Bibliotecas da Fiocruz

Coordenação GO FAIR BRASIL SAÚDE

Docente no PPGICS/ICICT/Fiocruz

Editora da RECIIS

GT Ciência Aberta Fiocruz



# CIÊNCIA ABERTA







*Ciência Aberta é o modo de fazer ciência de forma colaborativa e aberta. O caderno de laboratório, os dados de pesquisa, o processo de construção da pesquisa e seus resultados são disponibilizados abertamente para reuso e reprodução.*



# CIÊNCIA ABERTA



**Acesso  
Aberto  
Às publicações**



**Acesso  
Aberto  
Aos  
Dados de Pesquisa**



## Mídias Sociais

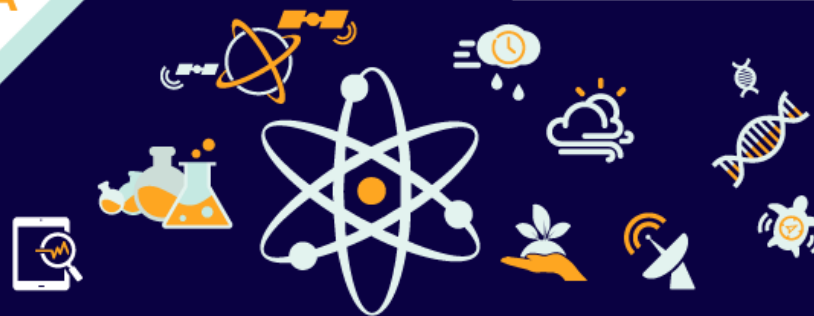


## Lado Comercial



**BIG  
DATA**

## Dados Científicos



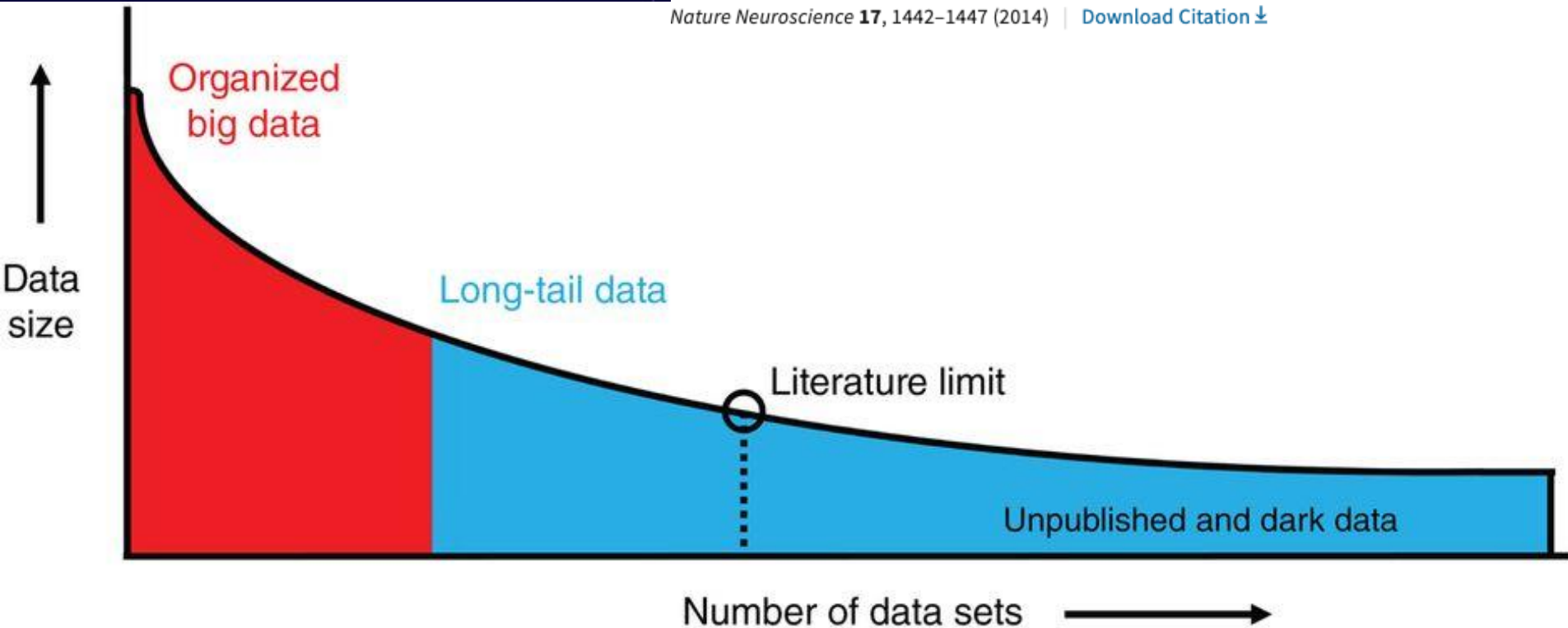
**BASE DE DADOS  
DO GOVERNO**



# Big data from small data: data-sharing in the 'long tail' of neuroscience

Adam R Ferguson, Jessica L Nielson, Melissa H Cragin, Anita E Bandrowski & Maryann E Martone 

*Nature Neuroscience* **17**, 1442–1447 (2014) | [Download Citation](#) 





O que é dado de pesquisa



Qualquer dado utilizado  
com a finalidade de  
pesquisa

# DADOS DE PESQUISA

AGÊNCIAS  
DE  
FOMENTO

PERIÓDICOS

Órgãos de  
Saúde Pública

MRC  
Medical  
Research  
Council



BILL & MELINDA  
GATES foundation



W  
wellcome



thebmj



BioMed Central  
The Open Access Publisher

EUROPEAN MEDICINES AGENCY  
SCIENCE MEDICINES HEALTH

24 June 2017  
EMA/PR/150023  
Executive Director

Publication and access: World Health Organization

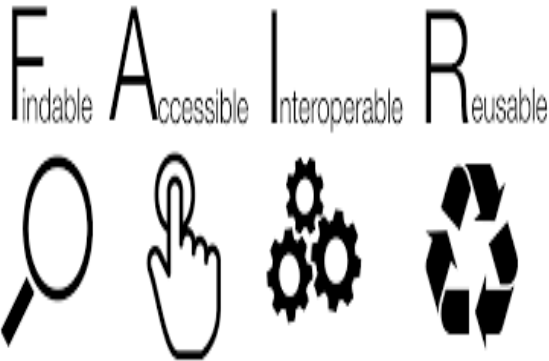
Publications Countries Programmes Governance About WHO

1. Introduction and pu  
The aim of the European Medicines Agency Transparency is to increase the transparency of the Agency's deliberations and actions, but also the regulatory decisions and legal, national and European bodies, including the EU Supervisor, the Agency has drafted the documents created by regulatory bodies (EMA) (EMA/PR/150023), which came into effect on 24 June 2017 and will be signed.

18 MAY 2017 | GENEVA - Some of the world's largest funders of medical research and international non-governmental organizations today agreed on new standards that will require all clinical trials they fund or support to be registered and the results disclosed publicly.

Today, about 50% of clinical trials go unreported, according to several studies, often because the results are negative. These unreported trial results leave an incomplete and potentially misleading picture of the risks and benefits of vaccines, drugs and medical devices, and can lead to use of suboptimal or even harmful products.

"Research funders are making a strong statement that there will be no more excuses on why some clinical trials remain unreported long after they have completed," said Dr Marie-Paule Kiery, Assistant Director-General for Health Systems and Innovation



DADOS  
DE  
PESQUISA



# BENEFÍCIOS DO COMPARTILHAMENTO DE DADOS DE PESQUISA

- Melhora a reprodutibilidade, reutilização e acessibilidade de dados
- Melhora a qualidade dos dados e a interoperabilidade
- Melhora o desenho e a eficiência da pesquisa
- Aumenta o uso de dados
- Fortalece a capacidade de reguladores e desenvolvedores de drogas
- Maximiza a aplicação científica de dados
- Amplia o uso da contribuição do participante
- Aborda lacunas no conhecimento sem inscrever mais pacientes em novos estudos

# COMPARTILHAMENTO DE DADOS DE PESQUISA

Data Paper – Artigo de dados

SCIENTIFIC DATA 

Repositórios / Plataformas de Dados

The  
**Dataverse**<sup>®</sup>  
Project 

Publicações ampliadas

 **PLOS**



# A IMPORTANCIA DA GESTÃO FAIR DOS DADOS DE PESQUISA



# DESAFIOS



# Não basta compartilhar dados Eles precisam ser FAIR

Open  
data  
is about  
MORE  
THAN  
DISCLOSURE  
it must be  
“Fair”

- Findable
- Accessible
- Interoperable
- Reusable

# PRINCÍPIOS FAIR

## ANTECEDENTES

- representantes da academia,
- agências de fomento à pesquisa,
- editores científicos
- representantes da área industrial



### Jointly Designing a Data FAIRPORT

Workshop: 13 - 16 January 2014, Leiden, the Netherlands



**Scientific Organizers**

- Scott Lusher, NLeSC Amsterdam
- Barend Mons, Leiden UMC

**Topics**

- Towards a Modular Blueprint 'Floor-plan' of a Safe and Fair Data Stewardship, Trading and Routing Environment
- A Public Private Partnership to Ensure Long Term Solutions for Data in the eScience Era.

The Lorentz Center is an international center in the sciences. Its aim is to organize workshops for scientists in all disciplines that fosters collaborative work, discussions and interactions. For registration see: [www.lorentzcenter.nl](http://www.lorentzcenter.nl)

Financed by Lorentz Science & Technology Center, supported by:  
ECFP Amsterdam/Leiden  
Project Design: SuperNova/Studio 16





# PRINCÍPIOS FAIR



The Future of Research Communications and e-Scholarship

English

Search

ABOUT ▾

COMMUNITY ▾

CODE OF CONDUCT

GROUPS

RESOURCES ▾

NEWS + BLOGS ▾

EVENTS ▾

PUBLICATIONS ▾

MEDIA ▾

FORCE11 » Guiding Principles for Findable, Accessible, Interoperable and Re-usable Data Publishing version b1.0

## GUIDING PRINCIPLES FOR FINDABLE, ACCESSIBLE, INTEROPERABLE AND RE-USABLE DATA PUBLISHING VERSION B1.0



### FAIR PRINCIPLES

MENU ▾

SCIENTIFIC DATA

Comment | [OPEN](#) | Published: 15 March 2016

## The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship

Mark D. Wilkinson, Michel Dumontier [...] [Barend Mons](#)

*Scientific Data* **3**, Article number: 160018 (2016) | [Download Citation](#)

An [Addendum](#) to this article was published on 19 March 2019



# PRINCÍPIOS FAIR

Localizável



Identificador persistente



Metadado enriquecido



Repositório de dados



ID em metadados



Acessível



Protocolo padronizados de comunicação



Protocolos abertos e gratuitos



Autenticação, quando necessário



Metadados sempre disponíveis



Interoperável



Vocabulários



Vocabulários FAIR



Metadados ligados



Reutilizável



Metadados com múltiplos atributos



Licenças de uso



Proveniência






Padrões da comunidade





# PRINCÍPIOS FAIR

<p>Identificador persistente</p> <p><b>iD</b></p>	<p><b>F1 (meta)dados devem ter identificadores globais, persistentes e identificáveis</b></p>	<p>Adotar identificador único persistente tanto para o conjunto de dados quanto para os metadados (ex: DOI, ARK, RRID, PID)</p>
<p>Metadado enriquecido</p> 	<p><b>F2 dados devem ser descritos utilizando metadados enriquecidos (impacta diretamente R1)</b></p>	<p>O conjunto de dados deve ser descrito por metadados ricos o suficiente para que, uma vez indexados em um mecanismo de busca, possam ser encontrados mesmo sem o seu identificador único persistente</p>
<p>Repositório de dados</p> 	<p><b>F3 metadados devem incluir clara e explicitamente os identificadores dos dados que descrevem</b></p>	<p>Como não podemos prever que os dados e seus metadados estejam sempre juntos, a associação entre eles deve ocorrer pela inclusão do identificador persistente nos metadados.</p>
<p>ID em metadados</p> 	<p><b>F4 (meta)dados devem ser registrados ou indexados em recursos que ofereçam capacidades de busca</b></p>	<p>Para que os dados sejam encontrados, seus metadados devem ser indexados em mecanismos de busca (search engine), que possibilitem aos usuários encontrá-los com facilidade.</p>

Acessível



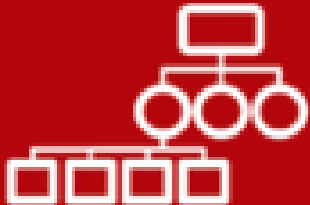
# PRINCÍPIOS FAIR

<p>Protocolo padronizados de comunicação</p> 	<p><b>A.1 (Meta) dados devem ser recuperáveis pelos seus identificadores usando protocolo de comunicação padronizado</b></p>	<p>Com o identificador persistente do conjunto de dados e/ou de seus metadados, o usuário deverá recuperá-los mais facilmente por meio de protocolos de comunicação padronizados. (ex: HTTP ou Ftp)</p>
<p>Protocolos abertos e gratuitos</p> 	<p><b>A.1.1 O protocolo deve ser aberto, gratuito e universalmente implementável</b></p>	<p>Independentemente de licenciamento dos dados e dos metadados, o protocolo de comunicação usado para dar acesso a eles deve ser aberto, gratuito e passível de ser implementado por qualquer interessado. (ex: HTTP ou Ftp)</p>
<p>Autenticação, quando necessário</p> 	<p><b>A.1.2 O protocolo deve permitir procedimentos de autenticação e autorização, quando necessário</b></p>	<p>Dependendo das restrições de acesso aos dados e/ou metadados, um mecanismo de autenticação e autorização para o acesso deve ser liberado pelo protocolo de comunicação. (Ex: os repositórios confiáveis oferecem essa opção)</p>
<p>Metadados sempre disponíveis</p> 	<p><b>A.2 Metadados devem ser acessíveis, mesmo quando os dados não estiverem mais disponíveis.</b></p>	<p>É preciso existir um conjunto de estratégias de preservação para dados e metadados. Os metadados devem ser sempre acessíveis, possibilitando a criação de índices para o conjunto de dados atuais vigentes e aqueles não mais disponíveis.</p>



# PRINCÍPIOS FAIR

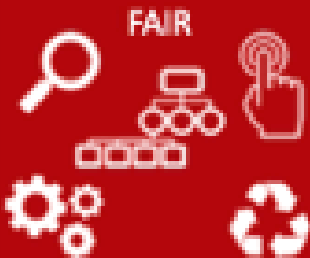
## Vocabulários



**I.1 (Meta) dados devem ser representados por meio de uma linguagem formal, acessível, compartilhada e amplamente aplicável para a representação do conhecimento**

Para que se possa representar dados e metadados devem ser adotadas linguagens de representação do conhecimento que sejam padronizadas, acessíveis e amplamente aplicáveis. (Ex: RDF, XML, DICOM, etc.)

## Vocabulários FAIR



**I.2 (Meta) dados devem usar vocabulários de acordo com os princípios FAIR**

Dados e metadados devem possuir referências a vocabulários e/ou ontologias que os descrevem. Devemos garantir que esses também sigam os princípios FAIR.

## Metadados ligados







**I.3 (Meta) dados devem incluir referências qualificadas para outros (Meta) dados**

É necessário referenciar o conjunto de dados, possibilitando que aqueles gerados a partir de outros conjuntos, sejam interligados. Assegurando a ligação semântica entre eles.

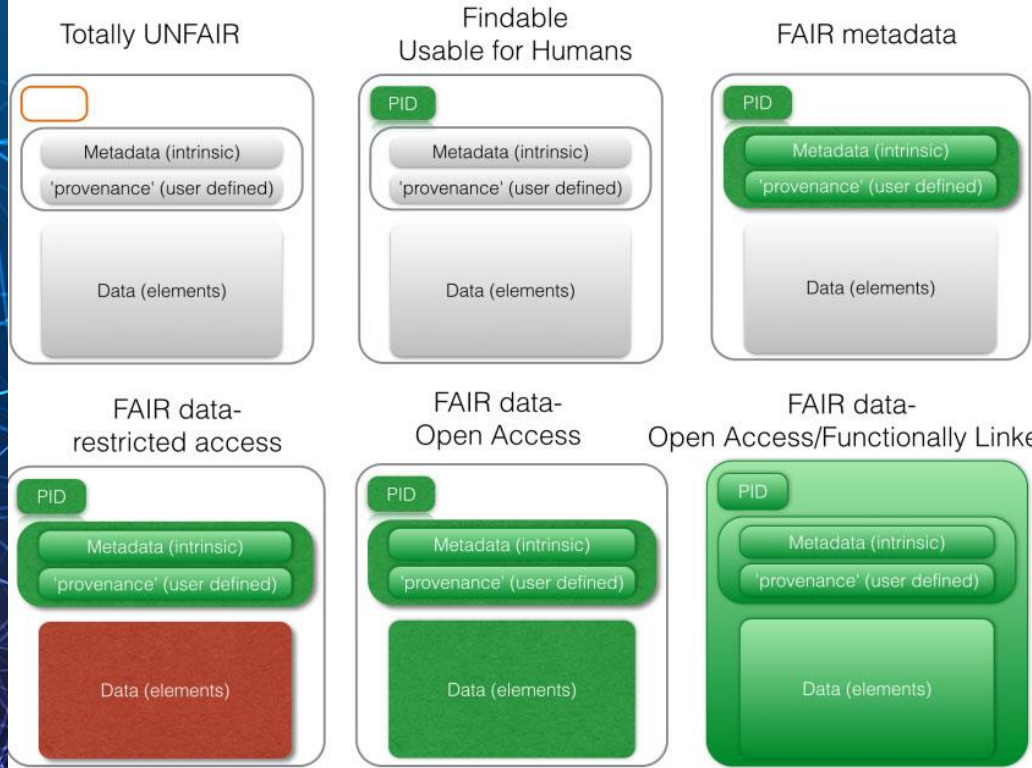


# PRINCÍPIOS FAIR

<p>Metadados com múltiplos atributos</p> 	<p><b>R1. (Meta) dados são descritos com uma pluralidade de atributos precisos e relevantes.</b></p>	<p>Prover metadados descritos com alto nível de detalhes que permita ao pesquisador avaliar a possibilidade do seu reuso bem como adequação às suas necessidades.</p>
<p>Licenças de uso</p> 	<p><b>R1.1. (Meta) dados devem ser disponibilizados com licenças de uso claras e acessíveis</b></p>	<p>É fundamental que o responsável pelos dados e metadados defina explicitamente quem pode ter acesso a eles, com que finalidade e sob quais condições. Essas informações são definidas por meio de licenças de uso.</p>
<p>Proveniência</p> 	<p><b>R1.2. (Meta) dados devem estar associados à sua proveniência</b></p>	<p>Especificar a proveniência (linhagem) dos dados é importante não só para que o pesquisador possa avaliar a utilidade dos dados ou metadados, mas também para que possa atribuir o devido crédito a quem produziu ou editou esses dados.</p>
<p>Padrões da comunidade</p> 	<p><b>R.1.3 (Meta) dados devem estar alinhados com padrões relevantes do seu domínio</b></p>	<p>Além de atender aos padrões específicos da área de cada comunidade deve-se dar atenção as boas práticas de arquivamento e compartilhamento específicos da área de pesquisa.</p>



## Data as increasingly FAIR Digital Objects



# PRINCÍPIOS FAIR

---

JUMP



PRINCÍPIOS FAIR

---



Qual o papel do bibliotecário na gestão de dados de pesquisa?



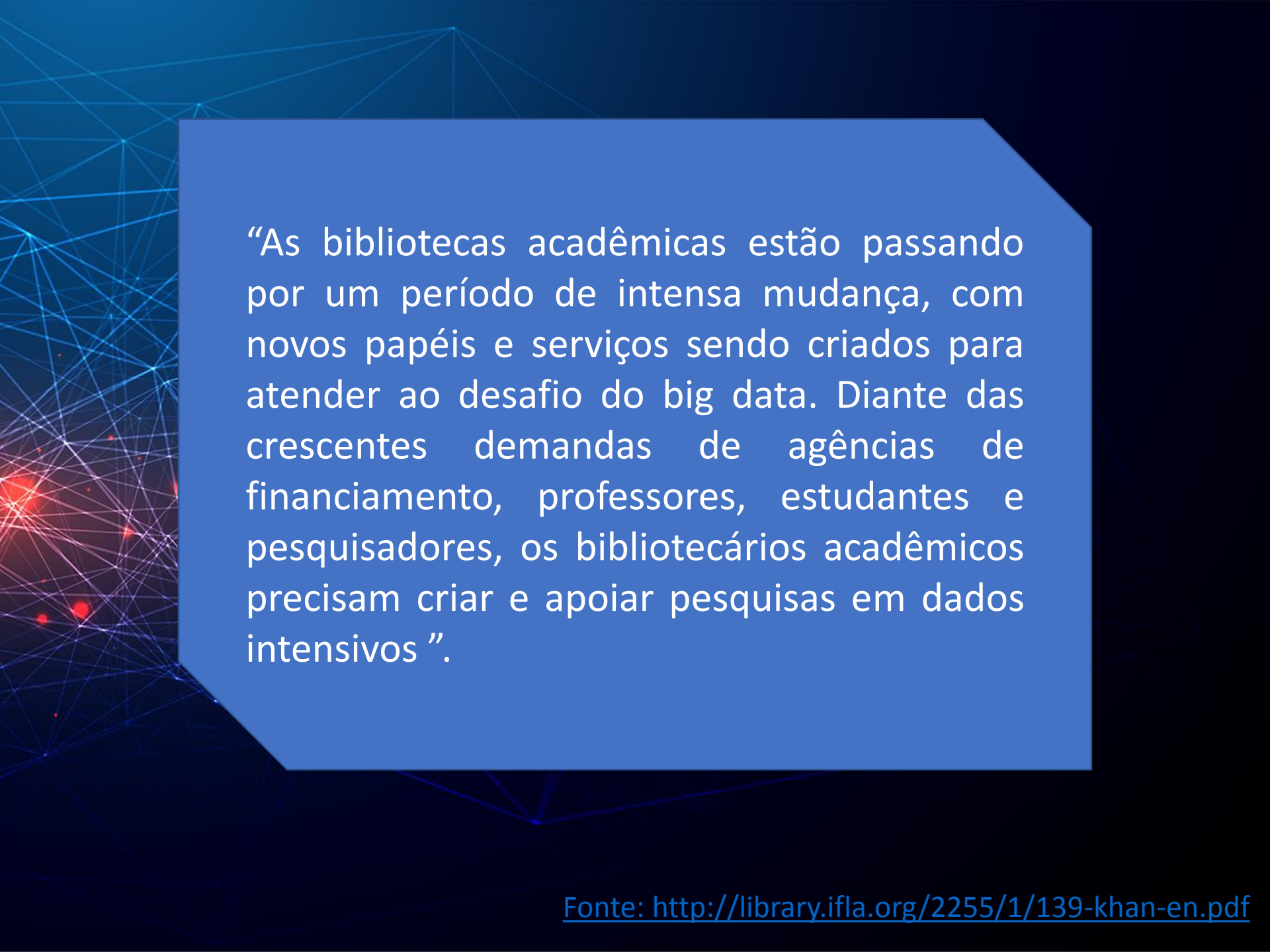
## DOCUMENTO PUBLICADO PELA IFLA

Biblioteconomia de dados - Origem nas Ciências Sociais

Bibliotecários de dados - atuam como facilitadores em todas as etapas da pesquisa científica, contribuindo com serviços potenciais que podem ser úteis para a gestão e curadoria de dados ”(p.2).

KHANK, Hammad Rauf; YUNFEI, Du. What is a Data Librarian?: A Content Analysis of Job Advertisements for Data Librarians in the United States Academic Libraries, IFLA, 2018. <  
<http://library.ifla.org/2255/1/139-khan-en.pdf>





“As bibliotecas acadêmicas estão passando por um período de intensa mudança, com novos papéis e serviços sendo criados para atender ao desafio do big data. Diante das crescentes demandas de agências de financiamento, professores, estudantes e pesquisadores, os bibliotecários acadêmicos precisam criar e apoiar pesquisas em dados intensivos”.





Ligue des Bibliothèques  
Européennes de Recherche  
Association of European  
Research Libraries

“Um bibliotecário é um caçador de dados, um guia, um habilidoso escalador e um professor. O bibliotecário é a interface entre as resmas de dados e o usuário inexperiente, mas motivado.”

Seth Godin, Bestselling author, international speaker,

OECDpublishing

Please cite this paper as:

OECD (2015-10-15), "Making Open Science a Reality", *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 25, OECD Publishing, Paris.  
<http://dx.doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en>



OECD Science, Technology and Industry  
Policy Papers No. 25

## **Making Open Science a Reality**

OECD

## BIBLIOTECA

### ATOR CHAVE PARA TORNAR A CIENCIA ABERTA UMA REALIDADE

“As bibliotecas adaptaram seu papel e agora estão ativas na preservação, curadoria, publicação e divulgação de materiais científicos digitais, sob a forma de publicações, dados e outros conteúdos relacionado à pesquisa. Bibliotecas e repositórios constituem a infraestrutura física que permite que os cientistas compartilhem e reutilizem o resultado de seu trabalho. **As bibliotecas foram essenciais na criação do movimento da ciência aberta.**” (OECD, 2015)

Fonte: OECD (2015-10-15), “Making Open Science a Reality”, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 25, OECD Publishing, Paris.  
<http://dx.doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en>

OECD publishing

Please cite this paper as:

OECD (2015-10-15), “Making Open Science a Reality”, *OECD Science, Technology and Industry Policy Papers*, No. 25, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jrs2f963zs1-en>



OECD Science, Technology and Industry Policy Papers No. 25

**Making Open Science a Reality**

OECD





# Implementing FAIR Data Principles: The Role of Libraries

## I What are the FAIR Data Principles?

The FAIR Data Principles are a set of guiding principles in order to make data findable, accessible, interoperable and reusable (Wilkinson et al., 2016). These principles provide guidance for scientific data management and stewardship and are relevant to all stakeholders in the current digital ecosystem. They directly address data producers and data publishers to promote maximum use of research data. Research libraries can use the FAIR Data Principles as a framework for fostering and extending research data services.

### What is FAIR DATA?



Data and supplementary materials have sufficiently rich metadata and a unique and persistent identifier.

**FINDABLE**



Metadata and data are understandable to humans and machines. Data is deposited in a trusted repository.

**ACCESSIBLE**



Metadata use a formal, accessible, shared, and broadly applicable language for knowledge representation.

**INTEROPERABLE**



Data and collections have a clear usage licenses and provide accurate information on provenance.

**REUSABLE**

### 3 How can libraries get started?

Libraries have a strong tradition in describing resources, providing access and building collections, and providing support for the long-term stewardship of digital resources. Building on their specific knowledge and expertise libraries should feel confident with making research data FAIR. How can libraries get started with the FAIR principles?

- Promote the FAIR principles to local research and IT staff;
- Incorporate the FAIR principles in your Data Management Plans and your digital preservation practices and policies;
- Seek opportunities to curate, enrich, capture and preserve research data that will aid in making data findable, accessible, interoperable and reusable. Good starting points are collections of individual researchers, or a data collection of a research group;
- Train subject and data librarians on disciplinary metadata, vocabularies and tools to make data FAIR;
- Encourage researchers to deposit data with archives that embody the FAIR principles;
- Evaluate the data collections and data management practices at your institution against the FAIR principles.





**THINK**  
*big.*  
**START**  
*small.*  
BUT  
MOST  
*of all,*  
**START.**

- Crie Grupos de Estudo e Trabalho em dados
- Crie Serviço de Suporte à pesquisa
- Divulgue serviços de apoio à busca de dados e citação de dados
- Vincule seus repositórios de dados institucionais às principais páginas da Web e ao catálogo da biblioteca e vice-versa
- Conecte dados com artigos publicados no repositório institucional
- Inclua repositórios de dados em pesquisas federadas
- Registre seus repositórios de dados com os editores
- Inclua coleções de repositórios de dados nas estratégias de busca

## Bibliotecários

**THINK**  
*big.*  
**START**  
*small.*  
**BUT**  
**MOST**  
*of all,*  
**START.**



## Divulgação

- Inclua dados em seus LibGuides, citação de dados e Treinamentos;
- Fale sobre recursos de dados em consultas de referência e nos treinamentos oferecidos pela biblioteca;
- Incentive seus pesquisadores a depositar seus dados em um repositório, trabalhe com eles para conseguir isso;
- Assegure-se de que a equipe da biblioteca seja “experiente em dados” e esteja pronta para a próxima era da (r) evolução da informação.

Bibliotecários

**THINK**  
*big.*  
**START**  
*small.*  
**BUT**  
**MOST**  
*of all,*  
**START.**

## Libraries: roles and opportunities on Open Science



### Article

The role of libraries on Open Science has been recognised and discussed at multiple fora, and even endorsed publicly by international organisations and stakeholders. It is natural, as academic libraries are already supporting a good part of what constitutes Open Science as open access to publications and more recently, open data. Libraries are extensively present at the Commission Recommendation on *Access to and Preservation of Scientific Information in Europe* (European Commission, 2012).





# DIVERSAS FORMAS QUE OS BIBLIOTECÁRIOS PODEM CUMPRIR SEU PAPEL NA GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA

## ✓ Defesa e conscientização:

Promoção dos benefícios da Ciência Aberta deve ocorrer paralelamente ao desenvolvimento de ferramentas e serviços, incentivos e mecanismos de reconhecimento que apoiem a excelência em Ciência Aberta. As bibliotecas podem advogar dentro das instituições para desenvolver políticas de acesso aberto e roteiros. Isso beneficiará não apenas pesquisadores, mas também outras partes interessadas no nível institucional e internacional, e até mesmo em toda a sociedade, promovendo a Ciência Aberta e o engajamento com os cidadãos.





# DIVERSAS FORMAS QUE OS BIBLIOTECÁRIOS PODEM CUMPRIR SEU PAPEL NA GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA

✓ Suporte às infraestruturas para compartilhar artigos ou dados, incluindo repositórios:

manter seu envolvimento e responsabilidades no desenvolvimento e governança de repositórios de publicações e dados, no que diz respeito à avaliação, seleção, descrição e aplicação de metadados, curadoria e preservação; recuperação de informação; monitoramento de reutilização de dados, citação e impacto, etc.

-



# DIVERSAS FORMAS QUE OS BIBLIOTECÁRIOS PODEM CUMPRIR SEU PAPEL NA GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA

## ✓ Plano de Gestão de Dados:

- Contribuir para o desenvolvimento de políticas e estratégias de gestão de dados de pesquisa (GDP) em suas instituições de origem e criando os próprios Planos de Gestão de Dados (PGDs);



# DIVERSAS FORMAS QUE OS BIBLIOTECÁRIOS PODEM CUMPRIR SEU PAPEL NA GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA

## ✓ Treinamento e apoio:

Treinamento e apoio aos pesquisadores para abrir seus fluxos de trabalho de pesquisa, compartilhando e reutilizando os resultados de pesquisa produzidos por outros. Além da infraestrutura de pesquisa necessária, os pesquisadores precisam de apoio em um nível prático durante todo o ciclo de pesquisa. Os bibliotecários podem oferecer orientação, treinamento e serviços em:

- fornecimento de informações durante o estágio exploratório da pesquisa; oportunidades e requisitos de financiamento; bibliografia e gestão de dados;
- aplicação de metadados;
- identificação de métodos de pesquisa aberta e ferramentas para análise;
- compartilhamento de dados e publicação;
- citação de dados, licenças e outras questões de propriedade intelectual;
- preparação de dados para depósito e preservação de dados a longo prazo, entre outros. Para essas finalidades, os bibliotecários precisam conhecer as práticas da sua comunidade de pesquisa em relação ao uso, produção e compartilhamento de informações e as plataformas, ferramentas e serviços que eles usam.



## 10 recomendações para bibliotecas começarem com a gestão de dados de pesquisa (LIBER)

1. **Oferecer suporte à gestão de dados de pesquisa**, incluindo planos de gestão de dados para pedidos de subsídios, consultoria de direitos de propriedade intelectual e materiais de informação. Auxiliar o corpo docente com planos de gerenciamento de dados e a integração do gerenciamento de dados no currículo.
2. **Envolver-se no desenvolvimento de padrões de metadados e dados** e forneça serviços de metadados para dados de pesquisa.
3. **Criar posts de bibliotecários de dados** e desenvolver habilidades profissionais para biblioteconomia de dados.
4. **Participar ativamente do desenvolvimento de políticas de dados** institucionais de pesquisa, incluindo planos de recursos. Incentivar e adotar políticas de dados abertos, quando apropriado, no ciclo de vida dos dados de pesquisa.
5. **Colaborar com pesquisadores**, grupos de pesquisa, arquivos de dados e centros de dados para promover uma infraestrutura interoperável para acesso, descoberta e compartilhamento de dados.



## 10 recomendações para bibliotecas começarem com a gestão de dados de pesquisa (LIBER)

6. **Apoiar o ciclo de vida dos dados de pesquisa**, fornecendo serviços de armazenamento, descoberta e acesso permanente.
7. **Promover a citação de dados de pesquisa**, aplicando identificadores persistentes aos dados de pesquisa.
8. **Fornecer um Catálogo de Dados ou um Repositório de Dados institucional**, dependendo da infraestrutura disponível.
9. **Envolver-se na prática específica de gestão de dados**.
10. **Oferecer ou mediar o armazenamento seguro para dados de pesquisa** dinâmicos e estáticos em cooperação com unidades institucionais de TI e / ou buscar a exploração de serviços em nuvem apropriados.



# Graus de Abertura dos Dados de pesquisa



O  
p  
e  
n  
e  
s  
s

## Abertura de dados de pesquisa

Compartilhados de forma aberta  
Compartilhados com embargo

## Compartilhamento de dados de pesquisa para um grupo de pesquisa ou indivíduo

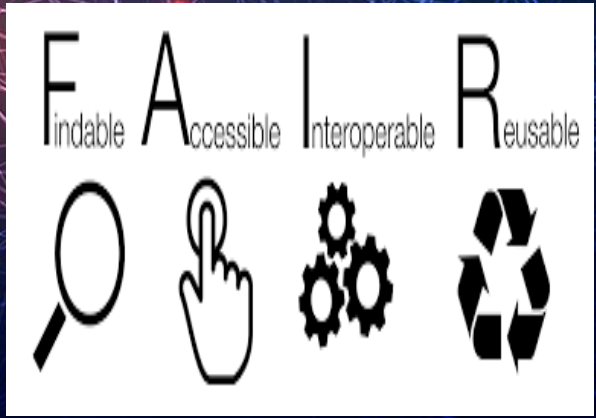
Compartilhados de forma restrita

## Compartilhamento dos metadados dos dados de pesquisa

Compartilhados de forma fechada

## Retenção dos dados de pesquisa

SCIENTIFIC DATA 



# DADOS DE PESQUISA



# IDENTIFICADORES PERSISTENTES



# Diagnóstico dos dados de pesquisa na Fiocruz

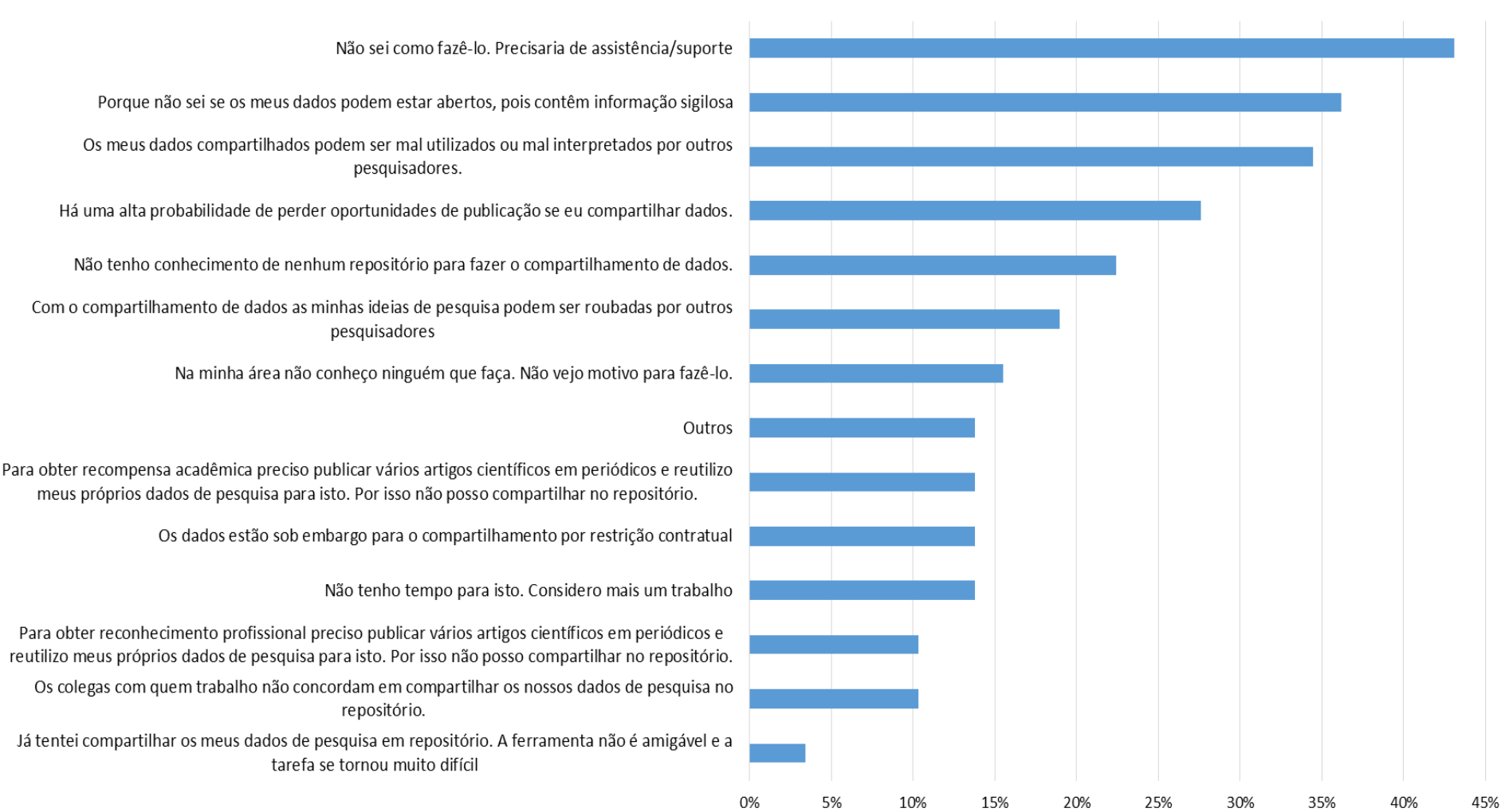
## MFDados

Modelo de Fatores que Influenciam no  
Comportamento de Compartilhamento de Dados de  
Pesquisa

# COMPARTILHAMENTO DE DADOS DE PESQUISA NA FIOCRUZ: diagnóstico e percepção do pesquisador

*Viviane Veiga, Rejane Ramos Machado, Vanessa de Arruda Jorge, Erick Penedo,*

## Principais razões para não compartilhar dados de pesquisa em plataformas de dados







# REDE DE BIBLIOTECAS FIOCRUZ

GT de dados de pesquisa da Rede



## Estudo sobre metadados e plataformas genéricas de Dados de Pesquisa

Adriane Oliveira de Andrade da Silva  
Carolina Carraro Venegas  
Erick Penedo  
Gizele Rocha  
Jefferson Lima  
Marcus Vinícius Pereira da Silva  
Melina de Brito dos Santos  
Raquel Dinelis  
Rejane Machado  
Simone F. Dib  
Viviane Santos Veiga



# Plataformas



# Plataformas precisam ser FAIR



Característica	Dspace	CKAN	Figshare	Zenodo	ePrints	EUDAT	Dendro
Arquitetura de Implantação	Pacote de Instalação ou Serviço	Pacote de Instalação ou Serviço	Serviço	Serviço	Pacote de Instalação ou Serviço	Serviço	Pacote de Instalação ou Serviço
Localização do Armazenamento	Local ou Remoto	Local ou Remoto	Remoto	Remoto	Local ou Remoto	Remoto	Local ou Remoto
Custos de Manutenção	Gerenciamento de Infraestrutura	Gerenciamento de Infraestrutura	Taxa Mensal	Taxa Mensal	Gerenciamento de Infraestrutura	Taxa Mensal	Gerenciamento de Infraestrutura
Código Aberto	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓
Customização	✓	✓	✗	✓	✓	✗	✓
Suporte a internacionalização	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
Embargo	✓	Armazenamento Privado	Armazenamento Privado	✓	✓	✓	✓
Versionamento de Conteúdo	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓
Pré-reserva do DOI	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Metadados e disseminação de esquemas de exportação	Qualquer esquema pré-carregado	✗	DC	DC, MARCXML	DC, METS, MODS, DIDL	DC, MARC, MARCXML	MARCXML, JSON, RDF
Flexibilidade de esquema	Flexível	Flexível	Fixo	Fixo	Fixo	Flexível	Fixo
Validação	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Versionamento	✗	✓	✗	✗	✓	✓	✓
OAI-PMH	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Especificação de licença	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



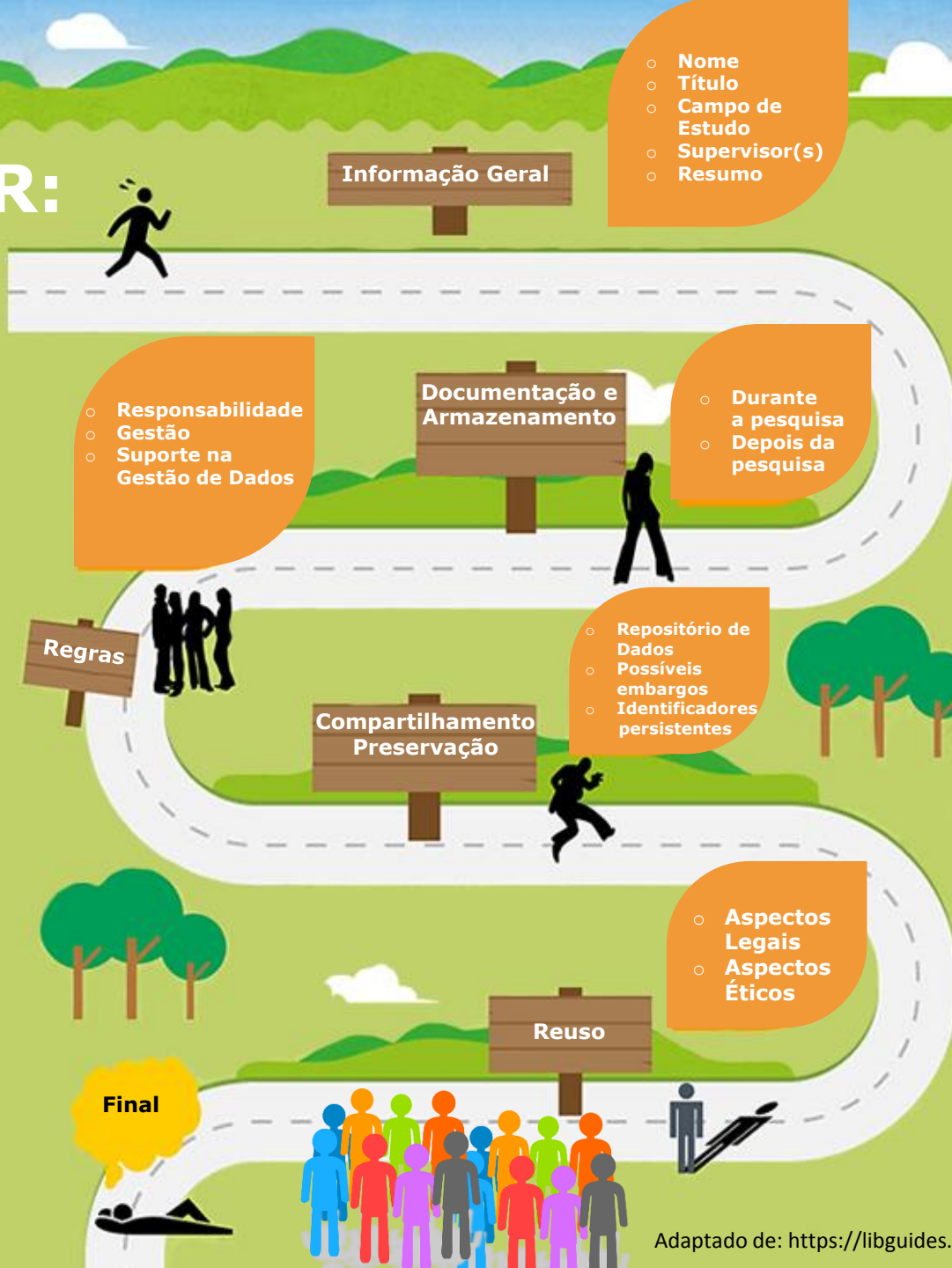
# Plataformas/Metadados precisam ser FAIR



Metadados	Dspace		CKAN		Figshare		Zenodo		Dataverse		EUDAT		Dendro	
	Ocorrência	Repetitivo	Ocorrência	Repetitivo	Ocorrência	Repetitivo	Ocorrência	Repetitivo	Ocorrência	Repetitivo	Ocorrência	Repetitivo	Ocorrência	Repetitivo
Título	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não
Autor	Obrigatório	Sim	Facultativo	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Sim	Obrigatório	Sim	Obrigatório	Não	Obrigatório	Sim
Afiliação	Obrigatório	Sim	Facultativo	Não	Ausente	Não	Ausente	Não	Facultativo	Sim	Obrigatório	Não	Ausente	Não
Licença	Obrigatório	Não	Facultativo	Não	Facultativo	Não	Obrigatório	Não	Ausente	Não	Restrito	Não	Obrigatório	Não
Data de Criação	Ausente	Não	Obrigatório	Não	Ausente	Não	Ausente	Não	Facultativo	Sim	Obrigatório	Sim	Facultativo	Não
Data de Publicação	Obrigatório	Não	Facultativo	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não	Facultativo	Não	Obrigatório	Não	Facultativo	Não
Financiador	Facultativo	Sim	Facultativo	Não	Ausente	Não	Facultativo	Sim	Ausente	Não	Possui	Sim	Facultativo	Não
Se foi publicado	Ausente	Não	Obrigatório	Não	Ausente	Não	Obrigatório	Não	Ausente	Não	Obrigatório	Não	Ausente	Não
Versionamento	Ausente	Não	Com plugin	Não	Ausente	Não	Facultativo	Não	Ausente	Não	Ausente	Não	Obrigatório	Não
Tipo de dado	Ausente	Não	Facultativo	Não	Ausente	Não	Ausente	Não	Ausente	Não	Ausente	Não	Ausente	Não
Identificador único dado	Facultativo	Sim	Com plugin	Não	Facultativo	Não	Facultativo	Não	Ausente	Não	Ausente	Não	Ausente	Não
Identificador único autor	Ausente	Não	Facultativo	Não	Obrigatório	Não	Ausente	Não	Facultativo	Sim	Ausente	Não	Ausente	Não
Documento relacionado	Facultativo	Não	Facultativo	Sim	Obrigatório	Não	Facultativo	Sim	Facultativo	Sim	Facultativo	Não	Facultativo	Sim
Tipo de documento	Obrigatório	Não	Facultativo	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não	Ausente	Não	Obrigatório	Sim	Ausente	Não
Upload de documento	Obrigatório	Sim	Facultativo	Não	Ausente	Não	Obrigatório	Não	Ausente	Não	Obrigatório	Sim	Facultativo	Sim
Idioma	Obrigatório	Não	Facultativo	Não	Ausente	Não	Facultativo	Não	Ausente	Não	Facultativo	Sim	Facultativo	Não
Descrição	Obrigatório	Sim	Facultativo	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Não	Obrigatório	Sim	Ausente	Não	Obrigatório	Não
Palavras-chave	Obrigatório	Sim	Facultativo	Sim	Obrigatório	Não	Facultativo	Sim	Facultativo	Sim	Obrigatório	Sim	Ausente	Não

# Plano de Gestão de Dados FAIR: proposta PARA FIOCRUZ

Viviane Veiga  
Patrícia Henning  
Jefferson Lima  
Simone Dib  
Erick Penedo





# TRABALHO EM REDE É FUNDAMENTAL



[FAIR Principles](#) [Implementation Networks](#) [News](#) [Resources](#) [About GO FAIR](#) [Q](#)

## GO FAIR:

- a bottom-up, stakeholder-driven & self-governed initiative
- aims to implement the FAIR data principles & make data Findable, Accessible, Interoperable & Reusable
- an open & inclusive ecosystem for individuals, institutions and organisations engaging through Implementation Networks (INs)
- supports "FAIRification" efforts within three activity pillars: GO CHANGE, GO TRAIN, GO BUILD

**GO CHANGE**

**GO TRAIN**

**GO BUILD**

Culture

Training

Technology

Socio-cultural change involving relevant stakeholders at all levels relevant for the flourishing of Open Science

Training data stewards capable of designing and implementing proper data stewardship plans including FAIR data and services

Designing and building standards, best practices and infrastructure components needed to create the Internet of Fair Data and Services (IFDS)

**GO FAIR International Support and Coordination Office**

**TRABALHO EM REDE É  
FUNDAMENTAL**





# Manifesto da Rede Brasileira de Implementação do Campo da Saúde



# Manifesto da Rede Brasileira de Implementação do Campo da Saúde



## Manifesto da Rede

O GO FAIR<sup>1</sup> é um projeto internacional, com atuação dos seus membros em países como Holanda, Alemanha e França, com a adesão do Brasil. Trata-se de uma iniciativa da Internet global de serviços em Cloud (EOSC).<sup>2</sup> O GO FAIR atua para superar sistemas fragmentados e desconectados, tornando-os reutilizáveis, ou seja, FAIR para pessoas. Essa iniciativa busca promover a pesquisa e inovação

regionais que se comprometam, de forma participativa e colaborativa, a seguir os princípios FAIR<sup>3</sup> como estratégia de implementação. Ela se propõe ainda, a promover mecanismos de desenvolvimento de padrões, protocolos, políticas, diretrizes e boas práticas para a gestão de dados visando o aumento da eficiência no uso, compartilhamento e reuso dos dados, garantindo um retorno maior em benefício da sociedade, da ciência, da pesquisa e da inovação.

O escritório GO FAIR Brasil é um dos escritórios regionais de apoio e coordenação GO FAIR e, por isso, tem a responsabilidade de difundir, apoiar e coordenar no Brasil as atividades relacionadas à adoção das estratégias de implementação dos princípios FAIR, definidas pela iniciativa GO FAIR. O GO FAIR Brasil atua em todas as áreas do conhecimento e é coordenado pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

A Rede GO FAIR Brasil Saúde se propõe a trabalhar de forma articulada e colaborativa com os seus membros, no cumprimento dos princípios FAIR, no domínio da saúde. O foco dessa Rede está na promoção do compartilhamento e reuso dos dados em saúde. As comunidades de pesquisa na área da saúde tem o apoio da GO FAIR Brasil Saúde, por intermédio de sub-redes que apoiem o desenvolvimento de infraestruturas de interoperabilidade, formatos específicos de dados, adaptação e adoção de padrões de metadados, uso de vocabulários controlados e ontologias das ciências da saúde e fortalecimento da web semântica em saúde.





OBRIGADA



Profa. Dra. Viviane Veiga  
[viviane.veiga@icict.fiocruz.br](mailto:viviane.veiga@icict.fiocruz.br)

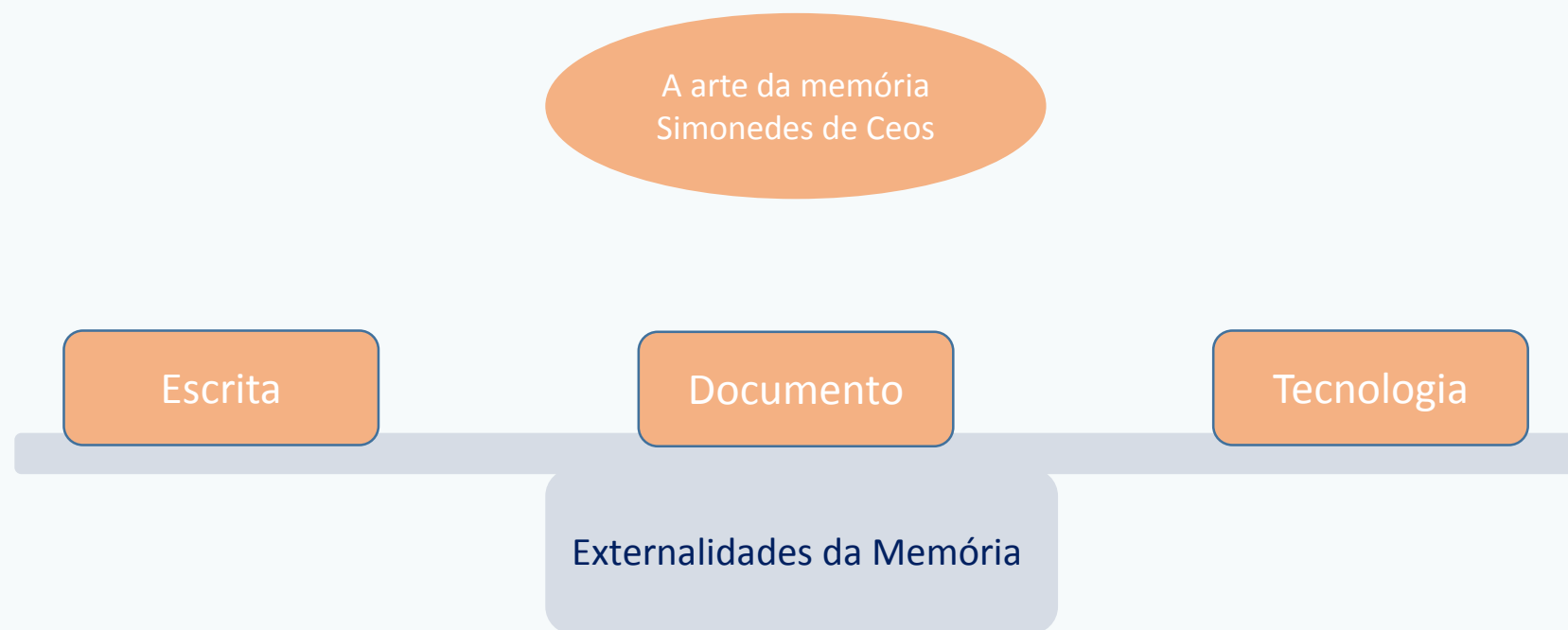
Ser um *bricoleur* na construção do conhecimento aberto: o projeto *maenduar* para dados e informação nas Humanidades Digitais

Prof. Dr. Ricardo M. Pimenta (IBICT)  
Bolsista produtividade 2 CNPq  
Jovem cientista do nosso estado FAPERJ





## Memória e a dialética do documento: uma questão perene



## Tecnologia: prática de produção de mediações

- *Vieira Pinto*
- *McLuhan*

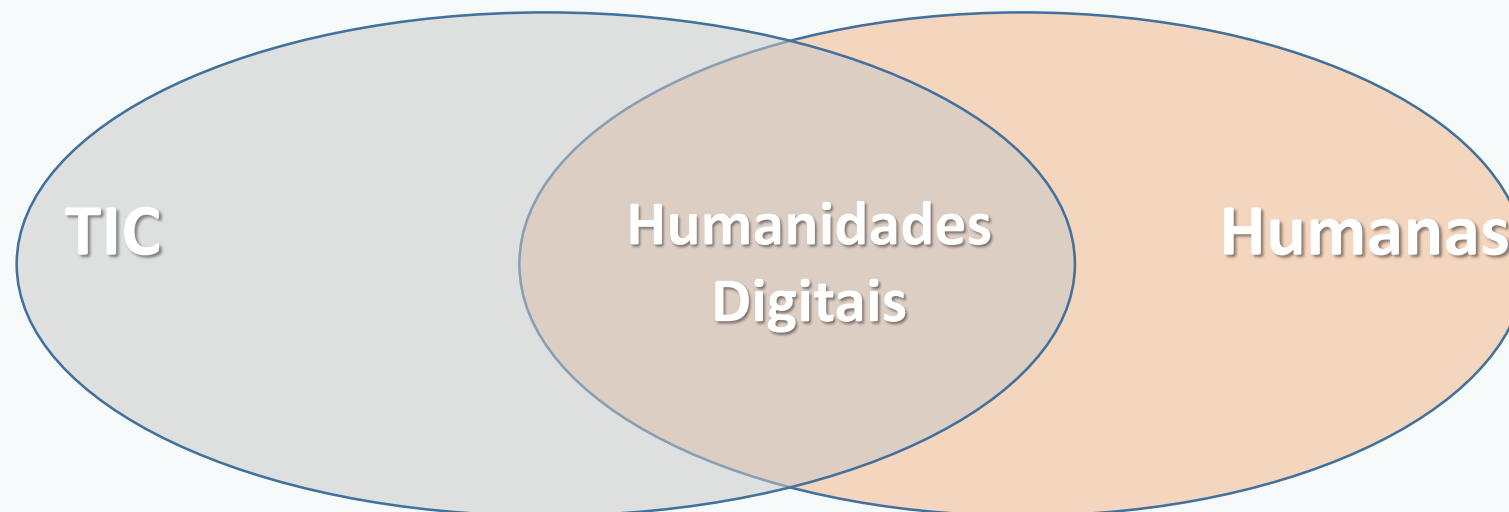
*Simondon* → *Tecnologia parte constitutiva da ontogênese do ser*

Pensar <as mediações, as tecnologias, os sistemas>  
nas Humanidades é um desafio que implica na  
recuperação da informação qualificada para pensar

problemas	variáveis	Políticas públicas
aportes	demandas	Questões éticas



Humanidades digitais é uma comunidade de práticas (ALVES, 2016) que se apresenta na interseção, na fusão de perspectivas analíticas tradicionalmente erigidas nos campos disciplinares das humanidades e de novas possibilidades metodológicas e reflexivas advindas das possibilidades mediadas pelo digital



Digitalização e/ou digitização dos processos de investigação no extenso campo das humanidades acabam por oferecer uma rica fonte de inspiração e reflexão para toda a comunidade acadêmica.

## Diagnóstico prévio

As HD estão a remodelar relações e formas pelas quais e com as quais interpretamos, indagamos e produzimos conhecimento humano em suas vertentes sociais, políticas, culturais, econômicas e até mesmo filosóficas e subjetivas.

O objetivo de criar um laboratório voltado às HD como o Larhud tinha como intento atuar em um inovador paradigma de interdisciplinaridade ou transdisciplinaridade enquanto espaço catalisador de dados, fontes diversas, e informações provenientes das pesquisas de seus membros e de mestrandos e doutorandos que se identifiquem com a temática das Humanidades Digitais.

- Dados provenientes da «raspagem» de redes sociais ou de sítios do governo federal;
- Imagens e visualizações geradas para fundamentação de análises quantitativas e qualitativas, no escopo da bibliometria ou;
- Análise semântica, proveniente do corpus textual coletado da internet e classificado de acordo com as suas respectivas pesquisas;
- Toda essa informação e seus respectivos dados deveriam estar disponíveis para outros pesquisadores averiguar e reutilizar.

Os *datasets* das pesquisas hoje realizadas por meio de ferramentas cada vez mais e mais sofisticadas se tornarão a nova fonte histórica para aqueles cientistas das humanidades que futuramente precisarão, como o célebre historiador francês Lucien Febvre registrou «fabricar o seu mel» (1989, p. 249).

# Bricoleur

- Em antropologia, bricolagem é a união de vários elementos para formação de um elemento único e individualizado.



**volume**  
**=**  
**distopia**

Curadoria - organização do conhecimento - classificação -  
recuperação da informação



*Maenduar* -- < lembrar >

Preservação digital ◆ recuperação da informação ◆ memória



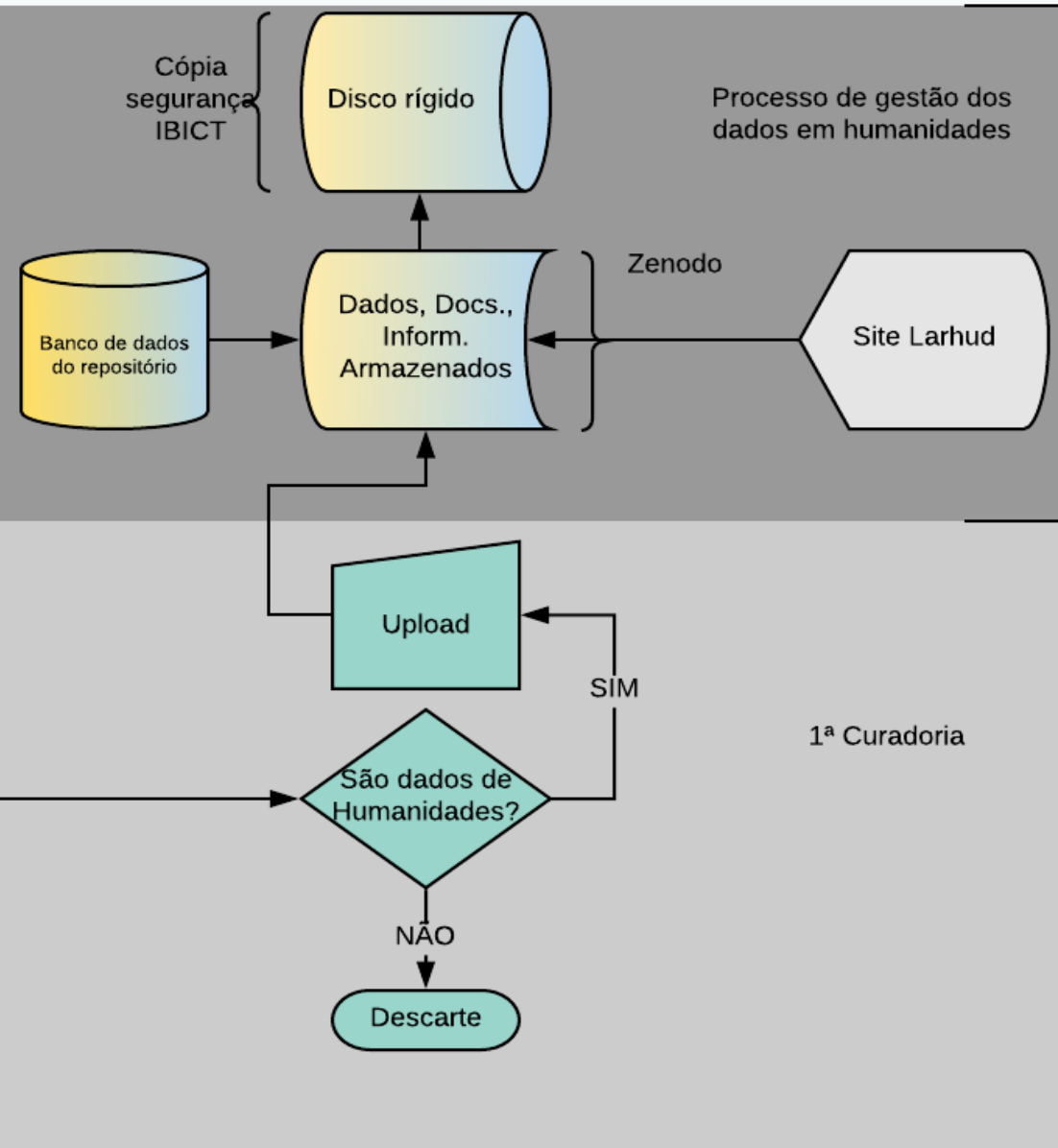
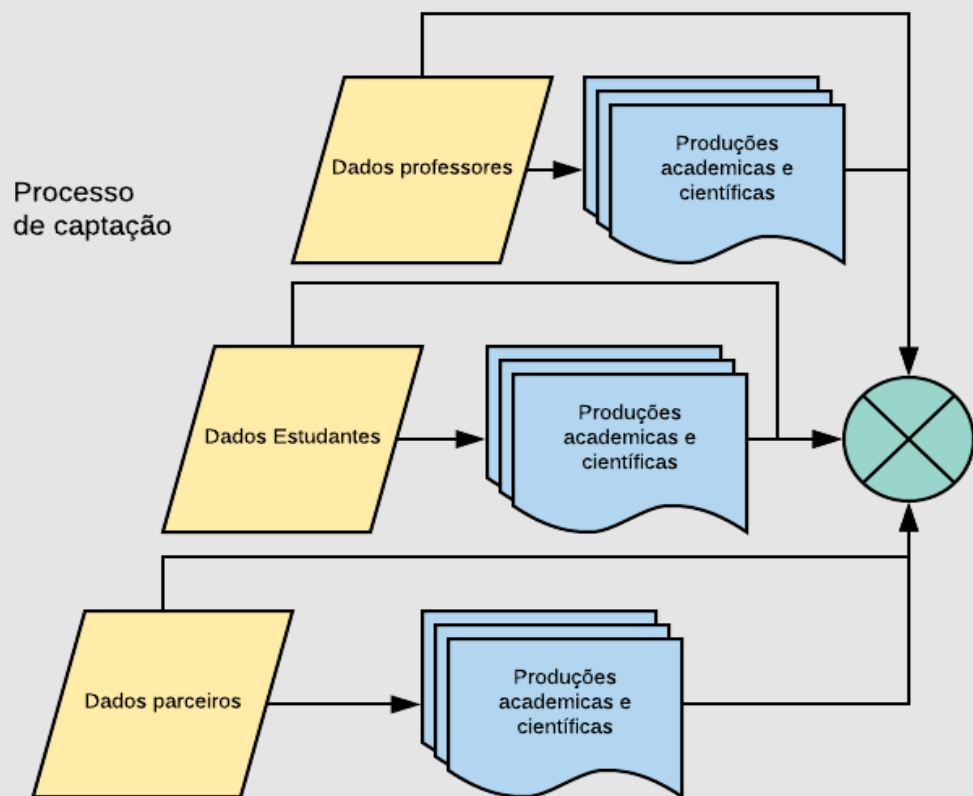
# Gestão – a *gramática* da informação digital

Do inscrito ao sobrescrito digital, ingenuamente acredita-se que ela se tornará atemporal em seu relicário eletrônico apesar de esquecermo-nos de seu aspecto de subordinação às formas de mediação:

“Dados que sem a tecnologia capaz de sintetizá-los, de lê-los, de intermediá-los ao homem, se apagarão em velocidade muito maior que qualquer papiro consumido pelo fogo” (PIMENTA, 2014, p. 4780).

O desafio da memória hoje é sua **gestão**.

# Diagrama prévio do fluxo repositório *Maenduar <Larhud>*





March 23, 2019

Dataset Open Access

# Proposições em tramitação na Câmara dos Deputados com os parâmetros de busca contendo o termo "mulher" até dezembro de 2017

Viola, Carla

Data manager(s)

Gomes, Josir Cardoso

Thesis supervisor(s)

Schneider, Marco

Tabela com as proposições em tramitação separadas por tipo com os parâmetros de busca contendo o termo "mulher" até dezembro de 2017, solicitada no item 'Fale Conosco', da Câmara dos Deputados, fazendo uso da Lei de Acesso à Informação. A tabela apresenta o panorama do debate dos direitos da mulher, representatividade da mulher na política e os meandros do Regime de Informação legislativo. A tabela foi utilizada na dissertação de mestrado "Informação, transparência e política: reflexões sobre a mulher brasileira na Câmara dos Deputados" para o PPGCI IBICT/UFRJ.

A tabela está em Open Document Spreadsheet (ODS) e pode ser acessada pelo LibreOffice.

Files (762.9 kB)	
Name	Size
Proposições_Mulher_Dez_2017.ods	762.9 kB

md5:8495d3d99f23ed7fc94e38244dd69cf1

5 views  
4 downloads  
[See more details...](#)

Indexed in

**Publication date:**  
March 23, 2019

**DOI:**  
DOI 10.5281/zenodo.2604269

**Keyword(s):**  
Regime de Informação, Lei de Acesso à Informação, Ética em informação, Direitos da mulher, Representatividade da mulher na política, Ciência da Informação

**Awarding University:**  
UFRJ/IBICT

**Communities:**  
[Laboratório em Rede de Humanidades Digitais](#)

**License (for files):**  
[Creative Commons Attribution 4.0 International](#)



Browser tabs: I Encontro da Rede Sudeste de R..., Google Agenda - Semana de 27..., Schedule (very preliminary) | "Cul..., WhatsApp, Relação de artigos científicos sob...

Address bar: https://zenodo.org/record/1969123#.XOrJYhKhPY

Navigation icons: Apps, Ciência da Informaç..., Descobertas, Metodos pesquisa, Humanidades Digit..., Conteúdos Digitais..., Naufrágio, Portuguese and Bra..., Cooperativa Habita..., Scoop.it!, Ditadura « Arquivo...

December 5, 2018

Dataset Open Access

# Relação de artigos científicos sobre Humanidades Digitais obtidos pelo software Google Scholar Crawler

Gomes, Josir Cardoso; Pimenta, Ricardo

Resultado do processamento do Google Scholar Crawler para o termo "Humanidades Digitais". Neste arquivo já foram retirados os itens duplicados e os falsos positivos (artigos que não consideramos como sendo de Humanidades Digitais).

FAPERJ - Programa Jovem Cientista do nosso Estado - E-26/203.155/2017

48 views  
32 downloads  
See more details...

Indexed in  
**OpenAIRE**

**Publication date:**  
December 5, 2018

**DOI:**  
DOI: 10.5281/zenodo.1969123

**Keyword(s):**  
bibliometria google scholar humanidades digitais

**Communities:**  
Laboratório em Rede de Humanidades Digitais

**License (for files):**  
Creative Commons Attribution 4.0 International

Preview

titulo	autores	ano	citacoes	tipo
Humanidades Digitais: Novos desafios e oportunidades	{'D Guerreiro': '/citations?user=DV-nL-MAAAAJ', 'JL Borbinha': '/citations?user=4GFIVJQAAAAJ'}	2016	8	[PDF]
Bibliotecas Digitais para as Humanidades: novos desafios e oportunidades	{'DMG Guerreiro': '/citations?user=DV-nL-MAAAAJ'}	2018	5	[PDF]
Literatura: contexto digital, hipercolonialismo e materialidades	{'AA Corrêa': '/citations?user=la81xhQAAAAJ'}	2016	2	[PDF]

Taskbar: Slide\_Modelo\_Pal...pptx, L\_Anlage\_6\_engl\_1...doc, Bank Information...docx, L\_Anlage\_6\_engl\_1...doc, L\_Anlage\_6\_engl\_1.doc, Exibir todos

System tray: Digite aqui para pesquisar, Windows logo, icons for network, volume, and system clock (POR 14:47, PTB2 26/05/2019)





October 1, 2018 Journal article Open Access

# Compartilhamento e Acesso a Dados de Pesquisa em Humanidades Digitais

Cavalcanti, Márcia Teixeira; Marques, Luana Farias Sales; Pimenta, Ricardo Medeiros

The theme of Digital Humanities has been recurrently sought in Brazil. Although the rhetoric of interdisciplinarity is present in most research initiatives, practice shows us that interdisciplinarity ceases its real scope when access to information and reuse of data it comes even when sometimes undermined by interdisciplinary tools and methods. After the digital turn, the academic scene needed to meet again itself regarding its strategies of preservation and use of scientific information for the continuity of knowledge production and promotion to its access. In this scope, we created the Digital Humanities Network Laboratory (Larhud) and this fact also invited us to think about a repository capable of storing and preserving raw data from humanities research in order to promote its access by the scientific community enabling, among other things, its monitoring, information exchange and, consequently, the generation of innovation and new content. In this article we deal with the production process of both: laboratory and repository as intrinsic parts for the activities in progress, in addition to eliciting reflections of epistemological and methodological order.

This work was funded by CNPQ/Brasil (Bolsa de Produtividade).

Preview

Página: 1 de 11 — + Zoom automático

6 views 3 downloads  
See more details...

Indexed in

**Publication date:**  
October 1, 2018

**DOI:**  
DOI [10.5281/zenodo.2636608](https://doi.org/10.5281/zenodo.2636608)

**Keyword(s):**  
Digital Humanities, Research data, Repository, Digital Preservation

**Published in:**  
Cadernos BAD: 1 pp. 30-40.

**Communities:**  
Laboratório em Rede de Humanidades Digitais

**License (for files):**  
 Creative Commons Attribution 4.0 International

Slide\_Modelo\_Pal...pptx | I\_Anlage\_6\_engl\_1...doc | Bank Information...docx | I\_Anlage\_6\_engl\_1...doc | I\_Anlage\_6\_engl\_1.doc

Exibir todos

Windows taskbar: Digite aqui para pesquisar | Taskbar icons: File Explorer, Edge, Chrome, PowerPoint | System tray: Network, Volume, Date/Time (POR, 14:49, 26/05/2019)





## Twitter Analysis

BEM VINDO ADMIN. VER O SITE / TROCAR A SENHA / SAIR

Início > Core > Tweets

Selecione tweet para modificar

ÚLTIMA CONSULTA | ADICIONAR TWEET +

13 resultados (98141 total)

Projeto:  Termo:

Ação:   0 de 13 selecionados

<input type="checkbox"/>	TEXT	USER	RETWEETS	FAVORITES	CREATED TIME
<input type="checkbox"/>	An article I wrote for The Guardian about Brazil's feminist hashtag revolution. <a href="https://t.co/Kxh1iNyLbO">https://t.co/Kxh1iNyLbO</a> #primeiroassédio #AgoraÉQueSãoElas	AnnaSophieGross (London, England)	5	0	11/11/2015 07:41:25
<input type="checkbox"/>	Homem não pode ver alguém d1e short que já ficam olhando que nem uns loucos. Tinha uma criança de short no ônibus e o cara ficou olhando pra bunda da criança. Lembro que o primeiro assédio que sofri eu também era criança. Tinha 8 anos de idade.	ClaraEmmerich ()	0	0	24/04/2019 13:48:11
<input type="checkbox"/>	quando você é mulher e chega em pelotas seu primeiro assedio é ser convidada pra posar nua num filme de iuri minfroy	braoinese (Pelotas, Brasil)	0	13	22/04/2019 16:57:03
<input type="checkbox"/>	RT @AnnaSophieGross: An article I wrote for The Guardian about Brazil's feminist hashtag revolution. <a href="https://t.co/Kxh1iNyLbO">https://t.co/Kxh1iNyLbO</a> #primeiroasséd...	KingBonji ()	5	0	20/04/2019 15:10:08
<input type="checkbox"/>	Acho que ficou mais grave do que foi. O primeiro assédio foi de um taxista que disse que eu deveria trabalhar na noite e fazer programa de graça. Ignorei o assédio, pois estava com passageiros. O segundo foi esse rapaz tinha seus mais de 1,90, se sentou na frente comigo	TataSchiavon (Sociedade Stanense)	0	0	19/04/2019 19:06:40
<input type="checkbox"/>	RT @ACRRFS: The newly established Richard L. Morin, PhD, Fellowship provides #medicalphysics residents-in-training an opportunity to learn...	RichDuszak (Emory University)	1	0	11/04/2019 20:27:20
<input type="checkbox"/>	The newly established Richard L. Morin, PhD, Fellowship provides #medicalphysics residents-in-training an opportunity to learn more about @RadiologyACR and how they can impact the field of radiology. <a href="https://t.co/bJ0QukpxgF">https://t.co/bJ0QukpxgF</a> #VoiceOfRadiology @mmaahesh1 @AshleyMedPhys	ACRRFS ()	1	5	11/04/2019 20:26:00
<input type="checkbox"/>	O primeiro assédio no trabalho a gente nunca esquece	diegojborges ()	0	0	11/04/2019 10:36:58





Quais as (i)materialidades do documento?

A semelhança do documento digitalizado

A similitude do documento nato-digital (fruto de um processo digitizado)

Ambas situações, o produto final de seus processos ainda se atrela à materialidade do documento original e/ou de sua estrutura técnica



## Desafio atual

- Políticas do repositório em andamento
- Maenduar será com tecnologia Invenio? <testes>
  - Zenodo em operação
- Taxonomia ajudaria na classificação/indexação?
  - Se sim, TADIRAH <em andamento>
- Repositórios Temáticos >>> repositório institucional



Obrigado



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



+55 21 987988416

Mais informações sobre o Larhud: <http://www.larhud.ibict.br>



# COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO PARA A GESTÃO DE DADOS DE PESQUISA

**Marcelle Costal de Castro dos Santos**

Mestranda em Ciência da Informação PPGCI/IBIC-UFRJ

Bolsista de Iniciação Científica IEN/CNEN

Graduanda de Biblioteconomia e Gestão em Unidades de Informação - UFRJ- 8º

Historiadora - UGF -2012

costalcastro@gmail.com

# Contextualização

1. O que são dados de pesquisa?
2. O que é Gestão em dados de pesquisa?
3. A relação entre Competência em Informação e Competência em dados.
4. Que práticas podem promover a competência em dados de pesquisa?
5. O que é o bibliotecário de dados?
6. A formação do bibliotecário neste contexto.

# Dilúvio de dados na ciência

- Os pesquisadores estão produzindo um dilúvio de dados sem precedentes usando novos métodos e instrumentação.

***Research 2.0, ou e-science, transformou o modo de pesquisa nas ciências possibilitar novas formas de trabalho em rede com o estímulo de uma perspectiva de acesso aberto e ao acesso e manipulação de grandes quantidades de dados.***



Fonte: Google Images.

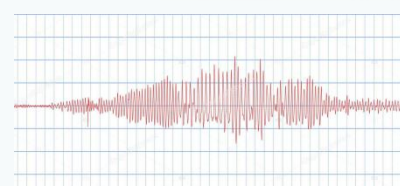
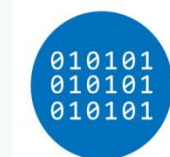


Fonte: Digital Bevaring DK



# O que é dado?

- “O conceito de dado é difícil de definir, pois os dados podem assumir muitas formas, tanto físicas quanto digitais. Entre as definições mais citadas está esta, de um relatório da *National Academies of Science*: “Dados são fatos, números, letras e símbolos que descrevem um objeto, ideia, condição, situação ou outros fatores” (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 1999 apud KOLTAY, 2017 p. 4, tradução nossa).



# O que é dado de pesquisa?

- Uma descrição ou o resultado de um processo de pesquisa, no qual envolve todas as suas etapas, desde a geração, seja ela, **observacional**, **experimental**, **computacional** à publicação de resultados de pesquisa.
- O que se entende por dados pode variar de acordo com os pesquisadores e entre as áreas do conhecimento, já que está ligado a uma comunidade, com motivações e interesses específicos.



**O dado de pesquisa é dependente de uma interpretação!**



# ...e eles podem ser reinterpretados em outros contextos

Entrada da Baía de Guanabara, a vista de Niterói.



Entrada da Baía de Guanabara, vista de Niterói. Rio de Janeiro, c. 1890. Foto de Marc Ferrez / Acervo IMS

Pode ser um dado para Historiadores que pesquisam sobre a documentação fotográfica da ocupação urbana no final do século XIX, quanto para geógrafos que estudam mudanças no relevo carioca.

# O que é dado de pesquisa?

- Todo o material produzido no contexto da investigação para o pesquisador validar a sua pesquisa.
- Números, caracteres, símbolos, imagens, sons, vídeos, ondas eletromagnéticas, bits, entre outros, que incorporem a natureza representativa do real, podendo ser implicados ou derivados de outros dados.

# O que é Gestão de dados de pesquisa?

Ações construídas **coletivamente** que transpassam todo o **ciclo de vida dos dados** de pesquisa (SAYÃO; SALES, 2016). É um processo que se propõe a consolidar padrões de ampla aceitação por uma determinada **comunidade de práticas**, com requisitos estabelecidos por **domínios disciplinares** e pelos **pesquisadores**, quando existentes por **diretrizes** de alcance nacional e internacional, ou através de **políticas institucionais**.



Fonte: Vecteezy

**GESTÃO DE  
DADOS DE  
PESQUISA**

**Garante**

- ARQUIVAMENTO;
- CURADORIA;
- PRESERVAÇÃO;
- OFERTA DE ACESSO CONTÍNUO AOS DADOS DE PESQUISA.

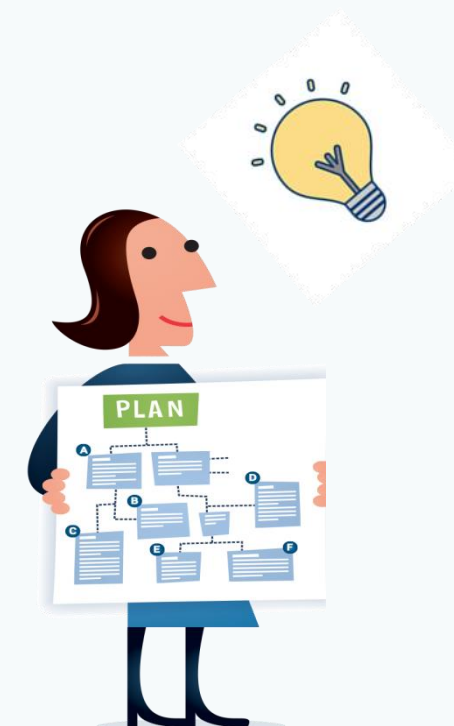


# Como e quando gerenciar dados de pesquisa?

Quando a pesquisa ainda está sendo idealizada e construída.

Os dados devem ser gerenciados em todas as etapas do processo de pesquisa.

Pesquisadores;  
bibliotecários;  
Gestores em  
Tecnologia;  
usuários.



A gestão dos dados de pesquisa acontecem em dois momentos:



Durante todo o ciclo de vida;  
em todas as atividades envolvidas na  
gestão de dados.

## PESQUISA EM PROGRESSO

**geração/coleta dos dados**  
**Gestão de curto prazo**  
**Análise de dados**  
**Processamento dos dados**  
**Versionamento**  
**Armazenamento**  
**Backups**

## PESQUISA FINALIZADA

**Publicação dos dados**  
**Preservação de longo prazo**  
**Contextualização**  
**Ambientes confiáveis**  
**Acesso/Reuso**  
**Metadados**

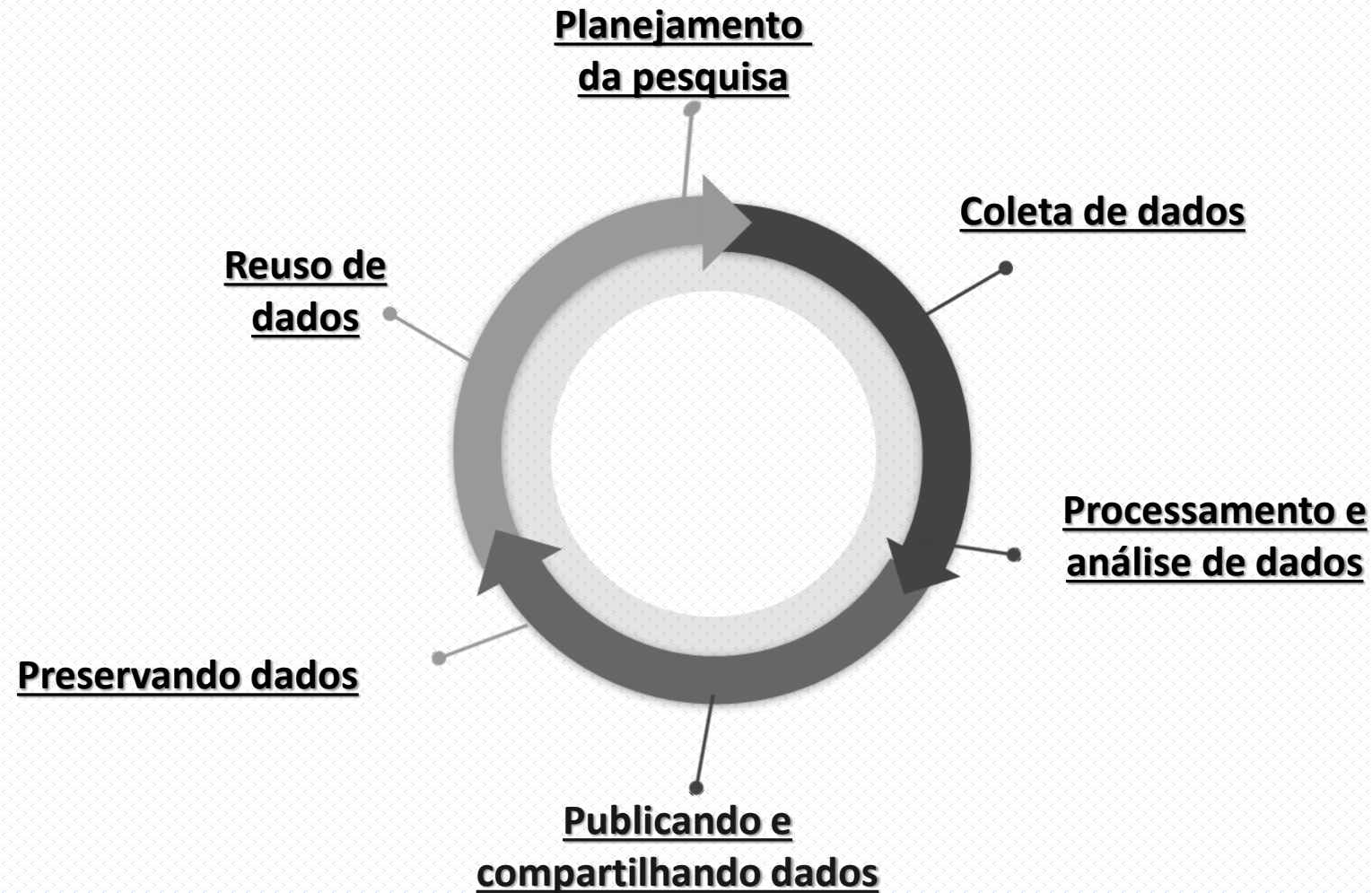


# Curadoria digital

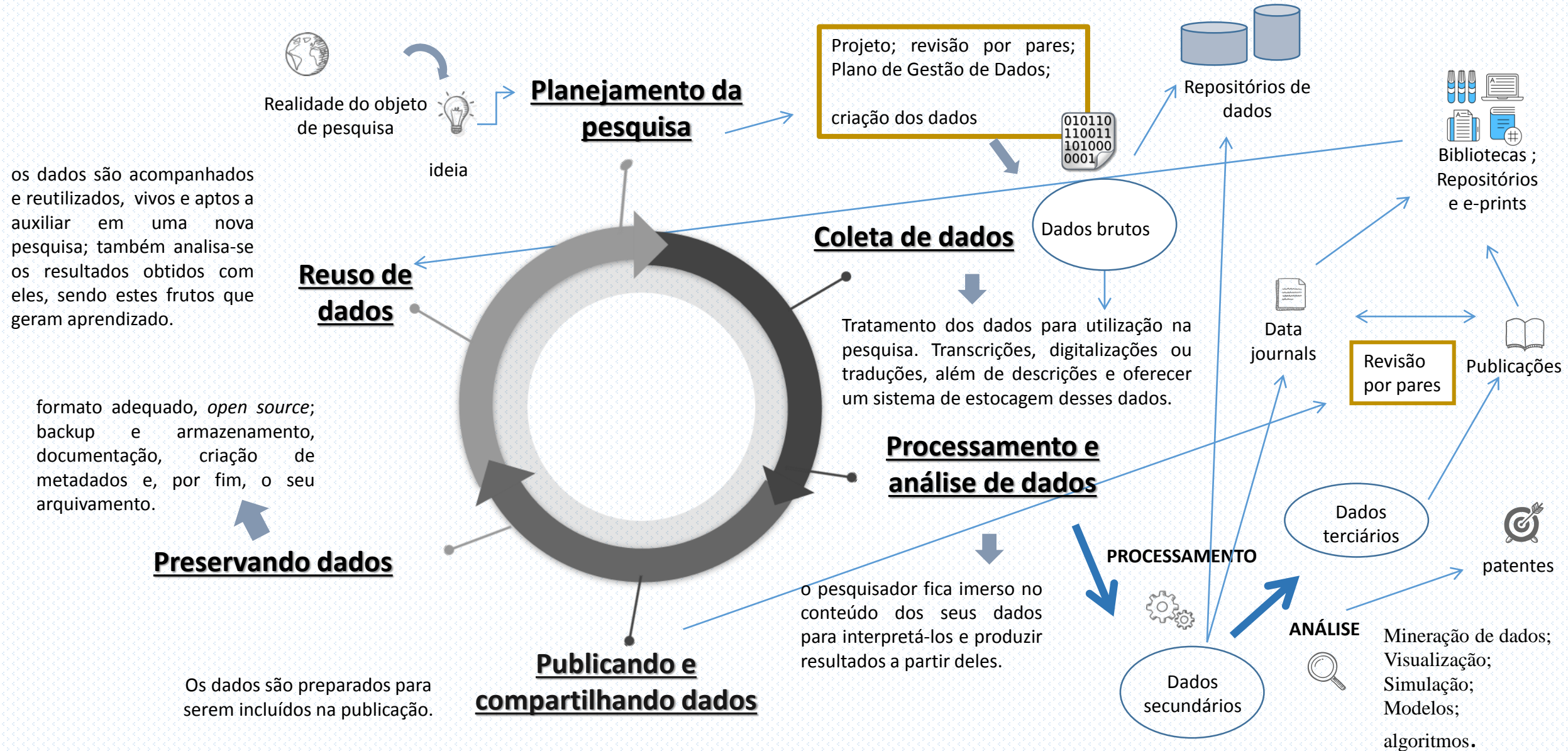
- Boas práticas na digitação (padrões), na seleção dos formatos e documentação.
- Garantia e dados disponíveis e adequados para serem descobertos e reusados no futuro.
- Inclui a gestão de grandes conjuntos de dados para uso diário para que eles possam ser pesquisados e continuem capazes de serem lidos e interpretados continuamente.
- Estende-se além do controle do repositório que arquiva os recursos, envolve a atenção do criador do conteúdo e dos usuários futuros.

Das metodologias utilizadas pela **curadoria digital** estão os processos de **arquivamento digital** e de **preservação digital**; porém, inclui também as metodologias necessárias para a **criação** e **gestão** de dados de qualidade e a capacidade de **adicionar valor** a esses dados no sentido de gerar novas fontes de informação e de conhecimento.

# Ciclo de vida dos dados de pesquisa



# Ciclo de vida dos dados de pesquisa - Fluxo





“Minha principal queixa [quanto ao tipo de missão da Biblioteca é a de que e perceba], que está centralizada em apresentar materiais e não em promover a criação, a gestão participativa com a comunidade da biblioteca. Não é a biblioteca como um serviço, mas como uma servidora. **Este é um dos principais pontos da Nova Biblioteconomia, a relação da biblioteca diretamente com sua comunidade”.**

**(LANKES, David, 2015, não paginado)**

# É preciso estimular uma educação em dados de pesquisa

Estudos sobre dados de pesquisa digitais ganham desenvoltura a partir de 2010, em especial com a *Association of College & Research Libraries* (ACRL 2012; 2014 apud KOLTAY, p. 401).



Fonte: Freepik

- **Competência em Dados** (*Data Literacy*) é um fragmento da **Competência em Informação** (*Information Literacy*), por se aproximarem metodologicamente de uma abordagem crítica e pelo interesse da competência em informação da compreensão adequada ao uso de dados que são convertidos em informação (KOLTAY, 2015).



# “Competência em Informação

*Information Literacy*



Fonte: Freepik

Para ensinar sobre dados é preciso primeiro desenvolver o ensino de competência em informação.

- Conjunto de habilidades integradas que englobam a descoberta reflexiva de informação, a compreensão de como a informação é produzida e valorizada e o uso de informação na criação de novos conhecimentos e participação ética nas comunidades de aprendizagem. (AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, 2016, p. 34, tradução nossa).

# Competência em Dados

*Data literacy*



- Permite que os indivíduos **acessem, interpretem, avaliem criticamente, gerenciem, manipulem** e usem os dados **eticamente**. O gerenciamento, nesta definição compreende a preservação e curadoria. (CALZADA PRADO; MARZAL, 2013).
- “[...] a capacidade de entender e usar os dados de forma eficaz para informar as decisões”. MANDINACH; GUMMER, 2013, p. 30, tradução nossa).
- Conjunto de habilidades e base de conhecimento que nos permite **transformar dados** em **informações** e em última análise, em conhecimento acionável.



- A raiz da sua definição coaduna com o aprendizado e a educação para a **informação tecnológica**. Entretanto, sua identidade está para além do uso das ferramentas, ou sobre o conhecimento de quais ferramentas são necessárias para lidar com a profusão de dados. Está na promoção do uso de dados de forma **crítica**, de **saber ler** e **interpretar [e publicar]** apropriadamente a luz de um **contexto** e avaliar se estão sendo utilizados de forma tendenciosa. (CARLSON et al., 2011).

# FASES DA COMPETÊNCIA EM DADOS



1

Uso da tecnologia da informação, em parceria com especialistas de informação ou gerentes de dados, arquivistas e bibliotecários.



2

Conscientização sobre a **criação, organização, validação, compartilhamento, armazenamento e curadoria** de informações e/ou dados, bem como a compreensão dos requisitos **legais, éticos** e de **segurança**, bem como de **metadados**.



3

Aconselhar e educar os pesquisadores que possuem pouca experiência no assunto, estudantes e funcionários sobre todas as fases do processo e a necessidade de estar atendo as mudanças.



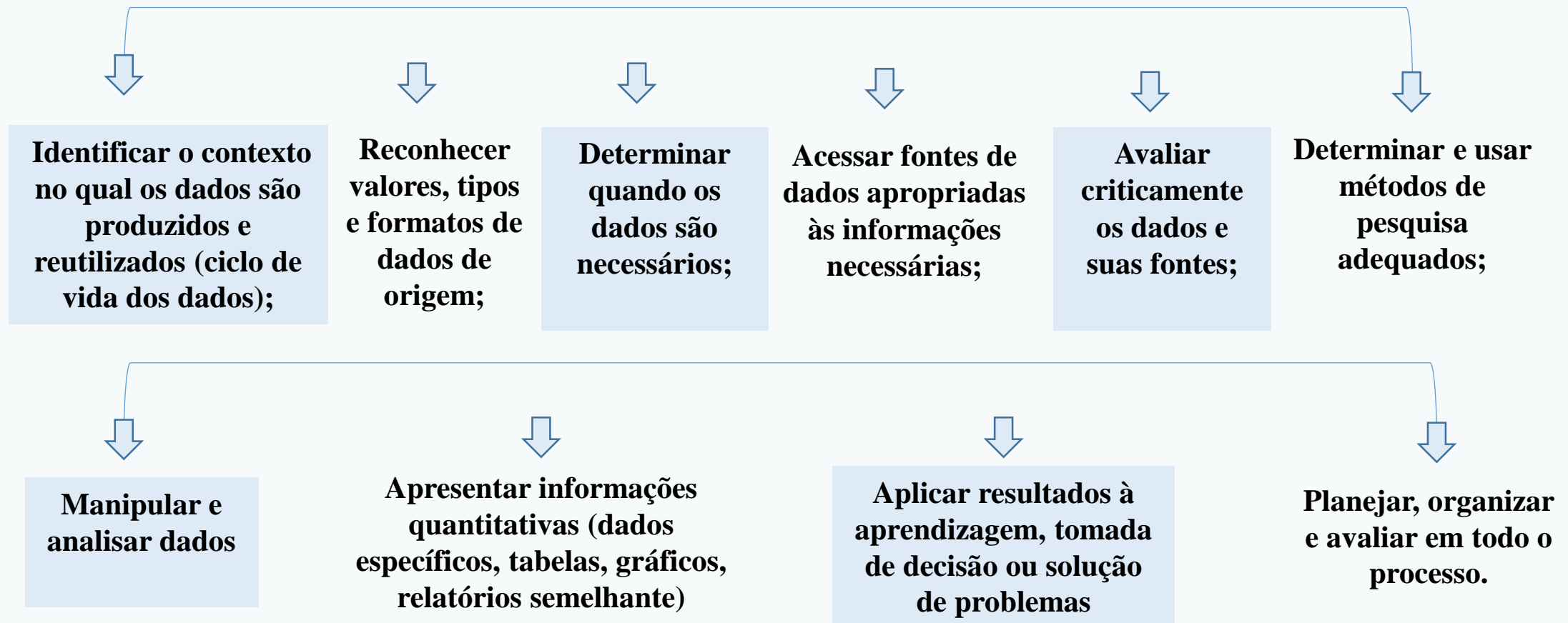
## São habilidades que estão intimamente integradas a:

- Gestão de dados;
- Conversão de dados e interoperabilidade (lidar com os riscos e possíveis perdas ou corrupção de informação causada pela mudança de formatos de dados);
- Metadados;
- Curadoria e reutilização de dados;
- Preservação de dados;
- Análise de dados;
- Visualização de dados (como apresentar de forma clara em gráficos e tabelas...);
- Ética, incluindo citação de dados.

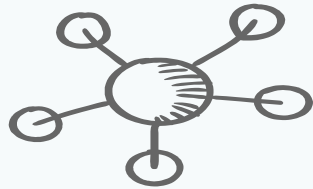
(CARLSON et al., 2011 apud KOLTAY, 2015, p. 405, tradução nossa).



# O que seriam essas habilidades?



# Habilidades que ajudam a compreender os processos da Gestão de dados de pesquisa



O compartilhamento de comunicações científicas



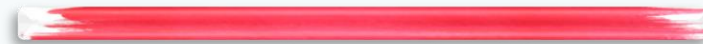
pode retroalimentar a geração de novos dados



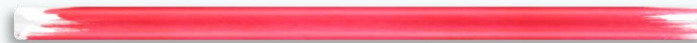
Produzem novas pesquisas, mostrando que um **dado** não é apenas uma massa primária bruta, pois quando contextualizado é um tipo de informação.



Ou que **reuso** de dados pode poupar tempo e recursos



o conhecimento de ferramentas como a de **mineração** pode aviltar uma interconexão mais precisa e rápida através da leitura de gráficos, tabelas, mapas dentre outros.



## Objetivo:

- fazer com que os **estudantes** e **pesquisadores** se tornem cientistas com conhecimento em dados. Ao mesmo tempo esta educação em dados atua na sensibilização para a **formação de profissionais** de gerenciamento de dados num constructo de habilidades necessárias para se trabalhar como um **especialista em dados**.



# O papel do Bibliotecário de dados de pesquisa

- A *Competência em dados* aparece na agenda para as direções futuras das bibliotecas acadêmicas no modelo esboçado de serviços de biblioteca 2.0 do século XXI. (MERRIL, 2011 apud KOLTAY, 2015).
- A criação de **serviços de dados de pesquisa** (*Research Data Services*, RDSs) orientados para a qualidade e citação dos dados, conscientização e apoio dos membros do corpo docente.



# Um serviço de Gestão de dados requer planejamento

- Quem são os pesquisadores de dados?
- Existem requisitos impostos por outras pessoas (como agências de financiamento ou editores)?
- Quais dados devem ser mantidos?
- Por quanto tempo os dados devem ser mantidos?
- Como deve ser preservado?
- Quais são as considerações éticas relacionadas a isso?
- Que tipo de gerenciamento de risco é necessário?
- Como os dados são acessados?
- Qual o nível de abertura?
- Qual o custo?
- Existem alternativas locais ao gerenciamento de dados?
- [Qual o papel dos envolvidos (pesquisador, gestor, curador)?

O QUE?



PARA QUEM?



COMO?



QUANDO?

POR QUÊ?





# O papel da Biblioteca Acadêmica

- ✓ **Oferecer suporte na Gestão de Dados de Pesquisa incluindo Plano de Gestão de dados (PGDs);**
- ✓ Auxiliar o corpo docente com PGDs e a integração do gerenciamento de dados no currículo;
- ✓ **Desenvolver padrões de metadados e dados e fornecer serviços de metadados para dados de pesquisa;**
- ✓ Criar publicações bibliotecárias de dados e desenvolver habilidades profissionais para biblioteconomia de dados;
- ✓ **Participar ativamente no desenvolvimento da política de dados de pesquisa institucional;**
- ✓ Fazer ligação com pesquisadores, grupos de pesquisa, arquivos de dados e centros de dados;
- ✓ **Fornecer Educação em competência em dados de pesquisa;**

# O papel da Biblioteca Acadêmica

- ✓ Promover uma infraestrutura *interoperável* para acesso a dados, descoberta e compartilhamento de dados;
- ✓ **Cuidar do ciclo de vida de dados de pesquisa, fornecendo serviços para armazenamento, descoberta e acesso permanente;**
- ✓ Promover a citação de dados aplicando identificadores persistentes aos dados de pesquisa;
- ✓ **Fornecer um catálogo de dados institucionais ou repositório de dados;**
- ✓ Envolver-se na prática de gerenciamento de dados específica do assunto;
- ✓ **Oferecer ou mediar o armazenamento seguro para dados de pesquisa.**

(CHRISTENSEN-DALSGAARD, 2012, apud KOLTAY, 2016, p. 98, tradução nossa).

# O papel do Bibliotecário de dados de pesquisa

- **Conhecer os Fluxos de pesquisa da Instituição;**
- **Fornecer de serviços informais de alerta;**
- **Responder a perguntas de referência detalhadas;**
- **Incentivar e planejar a Gestão de dados de Pesquisa, incluindo *advocacy* e orientação aos pesquisadores;**
- **Criar representações visuais de dados;**
- **Conselhos técnicos sobre formatos de dados e Metadados DESCRITIVOS, ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS, ESTRUTURAIS, PRESERVAÇÃO e DISCIPLINARES;**













# O papel do Bibliotecário de dados de pesquisa

- **Promover consultoria sobre dados de pesquisa;**
- **Promover treinamentos em Competência em dados de pesquisa e Gerenciamento;**
- **Auxiliar no desenvolvimento de políticas de dados de pesquisa;**
- **Incentivar a adoção de políticas de dados abertos, quando apropriado.**



**SERVIÇOS  
EM  
GESTÃO  
DE DADOS  
DE  
PESQUISA  
oportunizam**

-  ➤ **VISIBILIDADE** } Disponibilidade  
Acesso  
Descoberta
-  ➤ **COMPARTILHAMENTO, REUSO E INTERAÇÃO**
-  ➤ **MEMÓRIA CIENTÍFICA**
-  ➤ **TRANSPARÊNCIA**
-  ➤ **CRÉDITO AO AUTOR**
-  ➤ **CURADORIA DIGITAL** } Preservação  
Arquivamento
-  ➤ **SEGURANÇA AO DADOS**
-  ➤ **INOVAÇÃO**
-  ➤ **INTEROPERABILIDADE E REDES DE REPOSITÓRIOS**
-  ➤ **REVISÃO/VALIDAÇÃO/ INDICADOR DE QUALIDADE**



# A formação do Bibliotecário neste contexto



- Em consulta em março de 2019 ao Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior no Brasil, no portal “e-MEC”, para os cursos de graduação em atividade da área de Biblioteconomia, encontrou-se:



**57** cursos de graduação credenciados.



**39** cursos possuíam currículos com ementas disciplinares disponíveis *online*.



**7** cursos com disciplinas em competência em informação

# Quadro 1 – Cursos com a disciplina “competência em informação”

Instituição	Nome da disciplina	Ementa
Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESPSP) (FABCI)	Mediação da Informação, da Leitura e do Aprendizado (sem informação)	Mediação à leitura e à informação. O papel social da biblioteca. Biblioteca e cidadania. Desenvolvimento de competências informacionais.
Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UnoChapecó)	Competência em Informação (optativa)	Aspectos conceituais e históricos da competência em informação. Dimensões, padrões e indicadores da competência em informação. Programas, modelos de desenvolvimento e Avaliação de programas de competência em informação.
Universidade Estadual de Londrina (UEL)	Competência em Informação	Conceituação, desenvolvimento, aspectos teóricos e práticos da competência em informação.
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Competência Informacional (optativa)	O movimento da competência informacional: conceitos, origem, evolução e influências. Competência informacional, leitura e letramento. Aprendizagem por meio da informação. Habilidades informacionais. <b>Desenvolvimento de habilidades informacionais em diferentes contextos e suportes.</b>
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Competência Informacional (obrigatória)	Aspectos conceituais, históricos e metodológicos da competência informacional. Dimensões, programas e modelos de desenvolvimento da competência informacional.
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Competência em Informação (obrigatória)	Concepções e tendências de Educação moderna. Políticas da Educação no Brasil. Relações pedagógicas em diferentes cenários no campo da Biblioteconomia. Planejamento de ensino. O ato educativo e a relação professor-aluno.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Competência Informacional e Midiática (optativa)	Competência em informação e suas ampliações conceituais. Padrões, indicadores, habilidades e estratégias para desenvolvimento e avaliação de ações, projetos e programas de educação de usuários e alfabetização/competências midiática e informacional.

## A formação do bibliotecário neste contexto

- A competência em dados de pesquisa pode ser ainda um tema incipiente como disciplina.
- Com relação a abordagem sobre dados no ensino, **25** cursos trabalham com gerenciamento de banco de dados e base de dados bibliográficas, sob o ponto de vista da Ciência da Computação (planejamento, elaboração, modelagem, controle e qualidade de dados, recuperação entre outros) e da qualidade dos metadados nessas infraestruturas. **Sem associar ao aprendizado de competência em informação/dados.**

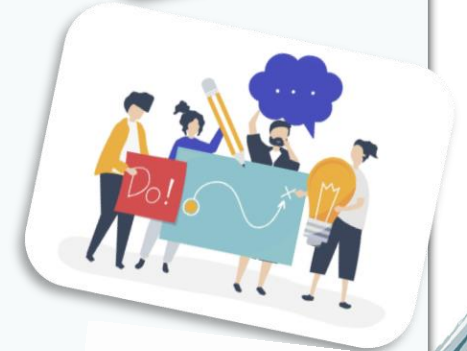
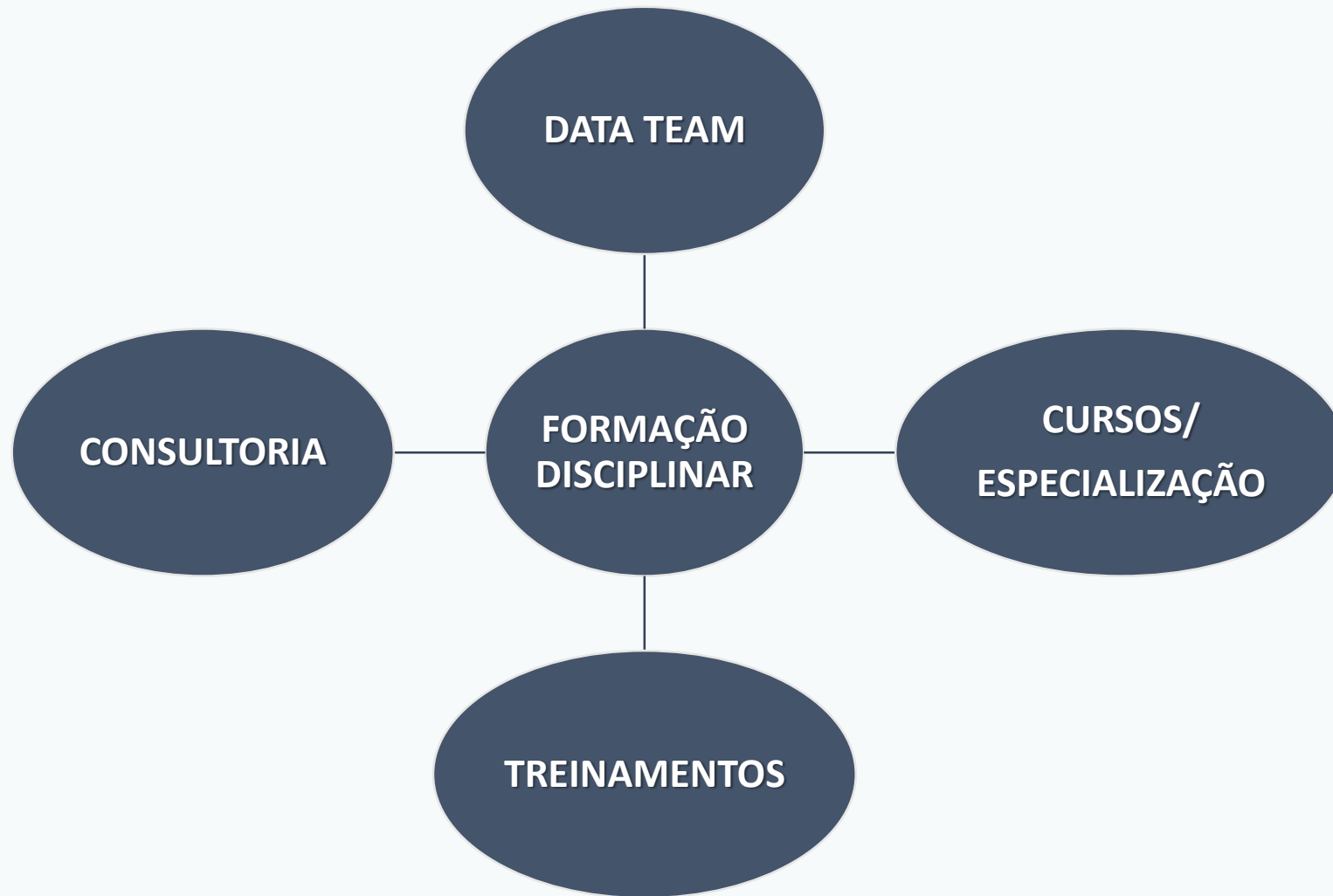
---

<b>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)</b>	<b>Introdução a Bancos de Dados; Acesso a Fontes de Informação em Meio Digital (Características de bases de dados); Tópicos em Tecnologia da Informação (Noções de algoritmos e estruturas de dados; <b>Gerência de dados na web; Preservação digital</b>).</b>
<b>Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)</b>	<b>Planejamento e Elaboração de Bases de Dados; <b>Curadoria Digital Fundamentos e Aplicações; Informação para o Acesso Aberto.</b></b>
<b>Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)</b>	<b>Recuperação da Informação (Estuda os sistemas de gerenciamento de bases de dados, seus componentes, modelos e projeto de sistema); Gerenciador de Bases de Dados CDS/ISIS; Bibliográfica; Introdução a Bancos de Dados; <b>Preservação Digital.</b></b>
<b>Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (FESPSP) (FABCI)</b>	<b>Modelagem de Banco de Dados; <b>Gestão de Conteúdos Digitais; Gestão da Informação em Plataformas digitais.</b></b>

---



# É preciso formar Bibliotecários em competência em dados!





# Conclusões

- Dados de pesquisa são insumos fundamentais para o avanço das pesquisa em Humanidades, assim com o em outras ciências;
- Os serviços em torno de dados de pesquisa garantem que as bibliotecas de pesquisa continuem tendo papel relevante no mundo da Ciência;
- O serviço de competência em dados para gestão de dados de pesquisa reaproxima as bibliotecas de pesquisa dos laboratórios de pesquisa, centro de dados, grupos de pesquisa e pesquisadores individuais, por conseguinte da prática científica;
- Competência em dados são práticas informacionais que se constroem primeiramente na formação do pesquisador, assim, dentro de uma disciplina;
- É preciso formar o corpo docente e os profissionais da informação para que estes possam orientar pesquisadores a desenvolverem habilidades de competência em dados. É um ciclo que começa na formação profissional;

# Referências

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Framework for information literacy for higher education**. Chicago: ALA, 11 jan. 2016. Disponível em: [http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework\\_ILHE.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework_ILHE.pdf). Acesso em: 3 dez. 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Cadastro nacional de cursos e instituições de educação superior**: cadastro e-MEC. Brasília: MEC, 2019. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>. Acesso em: 10 mar. 2019.

CARLSON, J. et al. Determining data information literacy needs: a study of students and research faculty. **Portal: Libraries and the Academy**, Baltimore, v. 11, n. 2, p. 629–657, 2011.

CALZADA PRADO, J.; MARZAL, M. A. Incorporating data literacy into information literacy programs: core competencies and contents. **Libri**, Berlim, v. 63, n.2, p. 123–134, 2013.

KOLTAY, T. Data literacy: in search of a name and identity. **Journal of Documentation**, Bingley, v. 71, n. 2, p. 401–415, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JD-02-2014-0026>. Acesso em: 6 mai. 2019.

\_\_\_\_\_. Are you ready? tasks and roles for academic libraries in supporting Research 2.0. **New Library World**, Bingley, v. 117, n. 1/2, p. 94–104, 2016. Disponível em: <https://doi.proxy.ufrj.br.ez29.capes.proxy.ufrj.br/10.1108/NLW-09-2015-0062>. Acesso em: 18 mai. 2019.

\_\_\_\_\_. Data literacy for researchers and data librarians. **Journal of Librarianship and Information Science**, Califórnia, v. 49, n. 1, p. 3–14, 2017. Disponível em: <https://doi.proxy.ufrj.br.ez29.capes.proxy.ufrj.br/10.1177/0961000615616450>. Acesso em: 18 mai. 2019.

LANKES, D. **A missão das bibliotecas**: muito mais que livros, set., 2015. disponível em: <https://davidlankes.org/new-librarianship/expect-more-demanding-better-libraries-for-todays-complex-world/1-the-arab-spring-expect-the-exceptional/3-a-missao-das-bibliotecas-muito-mais-que-livros/>. Acesso em: 27 mai. 2019.

MANDINACH, E. B.; GUMMER, E. S. A systemic view of implementing data literacy in educator preparation. **Educational Researcher**, Califórnia, v. 42, n. 1, p. 30–37, 2013. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0013189X12459803?journalCode=edra>. Acesso em: 2 mai. 2019.

**OBRIGADA**



**COSTALCASTRO@GMAIL.COM**

# **A construção de uma Política e o debate político para gestão e abertura de dados de pesquisa: o papel das instituições de pesquisa**

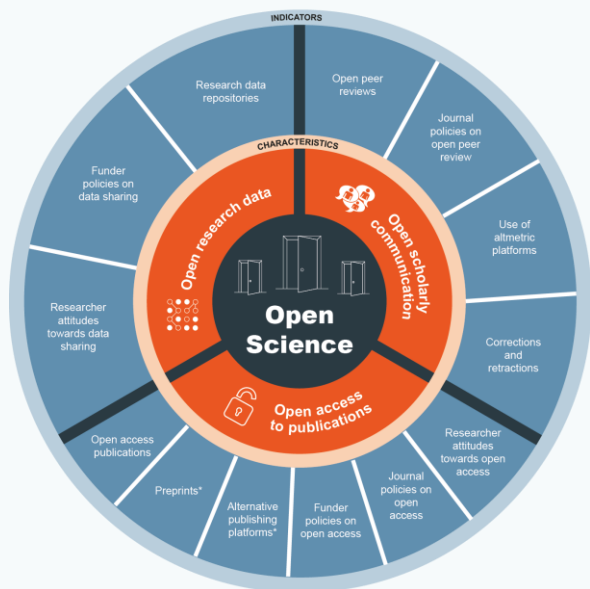
Paula Xavier e Anne Clinio

Rio de Janeiro, 29 de março de 2019

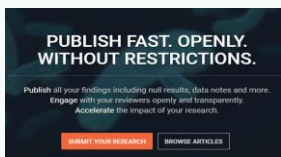
# Ciência Aberta

- Conceitos
- Contexto
- Ciência Aberta na Fiocruz





“Promove o acesso não somente ao resultado da **pesquisa** na forma de publicações, **mas também aos dados** utilizados como fonte ou coletados nas pesquisas, a abertura dos **cadernos de pesquisa**, a **participação do cidadão** como sujeito produtor de conhecimento, visando aumentar os **benefícios para a sociedade** e a **responsabilidade social-científica.**”



Publicações líquidas



Pré-print



Exigência de dados



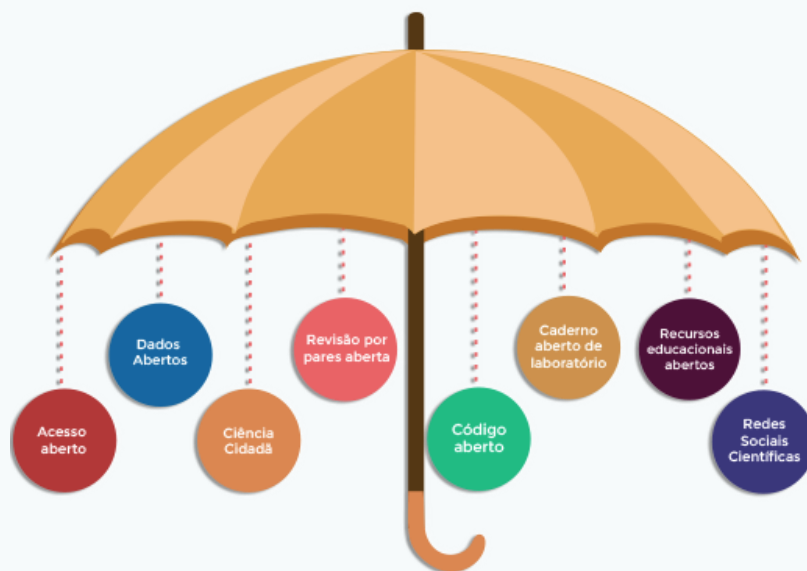
Data papers



Pré-print + fast track emergência sanitária

# Ciência Aberta

A gestão e abertura dos dados de pesquisa é um dos componentes fundamentais da **Ciência Aberta**



## ■ Nos resultados:

- Publicações
- Dados



## ■ Nos métodos:

- Processos
- Ferramentas
- Infraestruturas

# Benefícios

1. Favorecer reprodutibilidade
2. Colaboração na Pesquisa e Inovação
3. Aumentar a velocidade de circulação
4. Favorecer o reuso de dados



Conceitos:

# Dados de pesquisa



'any information that has been collected, observed, generated or created to validate original research findings'.

... tudo o que os pesquisadores produzem ou com que trabalham no decurso da sua pesquisa.

**DADOS PARA PESQUISA**  
NAO IMPORTA A ORIGEM MAS A  
FINALIDADE DO DADO

Conceitos:

# Tipos de dados de pesquisa

- Medições de instrumentos
- Observações experimentais
- Imagens, vídeo e áudio
- Documentos de texto, planilhas, bancos de dados
- Resultados do inquérito e transcrições das entrevistas
- Dados de simulação, modelos e software
- Slides, artefatos, espécimes, amostras
- Diários, cadernos de laboratório...



Conceitos:

# Dados abertos / Open Data

Open data is data that **anyone can access, use and share**.



Open data becomes usable when made available in a common, machine-readable format.

Open data must be licensed. Its licence must permit people to use the data in any way they want (...)

Dados abertos são dados que **qualquer pessoa pode acessar, usar e compartilhar**.

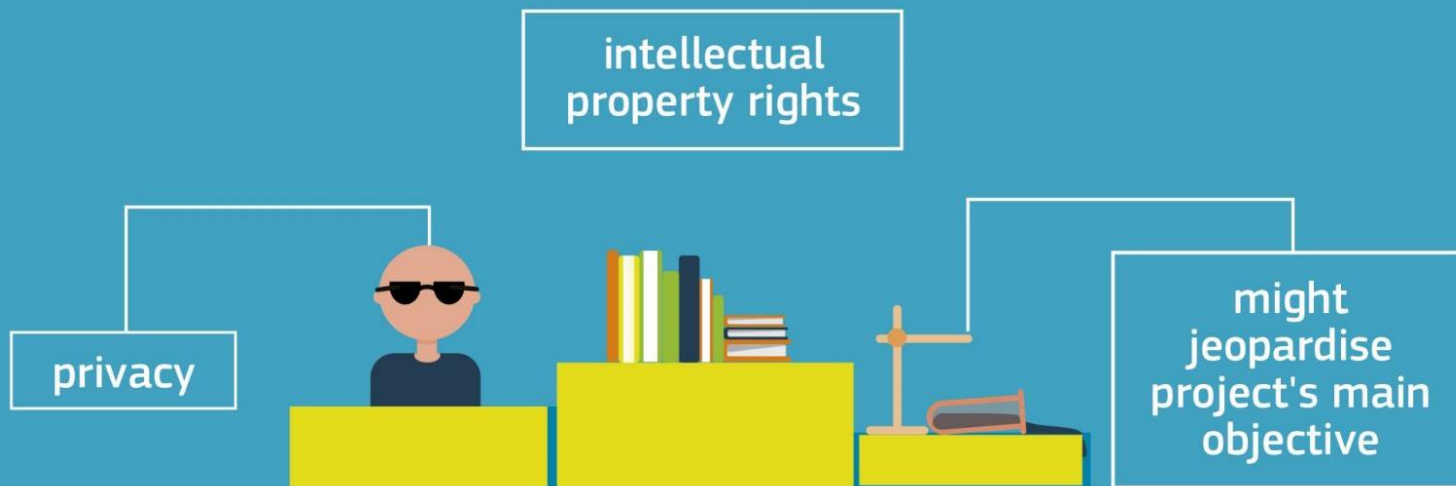
Os dados abertos tornam-se utilizáveis quando disponibilizados em um formato comum, legível por máquina.

Os dados abertos devem ser licenciados. Sua licença deve permitir que as pessoas usem os dados da maneira que quiserem (...)

Open Data Institute

## AS OPEN AS POSSIBLE, AS CLOSED AS NECESSARY

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



# Ciclo de Vida dos Dados de Pesquisa

**CRIAR OS DADOS:** conceber a investigação, planos de gestão de dados, localizar datasets existentes, obter consentimentos, recolher e gerir dados, capturar e criar metadados.

Criar os dados

**PROCESSAR OS DADOS:** digitar, transcrever, verificar, validar e limpar dados, anonimizar dados, descrever dados, gerir e armazenar dados.

Processar os dados

**REUTILIZAR OS DADOS:** acompanhar e realizar investigação, efetuar revisões, escrutinar descobertas científicas, ensinar e aprender.

Reutilizar os dados

**ANALISAR OS DADOS:** interpretar e produzir dados derivados, produzir outputs, escrever publicações, preparar os dados para partilhar.

Analisar os dados

**DAR ACESSO AOS DADOS:** distribuir e partilhar dados, definir licenças e as condições de acesso, promover os dados.

Dar acesso aos dados

**PRESERVAR OS DADOS:** armazenar dados, fazer cópias de segurança e arquivar, migrar para o melhor formato e suporte, criar metadados.

Preservar os dados

# Plano de Gestão de Dados (PGD)

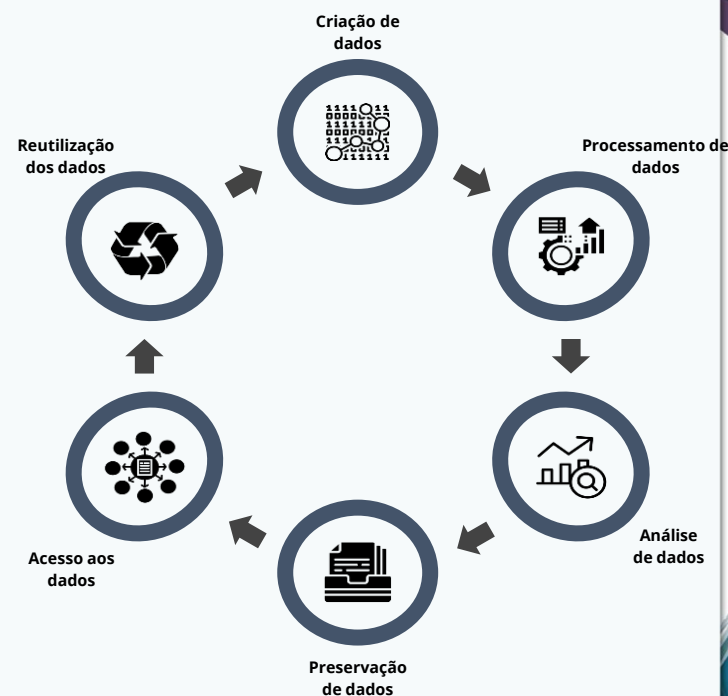
## O que é?

Instrumento dinâmico, elaborado previamente, que define como os dados de pesquisa serão coletados, documentados, geridos e preservados.

- Grau de abertura/sigilo dos dados,
- Forma de citação,
- Tempo de exclusividade
- Abarca todo o ciclo da pesquisa.

## Porque a ênfase na abertura de dados?

- Uso de grandes volumes de dados na pesquisa
- Reconhecimento do seu valor social e econômico
- São incipientes os standard de registro, citação, publicação ou submissão à curadoria.





# Dados de pesquisa



*boa pesquisa requer  
bons dados*



# Contexto: dilúvio de dados

Os dados de pesquisa são, cada vez mais, um componente crítico para a ciência. A ciência é cada vez mais “data-intensive” (o que significa mais geradora e consumidora/dependente de dados)

## Science Paradigms

- Thousand years ago:  
science was **empirical**  
*describing natural phenomena*
- Last few hundred years:  
**theoretical** branch  
*using models, generalizations*
- Last few decades:  
a **computational** branch  
*simulating complex phenomena*
- Today: **data exploration** (eScience)  
*unify theory, experiment, and simulation*
  - Data captured by instruments or generated by simulator
  - Processed by software
  - Information/knowledge stored in computer
  - Scientist analyzes database/files using data management and statistics



$$\left(\frac{\dot{a}}{a}\right)^2 = \frac{4\pi G\rho}{3} - K\frac{c^2}{a^2}$$



# Casos: perda de dados

## Ladrão leva laptop de cientista com estudo sobre zika no Rio

Cientista da UFRJ foi assaltado no Santos Dumont; parte da pesquisa não tinha cópia

Clarissa Thomé, O Estado de S.Paulo  
23 de maio de 2016 | 21h14

SIGA O ESTADÃO



PUBLICIDADE



Aproveite Última Chamada LATAM - Ofertas Nacionais para Você

RIO - O cientista Amílcar Tanuri, uma das principais referências brasileiras em pesquisas sobre vírus, teve um laptop furtado no Aeroporto Santos Dumont, no centro do Rio. O equipamento armazenava dados inéditos de duas pesquisas sobre o vírus da zika. Uma delas, a que investiga os efeitos de uma droga contra o vírus, não tinha cópia das informações e os experimentos terão de ser repetidos.

JN
Pesquisar

JN Direto Nacional Local Justiça Mundo Economia Desporto Pessoas Inovação Cultura Opinião Notícias M

**Porto**

### Investigador perdeu todo o trabalho no metro e pede ajuda

Adriana Castro  
17 Dezembro 2018 às 21:49

f
t
@
in
▶
📌

COMENTAR

TÓPICOS  
Porto  
Local

**Hervé Baudry investigava a história da sinagoga do Porto quando perdeu todos os documentos no metro.**

"Quando as portas do metro fecharam, apercebi-me que não tinha a mala. Perdi o meu trabalho todo". As palavras são de Hervé Baudry, um investigador da Faculdade de Ciências Humanas da Universidade Nova de Lisboa que, na manhã do dia 6 de dezembro, perdeu todo o trabalho de investigação sobre a construção da sinagoga do Porto, bem como a história do fundador, Artur Barros Bastos.

"A história da sinagoga começa por volta dos anos 20 e 30. Na mala, tinha os manuscritos dessa época, o computador, as notas que fui tirando, o disco externo, livros, passaportes... Tinha tudo lá", lamenta Hervé Baudry. O investigador francês a viver em Coimbra

# Contexto internacional

- **Políticas Públicas**

Holanda, Portugal, França, Austrália, EUA e Reino Unido

- **Financiadores (exigência de Plano de Gestão de Dados)**



Horizon 2020  
European Union Funding  
for Research & Innovation



wellcome

BILL & MELINDA  
GATES foundation



- **Plano S**

Publicação em acesso aberto até 2020, assinado por 13 agências europeias, Wellcome e Gates. Fim do pagamento das APCs.

- **Revistas científicas**

Exigência de dados, pré-prints, open peer review, data papers.



Plos One Journal



Perspectives in Science



Acta Tropical



Jornal de Pediatria

# Contexto nacional

- **Exigência de Plano de Gestão de Dados (Edital Temático - 2017):**

A partir de 31/out/2017, Projetos Temáticos devem incluir, como anexo, um Plano de Gestão de Dados.



- **Novas exigências da Scielo (2019)**

Aceitação de preprints, publicação de dados, datapapers, publicação contínua dos artigos, publicação contínua, revisão por pares aberta.

- **Aprovação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - ago 2018)**

Apoio da Fiocruz na elaboração por meio de assessoria jurídica. Destaque para o artigo 13, que regula o acesso a bases de dados pessoais, na realização de estudos em saúde pública.

DESAFIO

# Ciência Aberta na Fiocruz

*Qual Ciência Aberta queremos?*

*O que é a Ciência Aberta no campo da Saúde?*

- Abrir diálogo com a comunidade científica para reflexão crítica
- Fiocruz ser protagonista neste debate
- Se apropriar de forma propositiva e não reativa à políticas externas
- Construção de diretrizes alinhadas aos nossos interesses



# Definição de diretrizes

- **Constituição do Grupo de Trabalho de Ciência Aberta (março 2017)**

Coordenado pela VPEIC e constituído por profissionais de diferentes unidades. Com financiamento parcial pelo projeto “Plataforma de vigilância de longo prazo para zika vírus e microcefalia no âmbito do SUS”, do Cidacs.

- **Termo de Referência para a Gestão, compartilhamento e abertura de dados para pesquisa**

Promoção de debates para a construção de uma visão coletiva de diretrizes institucionais a serem analisada pelo Conselho Deliberativo no primeiro semestre de 2019. Conta com sistema de governança constituído por Pontos Focais e Comitês Executivos Locais.

## PRINCIPAIS PESQUISAS:



# Termo de referência

## Sete princípios e conjunto de diretrizes

- 1 - Interesse público
- 2 - Gestão e abertura de dados
- 3 - Marcos regulatórios
- 4 - Desenvolvimento de capacidade e sustentabilidade
- 5 - Ambiente de pesquisa digital e integrado e sustentável
- 6 - Ciência cidadã, democracia e desenvolvimento
- 7 - Avaliação de pesquisa e impacto societal



# Capacitação

- **Programa de Formação Modular sobre Ciência Aberta**

Promoção: VPEIC, Escola Corporativa, Campus Virtual e Universidade do Minho.

- **Oficinas “Gestão de Dados”**

**\*Adoção do curso como disciplina transversal aos Programas de Pós-Graduação**



## Séries do Programa

Série 1 (30h)

### Fundamentos da Ciência Aberta

Curso 1 (10h) | 7 aulas  
O que é Ciência Aberta?

Saiba mais

Iniciar curso

Curso 2 (10h) | 7 aulas  
Panorama Histórico da Ciência Aberta

Saiba mais

Iniciar curso

Série 2 (20h)

### Marcos Legais

Curso 1 (10h) | 4 aulas  
Propriedade Intelectual aplicada à Ciência Aberta

Previsão: Abril / 2019

Curso 2 (10h) | 5 aulas  
Direito de Acesso à Informação e Proteção de Dados Pessoais

Previsão: Maio / 2019

Série 3 (20h)

### Pesquisa Aberta

Curso 1 (10h) | 4 aulas  
Acesso Aberto

Saiba mais

Em Breve!

Previsão: Julho / 2019

Curso 2 (10h) | 5 aulas  
Dados Abertos

Saiba mais

Em Breve!

Previsão: Agosto / 2019

Série 3 (20h)

### Educação Aberta

Curso 1 (10h) | 4 aulas  
Panorama da Educação Aberta

Saiba mais

Em Breve!

Previsão: Setembro / 2019

Curso 2 (10h) | 4 aulas  
Recursos Educacionais Abertos

Saiba mais

Em Breve!

Previsão: Outubro / 2019

# Projetos piloto

- **(?) Possibilidade de edital interno ou participação por adesão para apoio a gestão, compartilhamento e abertura de dados de projetos de pesquisa da Fiocruz**

- 1) Pesquisa Clínica;
  - 2) Saúde Pública;
  - 3) Pesquisa Biomédica;
  - 4) Epidemiologia;
  - 5) Ciências Sociais e Humanas;
  - 6) Inovação tecnológica; (Bio e Far)
- \*Programa de Pós Graduação; (Far)
- \*Revista científica. (ICTB)



# Debate na Fiocruz: questões críticas

- Assimetria científica
- Sustentabilidade das ações
- Reúso de dados (tempo de exclusividade, citação)
- Novos indicadores de avaliação
- Marcos legais: uso de dados administrativos, sensíveis
- Especificidade de dados qualitativos
- Ações protetivas, especialmente em pesquisas estratégicas para a Fiocruz, para a Saúde Pública e para o Brasil

# Próximos passos

- **Definir governança**
- **Política de gestão, compartilhamento e abertura de Dados**  
Debate Unidades, Consulta interna e Deliberação pelo CD
- **Projetos Piloto**  
Elaborar um modelo de gestão, compartilhamento e abertura de dados para pesquisa em saúde.
- **Capacitar comunidade Fiocruz em Gestão de Dados**
- **Definição da estratégia institucional**

**FIOCRUZ** Fundação Oswaldo Cruz: uma instituição a serviço da vida

Buscar na Fiocruz

Você está aqui » Início » Comunicação e informação » Ciência aberta

# Ciência Aberta

## Marcos legais nacionais em face da abertura de dados para pesquisa em saúde

Dados pessoais, sensíveis ou sigilosos e propriedade intelectual

Pesquisa está disponível no Arca. Acesse!

A Fiocruz está promovendo um amplo debate sobre a gestão e abertura de dados para pesquisa na medida em que esse tema vem se tornando estratégico no cenário global de pesquisa. Conheça os materiais produzidos pelo Grupo de Trabalho em Ciência Aberta e participe dessa construção coletiva.

**Notícias**

**Evento: Oportunidades de Capacitação em Ciência Aberta e Marcos Legais Brasileiros**

**Documentos**

- Termo de referência**  
Gestão e abertura de dados para pesquisa na Fiocruz
- Marcos legais nacionais em face da abertura de dados para pesquisa em saúde** Novo!  
Dados pessoais, sensíveis ou sigilosos e propriedade intelectual
- Sumário Executivo Livro Verde

Obrigada!

## Grupo de Trabalho de Ciência Aberta da Fiocruz

<https://portal.fiocruz.br/ciencia-aberta>

Contato:ciencia.aberta@fiocruz.br

# Ciência de Dados e Repositórios: identificando soluções

**Jefferson Lima**

**Tecnologista em Saúde Pública**



## Plataforma de Ciência de Dados aplicada à Saúde (bigdata.icict.fiocruz.br)



The screenshot shows the login page for the PCD S platform. The header features the ICICT logo and the text 'Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde'. The main content area has a dark blue background with a circuit-like pattern. On the left, the 'PCD S' logo is displayed, followed by the text 'Plataforma de Ciência de Dados aplicada à Saúde'. On the right, there is a login form titled 'Acesse a Plataforma' with input fields for 'usuário' and 'senha', a 'Recuperar senha' link, and 'LOGIN' and 'CRIAR CONTA' buttons. A navigation bar at the bottom contains links for 'HOME', 'SOBRE NÓS', 'A PLATAFORMA', 'CONJUNTOS DE DADOS', 'DATA SCIENCE LAB', 'INSTITUIÇÕES PARCEIRAS', and 'CONTATO'.





## Plataforma de Ciência de Dados aplicada à Saúde (bigdata.icict.fiocruz.br)



SOBRE NÓS ▾

A PLATAFORMA ▾

CONJUNTOS DE DADOS

DATA SCIENCE LAB ▾

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS

CONTATO

# Interface Tecnológica

## Interface Tecnológica

Você pode acessar os serviços da PCDaS por meio dos ícones abaixo



### Análise Visual

Indexação, extração e análise visual de dados



### Mineração de Dados e Análise Preditiva

Conexão aos dados da Plataforma via R Studio Server



### Data Science Lab

Inovação e Aprendizagem Colaborativa

# Plataforma de Ciência de Dados aplicada à Saúde (bigdata.icict.fiocruz.br)

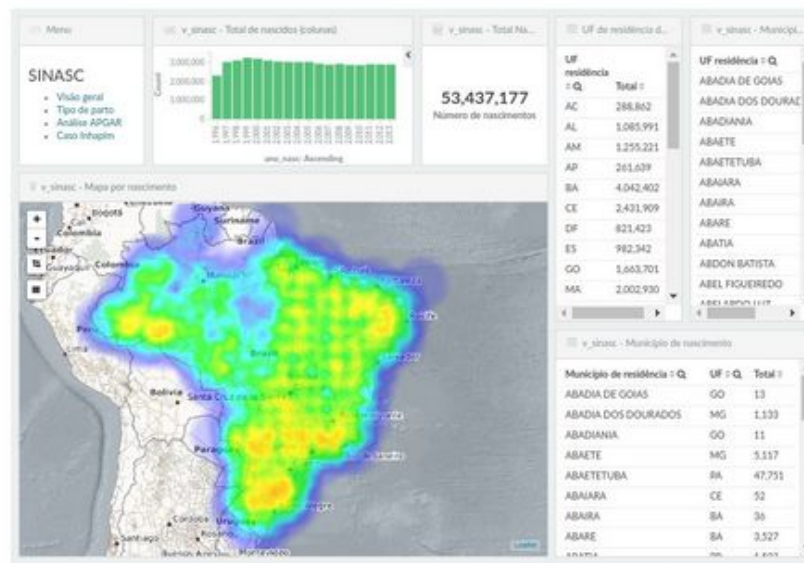


## Análise Visual

Indexação, extração e análise visual de grandes quantidades de dados do setor saúde e seus determinantes socioambientais

### Acesso qualificado aos dados da Plataforma

- Indexação e disponibilização de grandes bases de dados
- Extração de subconjuntos de dados de interesse para os pesquisadores
- Análise visual de situações de saúde
- Processamento distribuído e escalável



# Plataforma de Ciência de Dados aplicada à Saúde ([bigdata.icict.fiocruz.br](http://bigdata.icict.fiocruz.br))

Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico

 <p>Repositório Institucional da Fiocruz</p> <p><b>Ciência de Dados aplicada ao Arca</b> Ciência de Dados aplicada ao Repositório Institucional da Fundação Oswaldo Cruz - Arca</p>	 <p><b>Observatório em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde</b> Visa contribuir para a gestão e formulação de políticas institucionais em ciência, tecnologia e inovação.</p>	 <p><b>BASIS - Breastfeeding Information System</b> Avaliação de impacto nos indicadores de morbimortalidade neonatal de iniciativas hospitalares pró-aleitamento materno</p>	 <p><b>Observatório de Epidemiologia Nutricional</b> Desenvolver, testar e avaliar a aplicabilidade de novas recomendações de GPG a partir das curvas do Intergrowth-21<sup>st</sup></p>
 <p><b>Ciência de Dados aplicada à Políticas Públicas</b> Plataforma de Ciência de Dados aplicada à Políticas Públicas</p>	 <p><b>Fale Conosco da Fiocruz</b> O Fale Conosco é o canal de comunicação da Fiocruz com o cidadão. Seu compromisso é prezar a integridade, transparência e imparcialidade no esclarecimento das dúvidas do cidadão</p>	 <p><b>Redes de Cuidado</b> Utilização de informações de rotina do SUS para mapear as redes de deslocamento de pacientes com câncer para a realização de tratamento, nos últimos 10 anos</p>	 <p><b>Extreme Data Lab - DEXL/LNCC</b> Pesquisa e desenvolvimento de algoritmos de machine learning aplicados à saúde</p>





## Ciência de Dados



Fonte da imagem: <https://bigdata.icict.fiocruz.br/ciencia-de-dados-aplicada-saude>



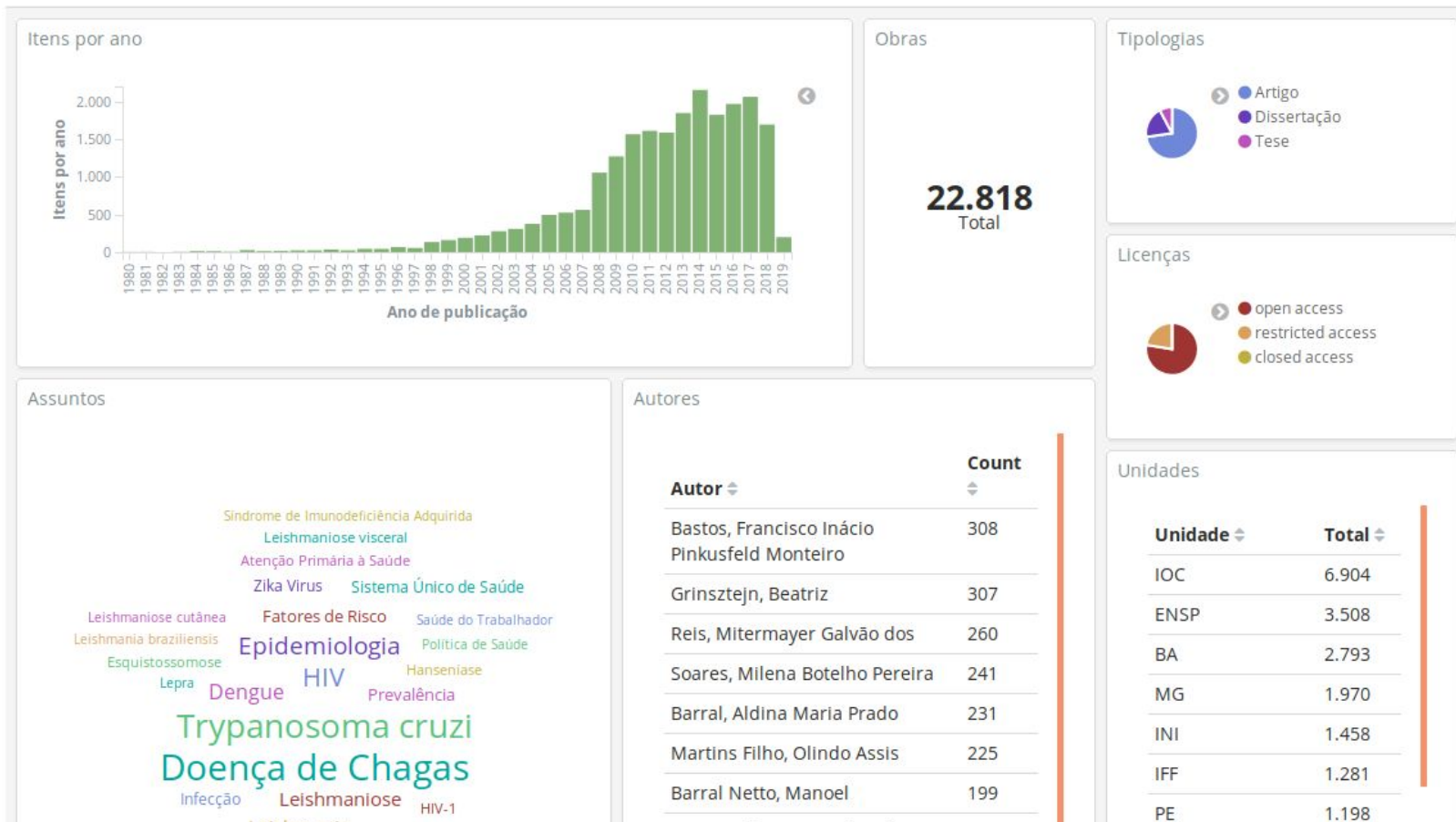
## Ciência de Dados

- Inteligência artificial;
- Machine Learn;
- Big Data;
- Visualização da Informação;
- Mineração de Dados;
- ...

## Parceria PCDaS e ARCA

- Visualização da Informação;
- Curadoria dos dados;
- Mineração de Textos.

## Parceria PCDaS e ARCA - Visualização da Informação



## Parceria PCDaS e ARCA - Curadoria dos dados

Idioma ⇅	Obras ⇅
eng	12.410
por	10.378
spa	140
Português (Br)	11
fra	7
Português	1

**É importante garantir a legibilidade por máquina!**



## Parceria PCDaS e ARCA - Mineração de Textos (alguns exemplos)

- Identificação de Clusters de documentos;
- Identificação de conceitos correlacionados;
- Extração de Entidades Nomeadas;
- Sistemas de recomendação;
- Identificação automática de descritores.

## Mineração de Textos: Identificação de Clusters de documentos

O GLOBO MENU

SOCIEDADE ▾

26/09/2017

TECNOLOGIA

### FGV usa inteligência artificial para agilizar trabalho de historiadores

Algoritmo faz em poucos dias tarefa que levaria décadas

POR SÉRGIO MATSUURA

26/09/2017 16:08 / atualizado 26/09/2017 16:16



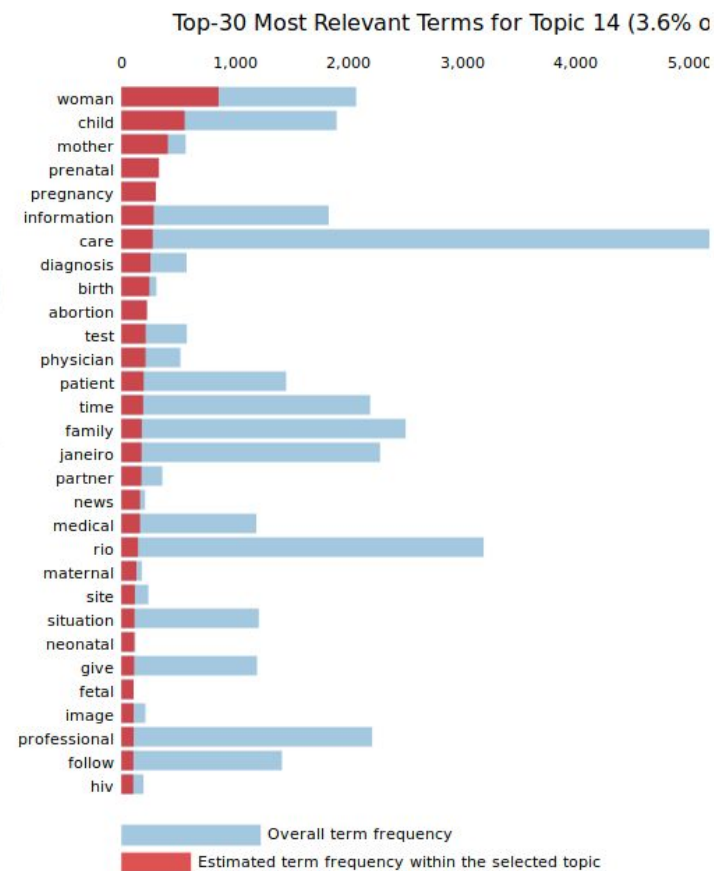
Ferramenta criada pela Universidade Columbia, em parceria com a FGV, transforma documentos em dados - HISTORY-LAB

— Eu fiquei surpreendido. A máquina oferece grupos de documentos com uma coesão temática que só um perito poderia identificar — disse Moreli. — E seria uma tarefa que um historiador levaria décadas.

*Alexandre Moreli (CPDOC/FGV)*

<https://oglobo.globo.com/economia/fgv-usa-inteligencia-artificial-para-agilizar-trabalho-de-historiadores-21872633>

# Mineração de Textos: Identificação de Clusters de documentos

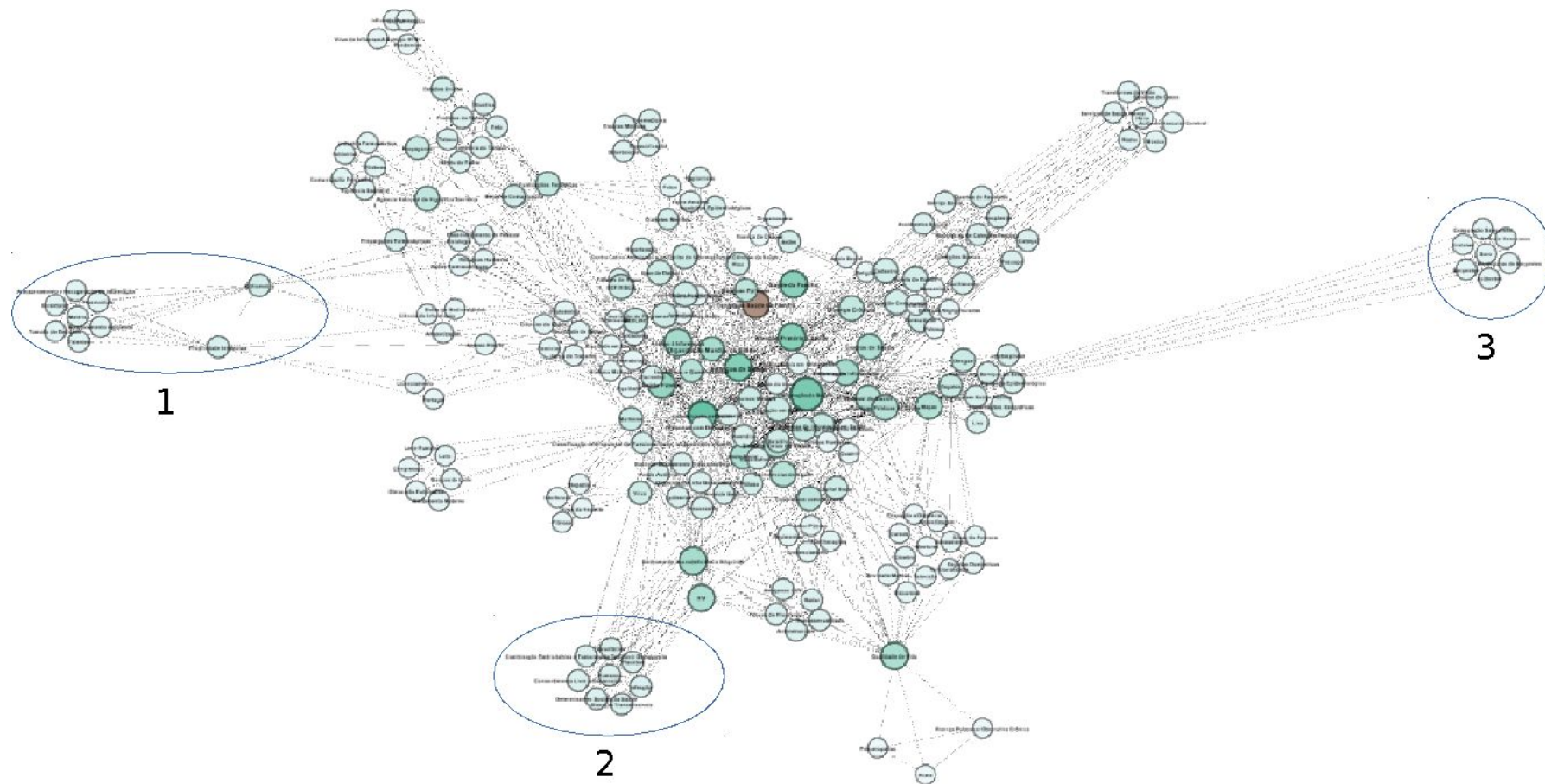


1. saliency(term w) = frequency(w) \* [sum\_t p(t | w) \* log(p(t | w)/p(t))] for  
 2. relevance(term w | topic t) = λ \* p(w | t) + (1 - λ) \* p(w | t)/p(w); see Six

## Mineração de Textos: Identificação de Clusters de documentos



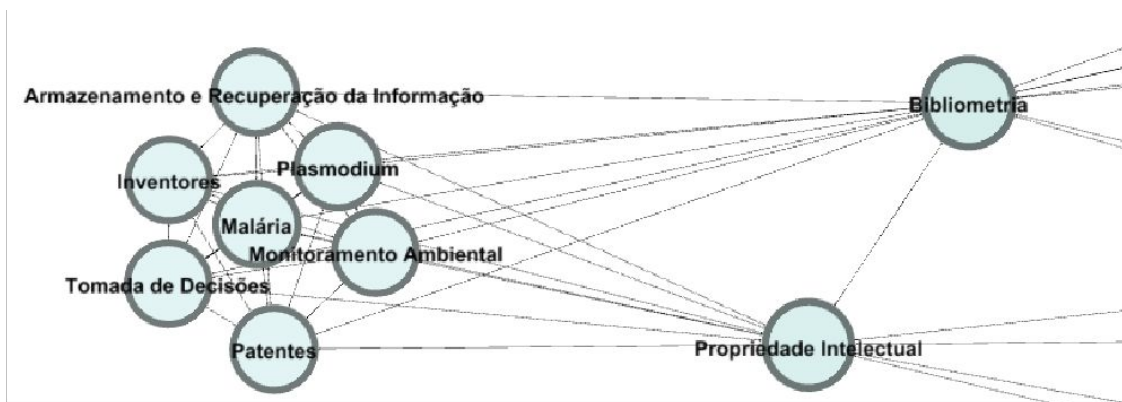
## Mineração de Textos: Identificação de conceitos correlacionados



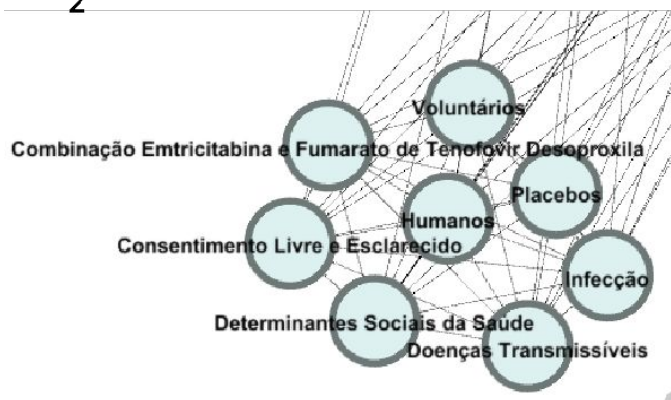


## Mineração de Textos: Identificação de conceitos correlacionados

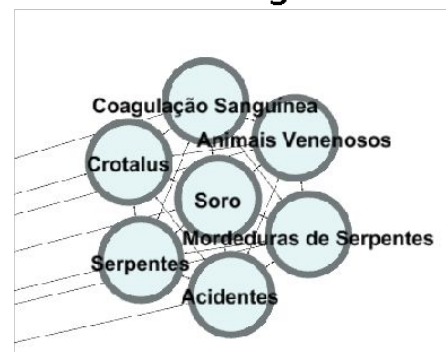
1



2



3



## Mineração de Textos: Extração de Entidades Nomeadas

This note is an analysis of the communication produced by the global mining company Vale and circulated in the Paraopeba Valley's region, which includes the municipalities of Congonhas, Belo Vale and Brumadinho. The material analyzed was distributed in 2018 after the disaster caused by Vale in the municipality of Mariana (MG). In the study, it was hypothesized the construction of the public image of Vale in front of the Mariana and the recent disaster in Brumadinho (MG) was based on the euphemism semantics, a speech modality which favours the image idealized by the company about itself.

<https://dandelion.eu/semantic-text/entity-extraction-demo/>

## Mineração de Textos: Extração de Entidades Nomeadas

This note is an **analysis** of the **communication** produced by the global **mining** company Vale and circulated in the **Paraopeba** Valley's region, which includes the municipalities of **Congonhas**, **Belo Vale** and **Brumadinho**. The material analyzed was distributed in 2018 after the disaster caused by Vale in the **municipality** of Mariana (MG). In the study, it was hypothesized the construction of the **public image** of Vale in front of the Mariana and the recent disaster in **Brumadinho** (MG) was based on the **euphemism semantics**, a **speech modality** which favours the image idealized by the company about itself.

0 persons

0 works

0 organisations

3 places

0 events

10 concepts



Analysis

TOP ENTITY



Communication

TOP ENTITY



Mining



Paraopeba



PLACE



PLACE



PLACE

TOP I



CONCEPT

TOP I

## Mineração de Textos: Sistemas de recomendação

### Netflix oferece US\$1 milhão para quem criar sistema de recomendação mais eficiente

21/09/2009 - POR | [NOTÍCIA](#)



A companhia de locação de filmes online Netflix [está reeditando](#) uma experiência bem-sucedida: um concurso em que premia com US\$1 milhão quem criar um sistema de recomendação mais eficiente. A empresa anunciou hoje o vencedor da primeira edição.

<http://colunas.revistaepocanegocios.globo.com/tecneira/2009/09/21/netflix-oferece-us1-milhao-para-quem-criar-sistema-de-recomendacao-mais-eficiente/>



## Mineração de Textos: Identificação automática de descritores

### **Dissertação:**

# **Análise lexicográfica da produção acadêmica da Fiocruz: uma proposta de metodologia**

<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17458/JeffersonLima-Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>



## Mineração de Textos: Identificação automática de descritores

### Motivação:

1. O crescimento exponencial de textos em formato digital;
2. É razoável afirmar que a classificação de conteúdos não é uma ciência exata;
3. Mesmo nos casos em que ainda seja possível a classificação manual dos conteúdos, há um caráter dinâmico ligado aos descritores que não costuma ser capturado;
4. É uma tarefa difícil prever as necessidades futuras dos usuários.

## Mineração de Textos: Identificação automática de descritores

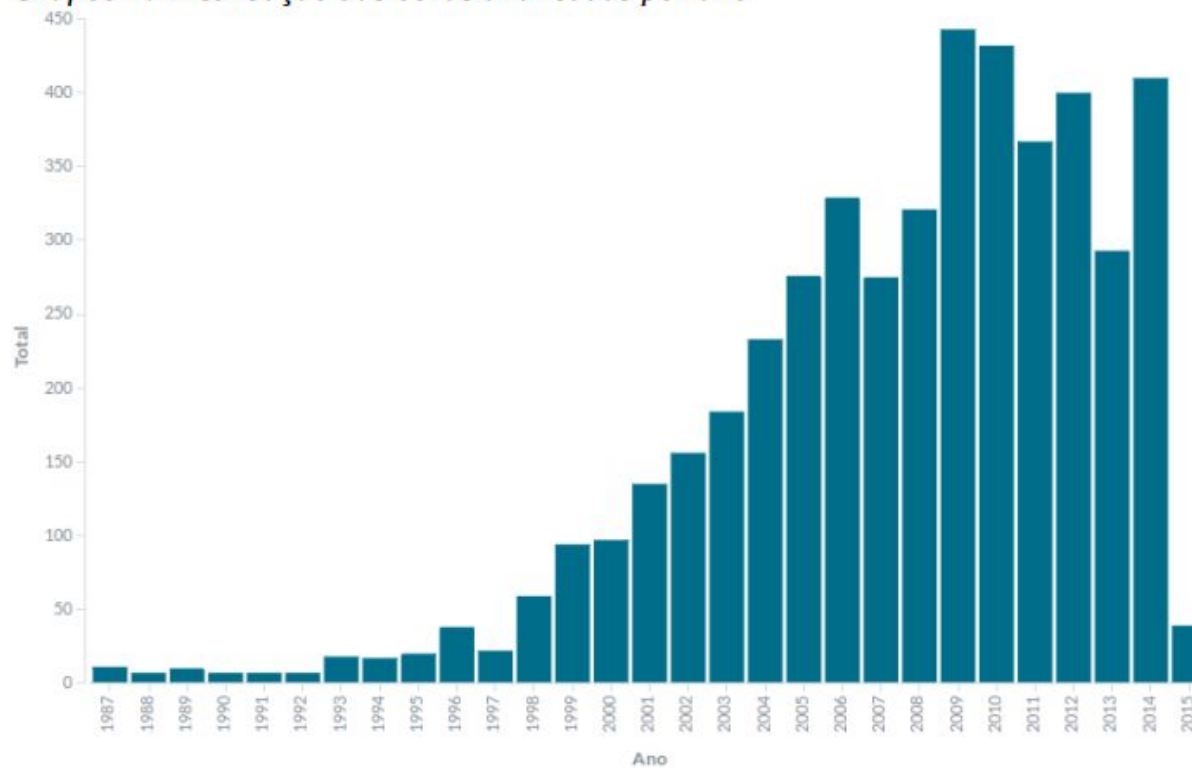
Etapas:

1. Obtenção do Corpus;
2. Pré-processamento dos documentos;
3. Captura de dados do vocabulário Descritores em Ciências da Saúde (DeCS);
4. Cruzamento entre n-grams e o DeCS para a identificação de descritores para os documentos.

\* <https://www.loc.gov/about/general-information/> e <https://www.loc.gov/about/fascinating-facts/>

## Mineração de Textos: Identificação automática de descritores

Gráfico 1: Distribuição das obras analisadas por ano



<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17458/JeffersonLima-Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>

## Mineração de Textos: Identificação automática de descritores

Título		Vigilância em saúde dos trabalhadores: potencialidades da matriz FPEEEA
Descritores	Cadastrados manualmente	atenção primária à saúde, saúde do trabalhador, mineração, matrix, brasil, <i>mining</i> , <i>worker's health surveillance</i> , -indicadores, matriz, <i>worker's health</i> , vigilância em saúde do trabalhador
	Identificados automaticamente	atenção primária à saúde, saúde do trabalhador, mineração, vigilância em saúde pública, trabalhadores, silicose, técnicas de planejamento, vigilância em saúde do trabalhador
	Em comum	vigilância em saúde do trabalhador, saúde do trabalhador, mineração, atenção primária à saúde

<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17458/JeffersonLima-Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>

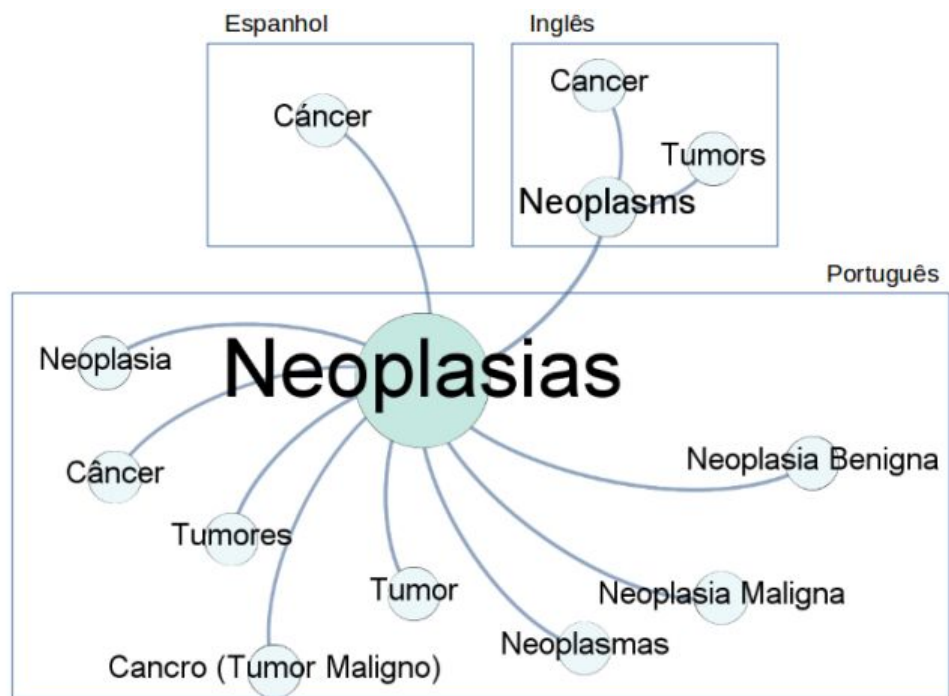
## Mineração de Textos: Identificação automática de descritores

<b>Título</b>	A construção da intersectorialidade no Programa Bolsa Família em Manguinhos, no Rio de Janeiro
<b>Descritores cadastrados manualmente</b>	Ação intersectorial, Programas e Políticas de Nutrição e Alimentação, Programa Saúde da Família, Descentralização, Política Social, Pobreza, Estudos de Casos, Brasil, Public policy, Social policy, Intersectoral action
<b>Descritores identificados automaticamente</b>	Ação Intersectorial, Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde, Políticas Públicas, Fome, Segurança Alimentar e Nutricional, Assistência Social, Governo Federal, Imunoglobulina D, Cadastro
<b>Em comum</b>	-

<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17458/JeffersonLima-Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>



## Mineração de Textos: Identificação automática de descritores (aumento da revocação)



<https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/17458/JeffersonLima-Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>

## Se a internet deixar...



## Nossa contribuição:



## Contato:

Jefferson Lima  
Tecnologista em Saúde Pública

[jefferson.lima@icict.fiocruz.br](mailto:jefferson.lima@icict.fiocruz.br)





# Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

[www.facebook.com/fiocruz.icict](http://www.facebook.com/fiocruz.icict)

[twitter.com/@Icict\\_fiocruz](https://twitter.com/Icict_fiocruz)

[www.youtube.com/videosaudefio](http://www.youtube.com/videosaudefio)

# [www.icict.fiocruz.br](http://www.icict.fiocruz.br)



# Altmetria para Repositórios Institucionais

Andréa Gonçalves do Nascimento

ICICT/FIOCRUZ

[andrea.goncalves@icict.fiocruz.br](mailto:andrea.goncalves@icict.fiocruz.br)

# Por que métricas para RIs?

- Demonstrar acesso e visibilidade da produção acadêmica
- Demonstrar impacto do repositório
- Avaliar o crescimento e sucesso do repositório
- Melhorar os serviços e o valor agregado
- Comparação com outras instituições

# Métricas úteis para RIs

- Downloads de itens
- Total de itens disponíveis
- Total de itens autoarquivados
- Tráfego da web (Google Analytics)
- Métricas “vazias”
- Citações
- Altmetria

# Altmetria

- Fornece uma visão mais ampla do uso e alcance de um trabalho científico, além da tradicional contagem de citações
- Mostra a influência e engajamento em torno de resultados de pesquisa em redes sociais, blogs, sites de notícias, ferramentas acadêmicas, políticas públicas, entre outros
- Pode ser gerada para artigos, livros e capítulos, conjuntos de dados, figuras, softwares, vídeos, etc.
- Necessita um identificador persistente para agregação das métricas

# Altmétria

- 2010 altmetrics manifesto
- 2016 NISO Altmetrics data quality code of conduct
  - Definição: “Eventos on-line derivados da atividade e engajamento entre diversas partes interessadas e produções acadêmicas no ecossistema de pesquisa”
  - Recomendações para agregadores de dados altmétricos: transparência, replicabilidade e precisão



# Agregadores de dados altmétricos



Altmetric



PLUM  
ANALYTICS



Dimensions

# Passo-a-passo

1. Solicitar rastreamento da URL do repositório
2. Registros com metadados de DOI, handle ou outro identificador persistente
3. Escolher estilo do “selo” para visualização
4. Incluir código do “selo” nas páginas do repositório

# Altmetric

- Rastreia menções a resultados de pesquisas acadêmicas em redes sociais, blogs, sites de notícias, políticas públicas, Wikipedia, etc.
- “Selo” Altmetric mostra atenção online recebida pela pesquisa  
<https://www.altmetric.com/products/free-tools/institutional-repository-badges/>
- Gratuito para repositórios acadêmicos de acesso aberto





Repositório Institucional da Fiocruz



[Página inicial](#)

[Navegar](#)

[Ajuda](#)

[Idioma](#)

[Entrar](#)

## Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil: a case study



Guilherme Calvet\*, Renato S Aguiar\*, Adriana S O Melo, Simone A Sampaio, Ivano de Filippis, Allison Fabri, Eliane S M Araujo, Patricia C de Sequeira, Marcos C L de Mendonça, Louisi de Oliveira, Diogo A Tschoeke, Carlos G Schrago, Fabiano L Thompson, Patricia Brasil, Flavia B dos Santos, Rita M R Nogueira, Amílcar Tanuri†, Ana M B de Filippis†

### Summary

**Background** The incidence of microcephaly in Brazil in 2015 was 20 times higher than in previous years. Congenital microcephaly is associated with genetic factors and several causative agents. Epidemiological data suggest that microcephaly cases in Brazil might be associated with the introduction of Zika virus. We aimed to detect and sequence

*Lancet Infect Dis* 2016  
Published Online  
February 17, 2016

### Arquivos associados a este item:

Arquivo	Descrição	Tamanho	Formato
Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil - a case study.pdf		944.85 kB	Adobe PDF

[Visualizar/Abriu](#)

[Registro completo](#) [Estatísticas](#)



- Picked up by 45 news outlets
- Blogged by 14
- Tweeted by 207
- On 21 Facebook pages
- Mentioned in 1 Google+ posts
- 13 readers on Mendeley



# Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil: a case study

Overview of attention for article published in Lancet Infectious Diseases, June 2016



## About this Attention Score

In the top 5% of all research outputs scored by Altmetric

MORE...

## Mentioned by

- 45 news outlets
- 14 blogs
- 207 tweeters
- 21 Facebook pages
- 1 Google+ user

### SUMMARY

News

Blogs

Twitter

Facebook

Google+

More...



So far, Altmetric has seen **64** news stories from **45** outlets.

THE NEW YORKER

### A Stronger Link Between Zika and Birth Defects - The New Yorker

The New Yorker, 12 May 2016

Since Latin America's Zika outbreak began, in early 2014, the virus has radiated northward from Brazil, lapping up against the...



### Zika and Pregnancy: What You Need to Know Now

Yahoo! Finance USA, 15 Apr 2016

1 The Centers for Disease Control and Prevention has officially confirmed that the Zika virus can cause microcephaly, a...

Medscape

### Update: Caring for Women With Possible Zika Virus Exposure

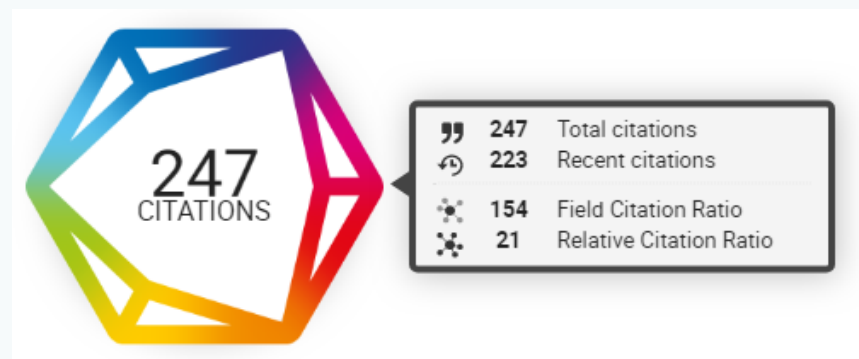
Medscape, 09 Apr 2016

Oduyebo T, Petersen EE, Rasmussen SA, et al. Update: interim guidelines for health care providers caring for pregnant women and...



# Dimensions

- Plataforma aberta que reúne informações sobre financiamento, publicações, políticas públicas, patentes e bolsas de financiamento.
- “Selo” Dimensions mostra número de citações recebidas <https://badge.dimensions.ai/>
- Gratuito para uso em repositórios institucionais de acesso aberto





## Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil: a case study



Guilherme Calvet\*, Renato S Aguiar\*, Adriana S O Melo, Simone A Sampaio, Ivano de Filippis, Allison Fabri, Eliane S M Araujo, Patricia C de Sequeira, Marcos C L de Mendonça, Louisi de Oliveira, Diogo A Tschoeke, Carlos G Schrago, Fabiano L Thompson, Patricia Brasil, Flavia B dos Santos, Rita M R Nogueira, Amílcar Tanuri†, Ana M B de Filippis†

### Summary

**Background** The incidence of microcephaly in Brazil in 2015 was 20 times higher than in previous years. Congenital microcephaly is associated with genetic factors and several causative agents. Epidemiological data suggest that microcephaly cases in Brazil might be associated with the introduction of Zika virus. We aimed to detect and sequence the Zika virus genome in amniotic fluid samples of two pregnant women in Brazil whose fetuses were diagnosed with microcephaly.

**Methods** In this case study, amniotic fluid samples from two pregnant women from the state of Paraíba in Brazil whose fetuses had been diagnosed with microcephaly were obtained, on the recommendation of the Brazilian health authorities, by ultrasound-guided transabdominal amniocentesis at 28 weeks' gestation. The women had presented at 18 weeks' and 10 weeks' gestation, respectively, with clinical manifestations that could have been symptoms of Zika virus infection, including fever, myalgia, and rash. After the amniotic fluid samples were centrifuged, DNA and RNA

*Lancet Infect Dis* 2016  
Published Online  
February 17, 2016  
[http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)00095-5](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(16)00095-5)  
See Online/Comment  
[http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(16\)00096-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(16)00096-7)  
\*Contributed equally  
†Contributed equally  
Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas,

Arquivos associados a este item:

Arquivo	Descrição	Tamanho	Formato
Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil - a case study.pdf		944.85 kB	Adobe PDF

Visualizar/Abrir

Registro completo

Estatísticas



See more details



541 Total citations  
340 Recent citations  
128 Field Citation Ratio  
60 Relative Citation Ratio

- Picked up by 45 news outlets
- Blogged by 14
- Tweeted by 207
- On 21 Facebook pages
- Mentioned in 1 Google+ posts
- 12 readers on Mendeley

Publication - Article

## Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil: a case study

The Lancet Infectious Diseases, 16(6), 653-660, 2016

[https://doi.org/10.1016/s1473-3099\(16\)00095-5](https://doi.org/10.1016/s1473-3099(16)00095-5)

### Authors

[Guilherme Calvet](#) - Oswaldo Cruz Foundation

[Renato S Aguiar](#) - Federal University of Rio de Janeiro

[Adriana S O Melo](#) - Instituto de Pesquisa Professor Joaquim Amorim Neto (IPESQ), Campina Grande, Brazil

[15 more](#)

### Abstract

**BACKGROUND:** The incidence of microcephaly in Brazil in 2015 was 20 times higher than in previous years. Congenital microcephaly is associated with genetic factors and several causative agents. Epidemiological data suggest that microcephaly cases in Brazil might be associated with the introduction of Zika virus. We aimed to detect and sequence the Zika virus genome in amniotic fluid samples of two pregnant women in Brazil whose fetuses were diagnosed with microcephaly.

[more](#)

## Publication references - 29

Sorted by: Date

[Zika virus intrauterine infection causes fetal brain abnormality and microcephaly: tip of the iceberg?](#)

Share

Export citation ▾

### Publication metrics

[About](#)

#### Dimensions Badge



**541** Total citations  
**340** Recent citations

**128** Field Citation Ratio  
**60** Relative Citation Ratio

#### Altmetric



**562** News (45)  
Blogs (14)  
Twitter (207)  
Facebook (21)  
Google+ (1)  
Mendeley (13)

### Funded by

National Council for Scientific and Technological Development  
Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro





## Detection and sequencing of Zika virus from amniotic fluid of fetuses with microcephaly in Brazil: a case study

**Publication** Article in **The Lancet Infectious Diseases**, published June 2016

**Authors** Guilherme Calvet, Renato S Aguiar, Adriana S O Melo, Simone A Sampaio, Ivano de Filippis, Allison... [\[ show more \]](#)

[↓ More details](#)

[View on publisher site](#)
[Summary](#)
[Citations](#)
[Citing research categories](#)


This is the public page for a publication record in [Dimensions](#), a free research insights platform that brings together information about funding, scholarly outputs, policy, patents and grants.

This publication in **The Lancet Infectious Diseases** has been cited **541 times**. 62% of its citations have been received in the past two years.

Compared to other publications in the same field, **this publication is extremely highly cited** and has received approximately **128 times more citations** than average.

[View more details in Dimensions](#)


541  
Citations



340  
Recent citations



128.28  
Field Citation Ratio

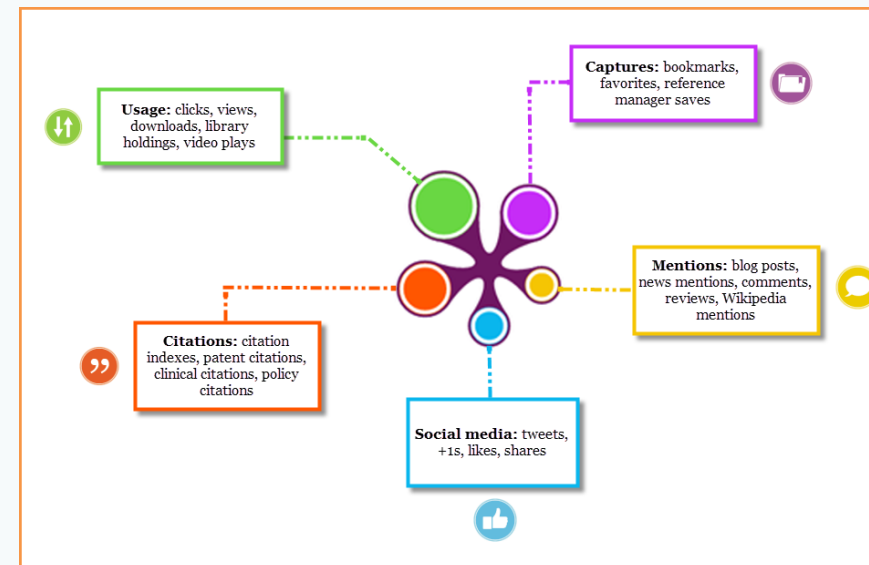


60.39  
Relative Citation Ratio



# PlumX

- Fornece evidências de atenção online para cada resultado de pesquisa
- “Selo” PlumX mostra número de citações e menções online:  
<https://plumanalytics.com/integrate/embed-metrics/>
- Gratuito para uso em repositórios institucionais de acesso aberto





Download This Paper

Open PDF in Browser



Add Paper to My Library

Share: [f](#) [t](#) [e](#) [s](#)

# Feeling Good About Giving: The Benefits (and Costs) of Self-Interested Charitable Behavior

*Harvard Business School Marketing Unit Working Paper No. 10-012*

23 Pages • Posted: 10 Aug 2009

[Lalin Anik](#)

University of Virginia - Darden School of Business

[Lara B. Aknin](#)

University of British Columbia

[Michael I. Norton](#)

Harvard Business School - Marketing Unit

[Elizabeth W. Dunn](#)

University of British Columbia - Department of Psychology

Date Written: August 6, 2009

## Abstract

While lay intuitions and pop psychology suggest that helping others leads to higher levels of happiness, the existing evidence only weakly supports this causal claim: Research in psychology, economics, and neuroscience exploring the benefits of charitable giving has been largely correlational, leaving open the question of whether giving causes greater happiness. In this chapter, we have two primary aims. First, we

Register to save articles to your library

Register

## Paper statistics

DOWNLOADS

16,215

RANK

167

ABSTRACT VIEWS

PLUMX

### Citations

Citation Indexes: 3

### Usage

Clicks: 8

Abstract Views: 31415

Downloads: 16215

### Captures

Readers: 42

Exports-Saves: 4

### Social Media

Tweets: 1

[see details](#)

PlumX Metrics



PlumX Metrics Detail F



Embed PlumX Metrics



## Feeling Good About Giving: The Benefits (and Costs) of Self-Interested Charitable Behavior

Citation Data: SSRN Electronic Journal  
Publication Year: 2009

3	47,638	46	1
Citations	Usage	Captures	Social Media

Home

Overview

Highlights

Twitter

### Metrics Details

#### CITATIONS 3

Citation Indexes	3
CrossRef	3
SSRN ↗	2

#### USAGE 47,638

Abstract Views	31,415
SSRN ↗	31,415
Downloads	16,215
SSRN ↗	16,215
Clicks	8
Bitly ↗	8

#### CAPTURES 46

Readers	42
SSRN	32
Mendeley ↗	10
Exports-Saves	4
SSRN	4

### Most Recent Tweet

See all tweets >



**Juan Carlos Carrillo**  
@juan\_carrillo



Artículo de HBS: Aquellos que dan a causa de un interés propio encuentran menos felicidad que los que dan por amor  
[papers.ssrn.com/sol3/papers.cf...](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cf...)

10:36 AM - Dec 6, 2015



See Juan Carlos Carrillo's other Tweets >

### Article Description

While lay intuitions and pop psychology suggest that helping others leads to higher levels of happiness, the existing evidence only weakly supports this causal claim: Research in psychology, economics, and neuroscience exploring the benefits of charitable giving has been largely correlational, leaving open the question of whether giving causes greater happiness. In this chapter, we have two primary aims. First, we review the evidence linking charitable behavior and happiness.

Show more ▾

### Bibliographic Details

DOI: [10.2139/ssrn.1444831](https://doi.org/10.2139/ssrn.1444831) ↗

SSRN ID: [1444831](https://ssrn.com/abstract/1444831) ↗

#### AUTHOR(S):

Lalin Anik; Lara B. Aknin; Michael I. Norton; Elizabeth W. Dunn

# Benefícios para os autores

- Permite saber por quem, quando e onde o resultado da pesquisa está sendo usado, em tempo real
- Fornece evidências documentadas sobre o impacto online do trabalho
- Detecta usos da pesquisa além dos círculos acadêmicos
- Possibilita o diálogo entre o autor e os leitores da pesquisa
- Indicador de probabilidade de citação futura

# Benefícios para o repositório

- Demonstra evidências do impacto do arquivamento em acesso aberto
- Ajuda os usuários a avaliar/contextualizar o resultado da pesquisa
- Disponibilidade de métricas como estímulo ao autoarquivamento

# Benefícios para a instituição

- Demonstra evidências da atenção recebida pela produção institucional
- Identifica áreas de pesquisa e pesquisadores em destaque
- Indica principais canais de divulgação da produção acadêmica



# O que a altmetria NÃO faz

- Substituir métricas tradicionais
- Avaliar a qualidade do artigo ou do autor
- Comparar desempenho de periódicos, artigos ou autores

# Alguns desafios para os RIs

- Uso de identificadores persistentes
- Suporte para implementação
- Interesse institucional
- Cobertura de fontes nacionais e internacionais
- Custo, no caso de ferramentas mais elaboradas



# Obrigada!

Andréa Gonçalves do Nascimento

E-mail: [andrea.goncalves@icict.fiocruz.br](mailto:andrea.goncalves@icict.fiocruz.br)

Redes sociais: <http://about.me/andreafg>

***PORTFÓLIO DE APOIO A GESTÃO  
DO CONHECIMENTO:  
INTEGRANDO TECNOLOGIAS DE  
INFORMAÇÃO***



***EB***

***Conhecer***

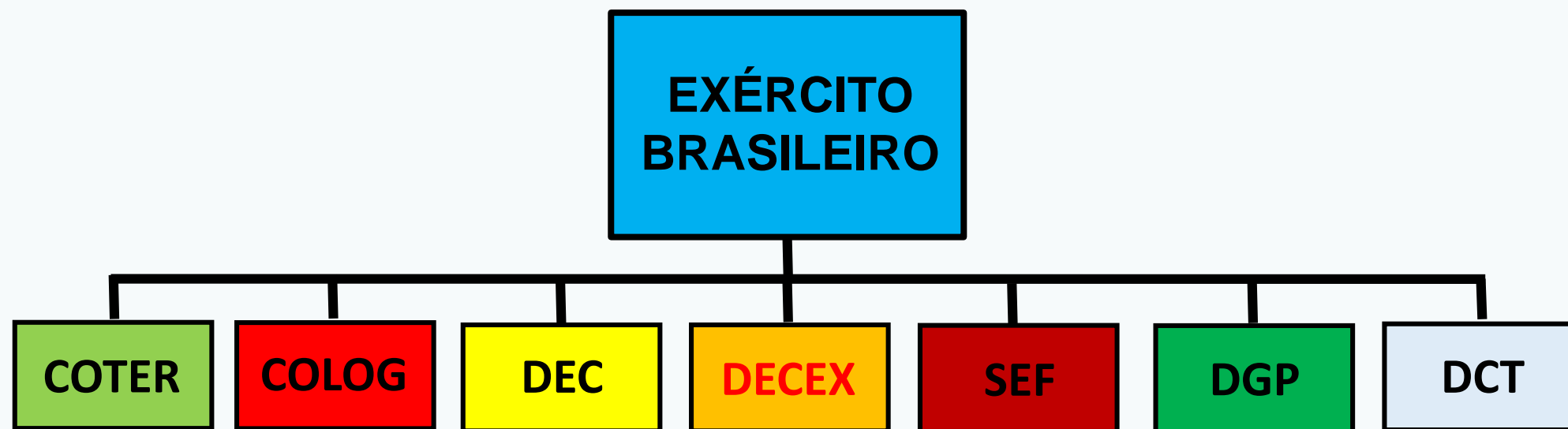


# DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO

# DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO

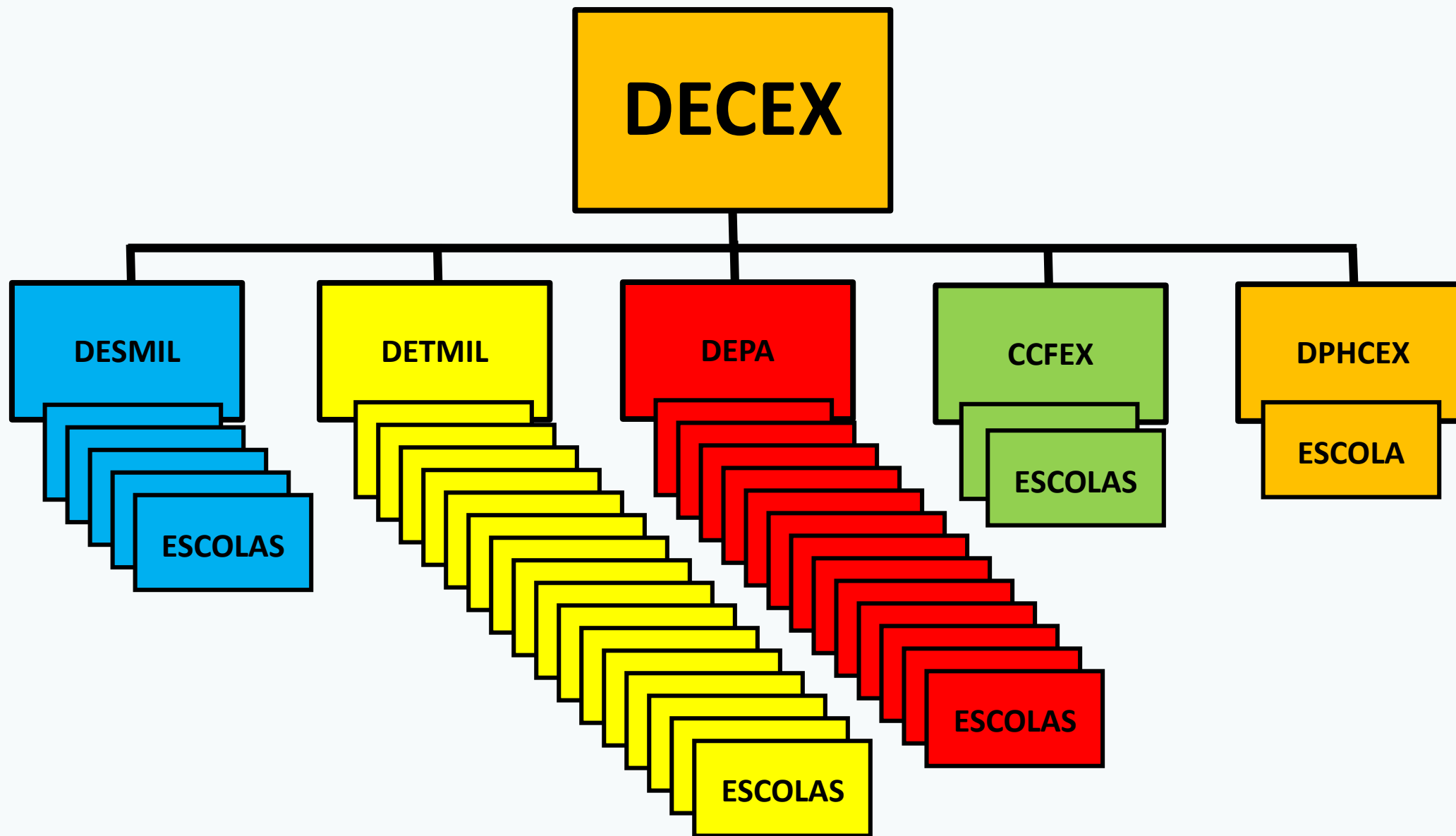


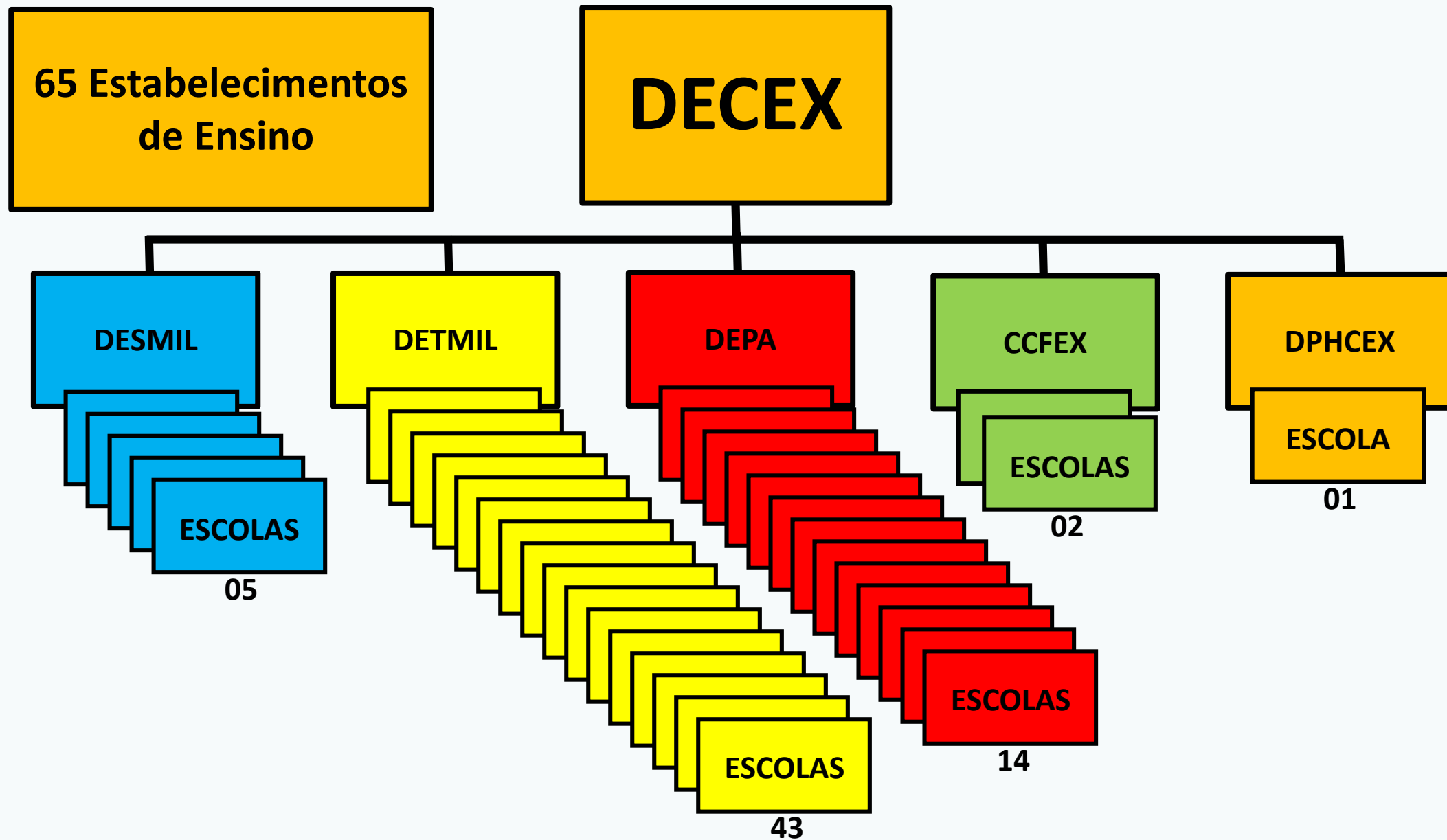
# DECEX

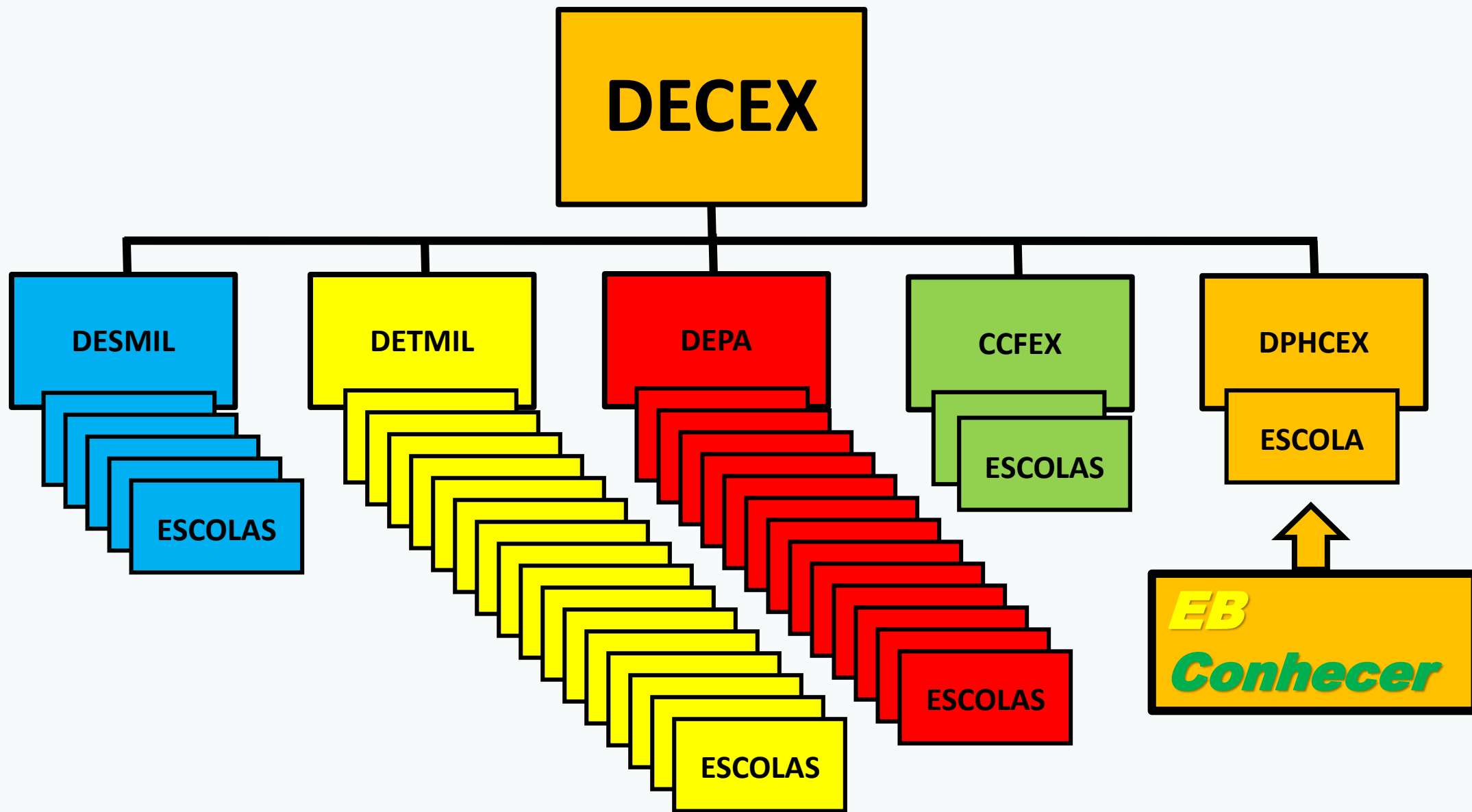








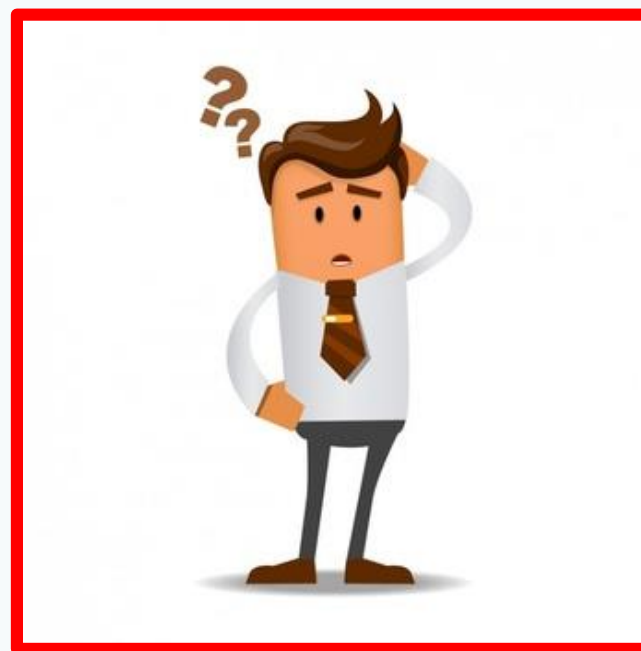






***EB***

***Conhecer***



***O QUE É O **EB** CONHECER?***



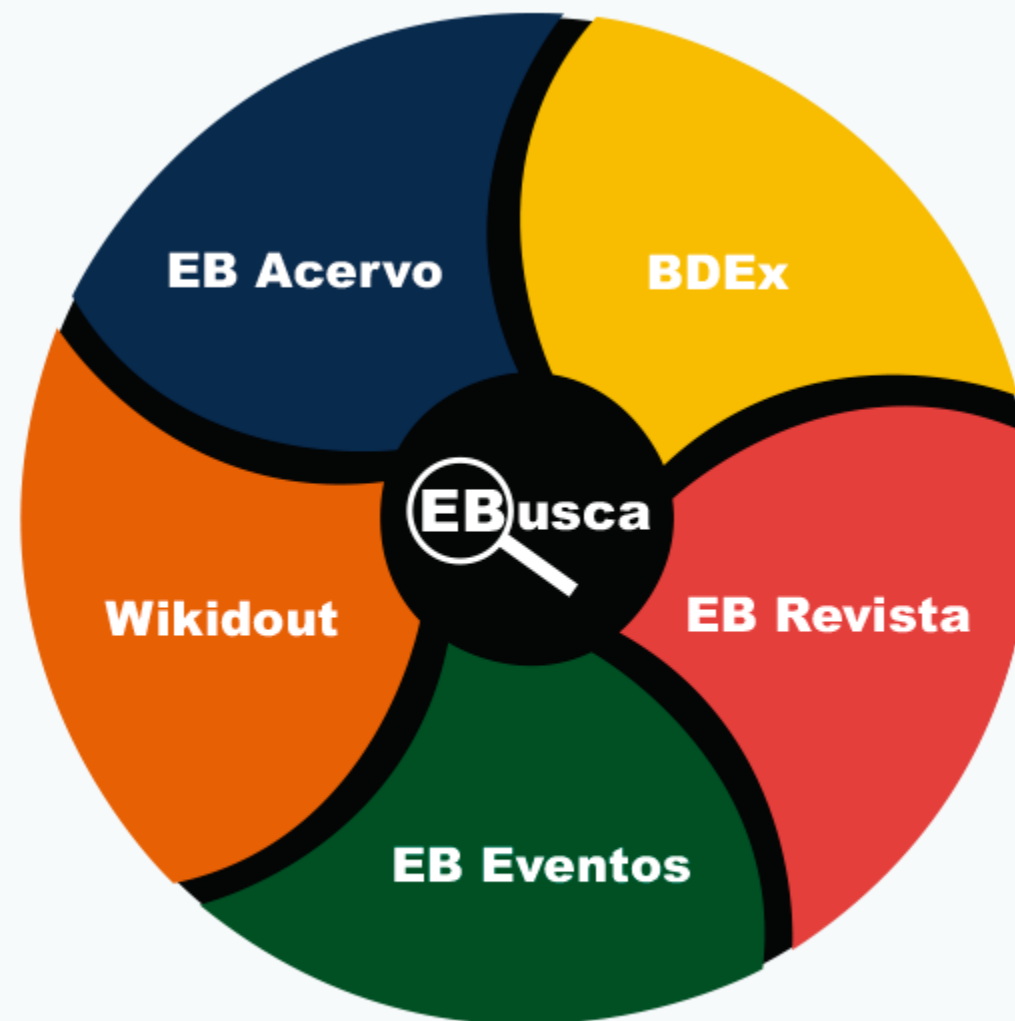
**Conjunto de *plataformas digitais livres* e *colaborativas* que abriga as *bases de dados* referentes à *gestão de informação* no *Exército Brasileiro*.**

# ***QUAIS PLATAFORMAS?***



- 1. Biblioteca Digital do Exército***
- 2. Portal de Periódicos do Exército***
- 3. Acervo do Patrimônio Histórico e Cultural***
- 4. Portal de Eventos do Exército***
- 5. Enciclopédia Colaborativa de Doutrina***
- 6. Metabuscaador***

1. ***BDEx***
2. ***EB Revistas***
3. ***EB Acervo***
4. ***EB Eventos***
5. ***Wikidout***
6. ***Ebusca***



**EB Conhecer**





The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tabs:** Email - Cel Juliano Bruno de Alm..., Home, DSpace COTER: DECEX: DET Mil.
- Address Bar:** Não seguro | ebconhecer.eb.mil.br
- Navigation Bar:** Apps, BDEx, Google, Sistema Pergamu..., EB Cultural, Nova guia, Biblioteca Digital M...
- Header:** EB Conhecer (circled in red)
- Banner:** BIBLIOTECA DO EXÉRCITO. ACESSE AQUI O... DA FORÇA TER...
- Search Section:** EBusca (with magnifying glass icon) METABUSCADOR EM BANCO DE DADOS DE CONHECIMENTO DO EXÉRCITO
- Service Grid:**
  - Biblioteca Digital: BIBLIOTECA DO EXÉRCITO ACERVO DIGITAL DE PUBLICAÇÕES DO EXÉRCITO
  - Revistas do Exército: EB REVISTAS EXÉRCITO BRASILEIRO COLETÂNEA DE REVISTAS DO EXÉRCITO
  - Eventos: EB EVENTON SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE EVENTOS E CONFERÊNCIAS DO EXÉRCITO
  - Biblioteca Física EB: REDE DE BIBLIOTECAS INTEGRADAS DO EXÉRCITO SISTEMA PERGAMUM
  - EBAcervo: EBAcervo Acervo Cultural do Exército Brasileiro
  - Enciclopédia: WIKIDOUT COLETÂNEA DE CONHECIMENTOS DE DOCTRINA DO EXÉRCITO
- Taskbar:** Windows Start button, Internet Explorer, File Explorer, VLC, Adobe Reader, Chrome, Firefox, Settings, and a folder icon.
- System Tray:** Language (PT), network, volume, and date/time (19:05, 01/03/2019).



# ***BDEX***





Email - Cel Juliano Bruno de Alm... Home DSpace COTER: DECEX: DET Mil

Não seguro | ebconhecer.eb.mil.br

Apps BDEx Google Acadêmico Sistema Pergamu... EB Cultural Nova guia Biblioteca Digital M...

**EB Conhecer**

BIBLIOTECA DO EXÉRCITO

ACESSE AQUI O ACERVO DA FORÇA TERRESTRE

**EBusca** METABUSCADOR EM BANCO DE DADOS DE CONHECIMENTO DO EXÉRCITO

Biblioteca Digital Revistas do Exército Eventos Biblioteca Física EB EBAcervo Enciclopédia

**BIBLIOTECA DO EXÉRCITO**  
ACERVO DIGITAL DE PUBLICAÇÕES DO EXÉRCITO

**EB REVISTAS**  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
COLETÂNEA DE REVISTAS DO EXÉRCITO

**EBEVENTOS**  
SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE EVENTOS E CONFERÊNCIAS DO EXÉRCITO

**REDE DE BIBLIOTECAS INTEGRADAS DO EXÉRCITO**  
SISTEMA PERGAMUM

**EBAcervo**  
Acervo Cultural do Exército Brasileiro

**WIKIDOUT**  
COLETÂNEA DE CONHECIMENTOS DE DOCTRINA DO EXÉRCITO

PT 19:05 01/03/2019



**BIBLIOTECA**  
*Digital*  
**DO EXÉRCITO**

**ACERVO DIGITAL DE  
PUBLICAÇÕES DO  
EXÉRCITO**

**Baseada no software DSPACE**

**- Finalidade, *difundir*:**

**- *publicações* produzidas pelo EB;**

**- *produções intelectuais* de interesse da FT.**

**- *Prioriza materiais no formato de texto.***



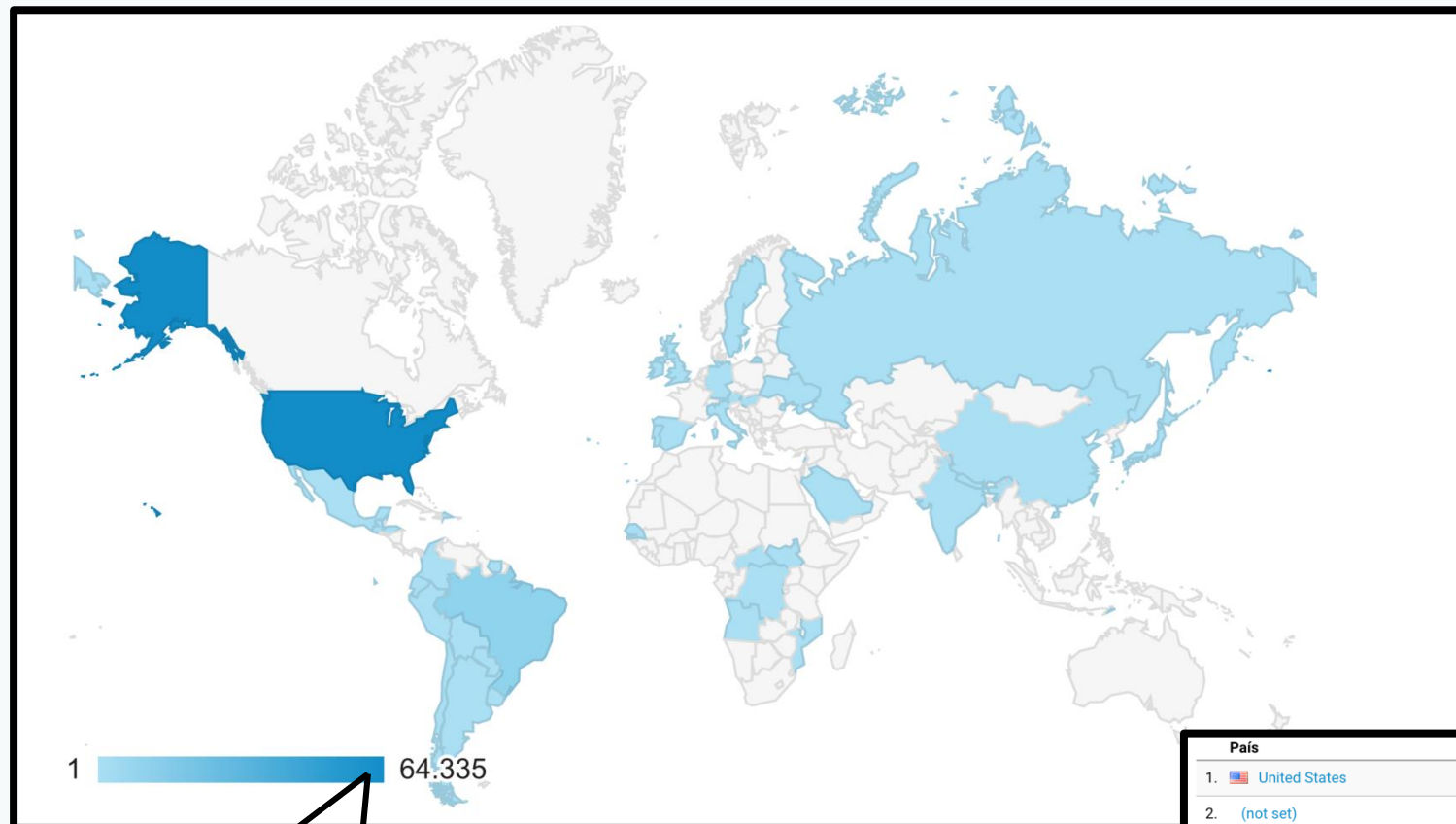
# ***ACESSOS À***

# ***BDEx***

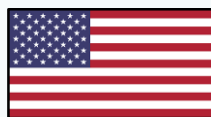
***(GOOGLE ANALYTICS)***

***PERÍODO***

***DE 25 ABR À 25 MAIO 19***



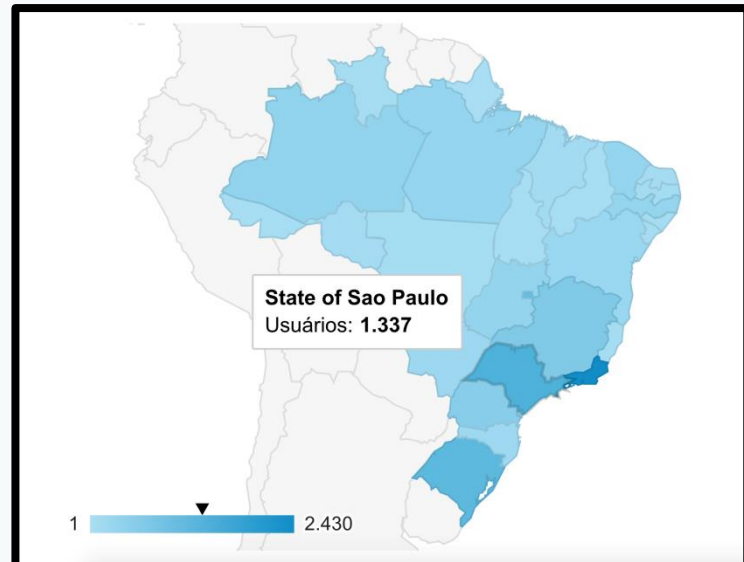
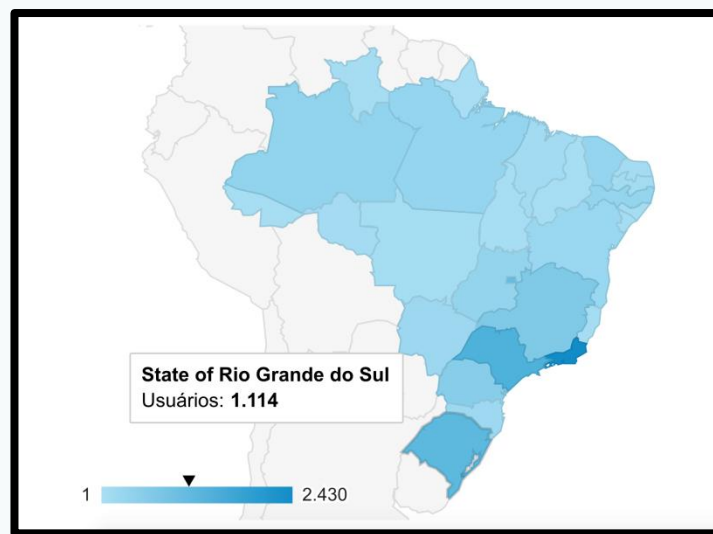
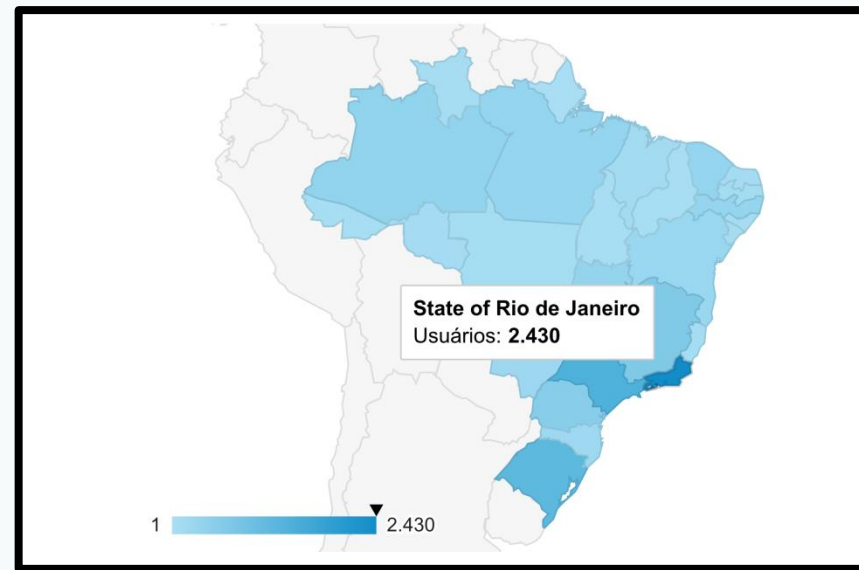
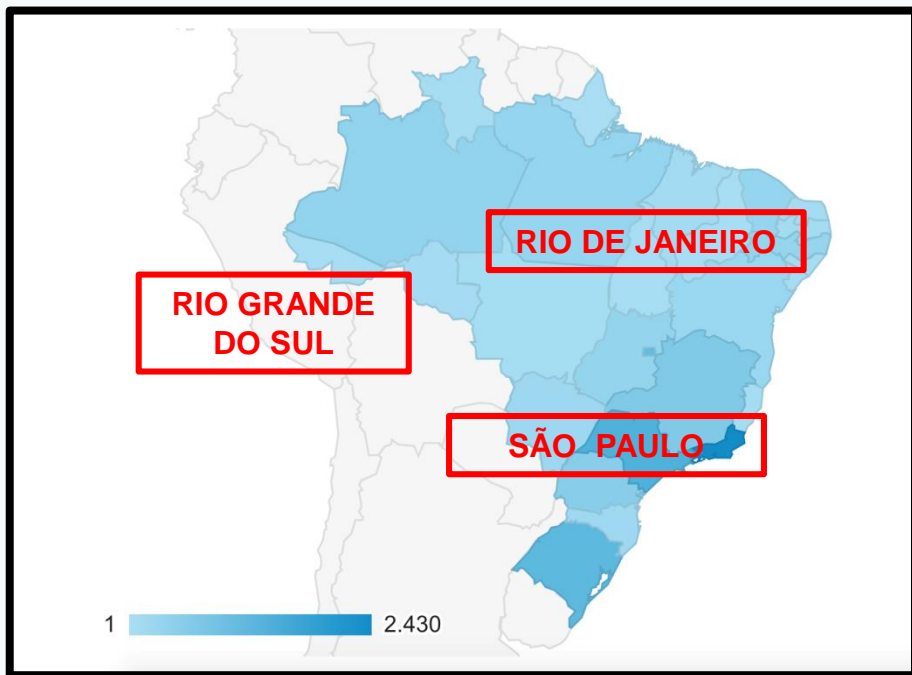
64.335



9.763

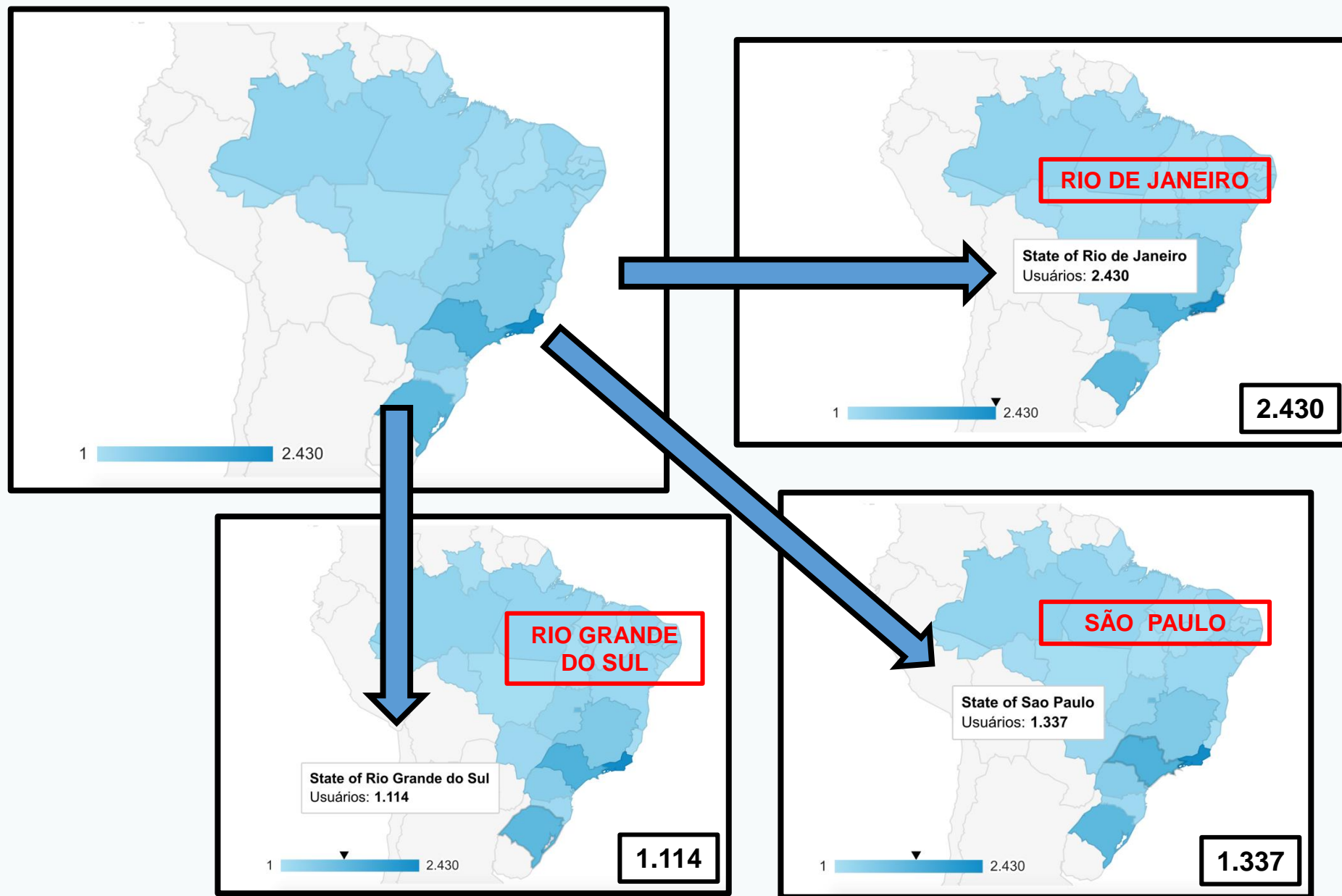
País	Usuários	Porcentagem do Usuários
1.  United States	64.335	74,61%
2. (not set)	11.948	13,86%
3.  Brazil	9.763	11,32%
4.  Mozambique	22	0,03%
5.  Angola	18	0,02%
6.  Portugal	18	0,02%
7.  Argentina	16	0,02%
8.  Japan	13	0,02%
9.  China	8	0,01%
10.  Spain	7	0,01%

# ACESSOS NO BRASIL



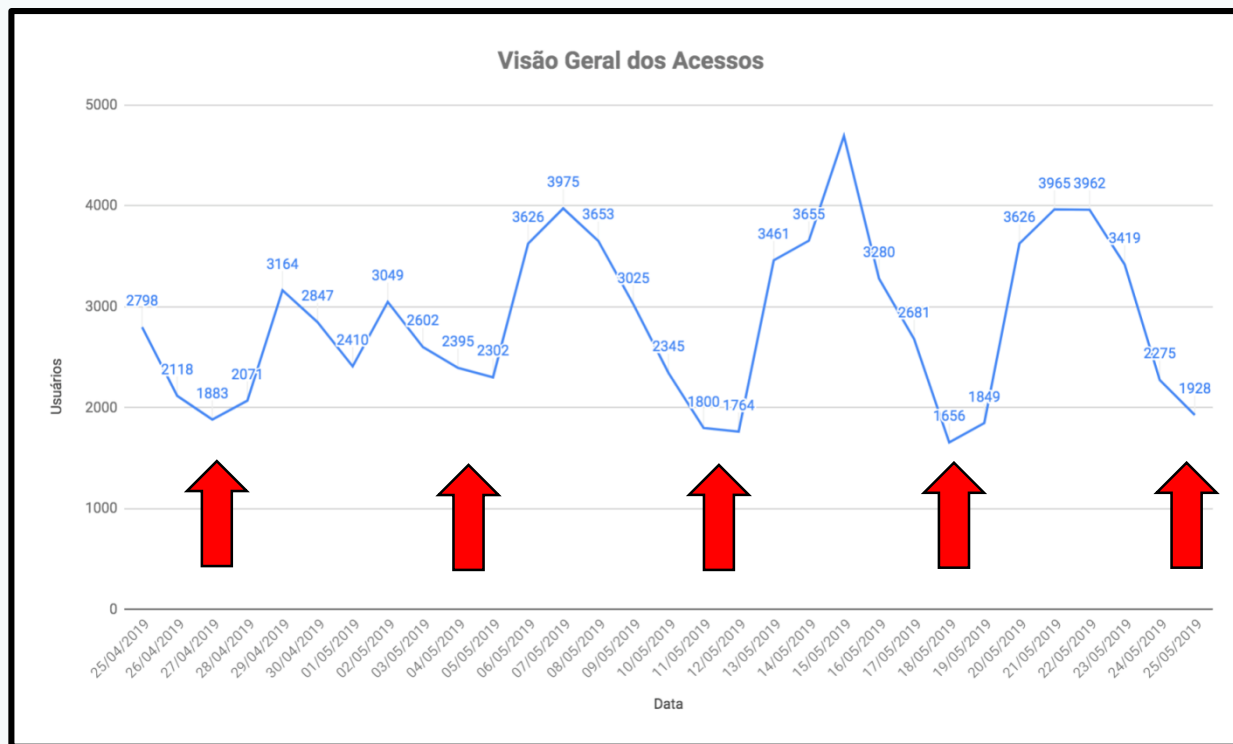


# ACESSOS NO BRASIL





**VISÃO GERAL DOS ACESSOS**



**FINAIS DE SEMANA**

Data	Qtd. Usuários
25/04/2019	2798
26/04/2019	2118
27/04/2019	1883
28/04/2019	2071
29/04/2019	3164
30/04/2019	2847
01/05/2019	2410
02/05/2019	3049
03/05/2019	2602
04/05/2019	2395
05/05/2019	2302
06/05/2019	3626
07/05/2019	3975
08/05/2019	3653
09/05/2019	3025
10/05/2019	2345
11/05/2019	1800
12/05/2019	1764
13/05/2019	3461
14/05/2019	3655
15/05/2019	4692
16/05/2019	3280
17/05/2019	2681
18/05/2019	1656
19/05/2019	1849
20/05/2019	3626
21/05/2019	3965
22/05/2019	3962
23/05/2019	3419
24/05/2019	2275
25/05/2019	1928



# ***EB REVISTAS***



The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tabs:** Email - Cel Juliano Bruno de Alm..., Home, DSpace COTER: DECEX: DET Mil.
- Address Bar:** Não seguro | ebconhecer.eb.mil.br
- Navigation Bar:** Apps, BDEx, Google Acadêmico, Sistema Pergamu..., EB Cultural, Nova guia, Biblioteca Digital M...
- Header:** EB Conhecer
- Main Banner:** BIBLIOTECA DO EXÉRCITO. ACESSE AQUI O... DA FORÇA TER...
- Navigation Menu:** METABUSCADOR EM BANCO DE DADOS DE CONHECIMENTO DO EXÉRCITO. Biblioteca Digital, **Revistas do Exército** (highlighted with a red box and a red arrow), Eventos, Biblioteca Física EB, EBAcervo, Enciclopédia.
- Footer:** Windows taskbar with icons for Internet Explorer, File Explorer, VLC, Adobe Reader, Chrome, Firefox, Settings, and Edge. System tray shows PT, 19:05, and 01/03/2019.





**REVISTAS**  
EXÉRCITO BRASILEIRO

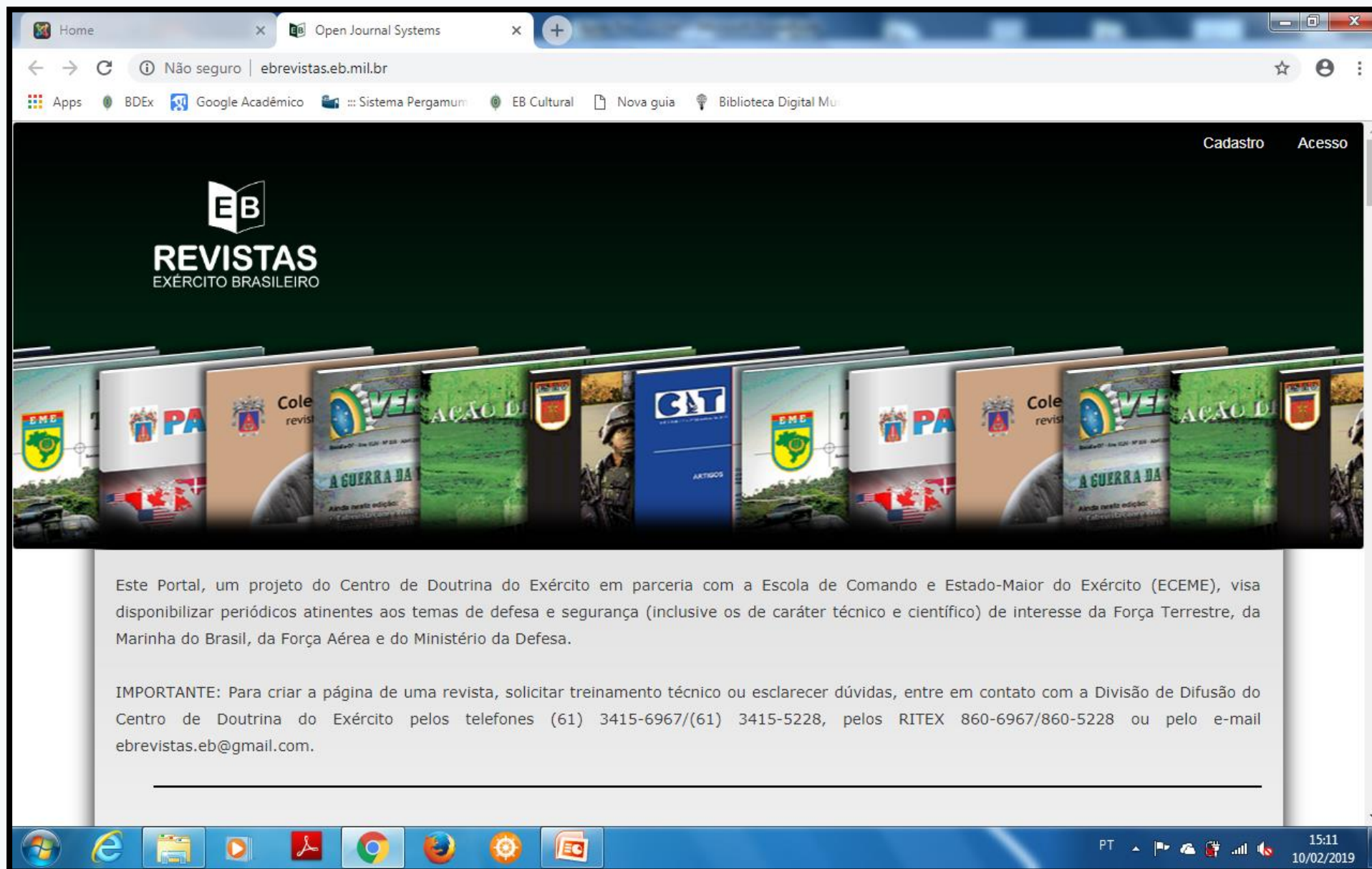
**COLETÂNEA DE  
REVISTAS DO  
EXÉRCITO**

## Org no software Open Journal System (OJS), Vs 3

### -Finalidades:

- gerenciar demandas referentes aos **periódicos de interesse do Exército;**
- permite a edição e editoração de cada revista c/ **páginas eletrônicas independentes.**





The screenshot shows a web browser window with the URL `ebrevistas.eb.mil.br`. The page features the logo of the Brazilian Army (EB) and the title "REVISTAS EXÉRCITO BRASILEIRO". Below the logo is a horizontal carousel of magazine covers, including titles like "A GUERRA DA VELOCIDADE" and "ARTIGOS". The page contains a descriptive paragraph about the portal's purpose and contact information for the Center of Doctrine of the Army.

Cadastro Acesso

**EB**  
**REVISTAS**  
EXÉRCITO BRASILEIRO

Este Portal, um projeto do Centro de Doutrina do Exército em parceria com a Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), visa disponibilizar periódicos atinentes aos temas de defesa e segurança (inclusive os de caráter técnico e científico) de interesse da Força Terrestre, da Marinha do Brasil, da Força Aérea e do Ministério da Defesa.

IMPORTANTE: Para criar a página de uma revista, solicitar treinamento técnico ou esclarecer dúvidas, entre em contato com a Divisão de Difusão do Centro de Doutrina do Exército pelos telefones (61) 3415-6967/(61) 3415-5228, pelos RITEX 860-6967/860-5228 ou pelo e-mail [ebrevistas.eb@gmail.com](mailto:ebrevistas.eb@gmail.com).

15:11  
10/02/2019



# ***EB EVENTOS***





The screenshot shows a web browser window with the following elements:

- Browser Tabs:** Email - Cel Juliano Bruno de Alm..., Home, DSpace COTER: DECEX: DET Mil.
- Address Bar:** Não seguro | ebconhecer.eb.mil.br
- Navigation Bar:** Apps, BDEx, Google Acadêmico, Sistema Pergamu..., EB Cultural, Nova guia, Biblioteca Digital M...
- Header:** EB Conhecer logo.
- Main Banner:** BIBILIO DO EXÉRCITO. ACESSSE AQUI O DA FORÇA TER...
- Search Section:** EBusca logo and METABUSCADOR EM BANCO DE DADOS DE CONHECIMENTO DO EXÉRCITO.
- Navigation Menu:** Biblioteca Digital, Revistas do Exército, Eventos, Biblioteca Física EB, EBAcervo, Enciclopédia.
- Content Tiles:**
  - BIBLIOTECA DO EXÉRCITO: ACERVO DIGITAL DE PUBLICAÇÕES DO EXÉRCITO
  - REVISTAS EXÉRCITO BRASILEIRO: COLETÂNEA DE REVISTAS DO EXÉRCITO
  - EBEventos: SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE EVENTOS E CONFERÊNCIAS DO EXÉRCITO** (highlighted with a red box)
  - REDE DE BIBLIOTECAS INTEGRADAS DO EXÉRCITO: SISTEMA PERGAMUM
  - EBAcervo: Acervo Cultural do Exército Brasileiro
  - WIKIDOUT: COLETÂNEA DE CONHECIMENTOS DE DOCTRINA DO EXÉRCITO
- Taskbar:** Windows Start button, Internet Explorer, File Explorer, VLC, Adobe Reader, Chrome, Firefox, Settings, and a folder icon.
- System Tray:** Language (PT), network, volume, and date/time (19:05, 01/03/2019).



**SISTEMA DE  
GERENCIAMENTO  
DE EVENTOS E  
CONFERÊNCIAS DO  
EXÉRCITO**

## Org no software Open Conference System (OCS)

### - Finalidades:

- atuar como **biblioteca de eventos** de interesse da

**Instituição;**

- possibilita a criação, o **gerenciamento e disponibilização** de conteúdos de determinado evento.



The screenshot shows a web browser window displaying the website 'Portal de Eventos e Conferências do Exército Brasileiro'. The browser's address bar shows the URL 'www.ebeventos.eb.mil.br'. The website has a green header with the 'EBEVENTOS' logo and a navigation menu with options: CAPA, SOBRE, ACESSO, CADASTRO, PESQUISA. The main content area features three event announcements, each with a red arrow icon and a title. The first announcement is for the 'Prêmio Cultural Pandiá Calógeras - 2019', the second for the 'Prêmio Cultural Franklin Dória 2019', and the third for the 'Aula Inaugural - 14º Curso de Operações Psicológicas'. Each announcement includes a brief description and a link to 'ACESSAR O EVENTO'. On the right side of the page, there is a sidebar with a login section titled 'SISTEMA ELETRÔNICO DE ADMINISTRAÇÃO DE CONFERÊNCIAS' and 'USUÁRIO', containing fields for 'Login' and 'Senha', a 'Lembrar de mim' checkbox, and an 'Acesso' button. Below the login section is a search section titled 'CONTEÚDO DA CONFERÊNCIA' with a search input field, a dropdown menu set to 'Todos', and a 'Pesquisar' button. At the bottom of the sidebar is a 'TAMANHO DA FONTE' section with three font size icons. The Windows taskbar at the bottom of the screenshot shows the time as 18:21 on 04/05/2019.

PKP Portal de Eventos e Conferências x +

Não seguro | www.ebeventos.eb.mil.br

Apps BDEx Google Acadêmico EB Cultural Nova guia Biblioteca Digital M... espanhol - Dicionár...

**EBEVENTOS**

CAPA SOBRE ACESSO CADASTRO PESQUISA

Capa > Portal de Eventos e Conferências do Exército Brasileiro

## Portal de Eventos e Conferências do Exército Brasileiro

O Portal de Eventos e Conferências do Exército Brasileiro, foi criado com o intuito de divulgar em uma única plataforma digital as atividades realizadas pela Força Terrestre.

**Prêmio Cultural Pandiá Calógeras - 2019**

No intuito de estimular a cultura nacional e atrair para o programa editorial da Biblioteca do Exército (BIBLIEx) obras de real valor, distinguindo os respectivos autores (civis e militares), o Comando do Exército, por intermédio da BIBLIEx, irá conferir em 2019 o **Prêmio Cultural Pandiá Calógeras**, no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), a autor do melhor trabalho inédito, escrito em língua portuguesa, versando sobre o tema: "O LEGADO DA MISSÃO MILITAR FRANCESA NO BRASIL".

[ACESSAR O EVENTO](#)

**Prêmio Cultural Franklin Dória 2019**

No intuito de estimular a cultura entre suboficiais, subtenentes e sargentos das Forças Armadas do Brasil, o Comando do Exército, por intermédio da Biblioteca do Exército (BIBLIEx), irá conferir em 2019 o **Prêmio Cultural Franklin Dória**, no valor de R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), ao autor do melhor trabalho inédito, escrito em língua portuguesa, versando sobre o tema: "OS 130 ANOS DA PROCLAMAÇÃO DA REPÚBLICA: A ADOÇÃO AOS SÍMBOLOS NACIONAIS".

[ACESSAR O EVENTO](#)

**Aula Inaugural - 14º Curso de Operações Psicológicas**

O Curso de Operações Psicológicas para Oficiais e Sargentos, tem o objetivo de habilitar os militares a ocupar cargos e desempenhar funções específicas relacionadas às Operações Psicológicas nas organizações militares do Exército Brasileiro.

[ACESSAR O EVENTO](#)

**SISTEMA ELETRÔNICO DE ADMINISTRAÇÃO DE CONFERÊNCIAS**

Ajuda

USUÁRIO

Login

Senha

Lembrar de mim

CONTEÚDO DA CONFERÊNCIA

Pesquisa

Todos ▾

TAMANHO DA FONTE

PT 18:21 04/05/2019



# ***EB ACERVO***



Email - Cel Juliano Bruno de Alm... Home DSpace COTER: DECEX: DET Mil

Não seguro | ebconhecer.eb.mil.br

Apps BDEX Google Acadêmico Sistema Pergamu... EB Cultural Nova guia Biblioteca Digital M...

**EB Conhecer**

**BIBLIOTECA DO EXÉRCITO**

ACESSE AQUI O ACERVO DA FORÇA TERRESTRE

**EBusca** METABUSCADOR EM BANCO DE DADOS DE CONHECIMENTO DO EXÉRCITO

Biblioteca Digital Revistas do Exército Eventos Biblioteca Física EB **EBAcervo** Enciclopédia

ACERVO DIGITAL DE PUBLICAÇÕES DO EXÉRCITO

**REVISTAS** EXÉRCITO BRASILEIRO COLETÂNEA DE REVISTAS DO EXÉRCITO

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE EVENTOS E CONFERÊNCIAS DO EXÉRCITO

SISTEMA PERGAMUM

**EBAcervo** Acervo Cultural do Exército Brasileiro

WIKIDOUT COLETÂNEA DE CONHECIMENTOS DE DOCTRINA DO EXÉRCITO

PT 19:05 01/03/2019





**EBACervo**

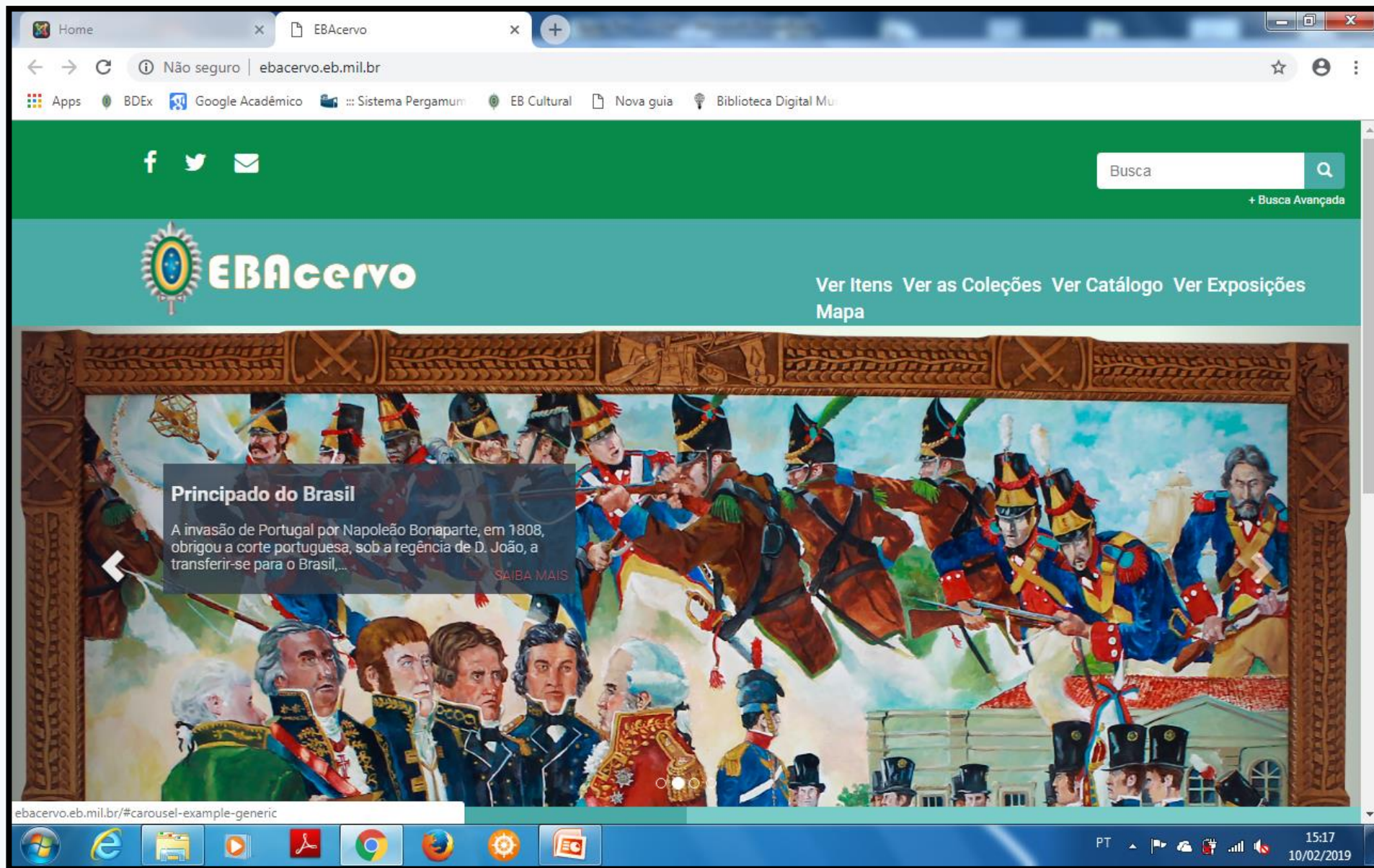
**Acervo Cultural do  
Exército Brasileiro**

## **Montada sob o software OMEKA**

### **- Objetivo:**

- *cadastrar e preservar as informações atinentes ao patrimônio histórico e cultural do Exército Brasileiro apresentada sob a forma de imagem.***






Home x EBacervo x +

Não seguro | ebacervo.eb.mil.br

Apps BDEx Google Acadêmico Sistema Pergamum EB Cultural Nova guia Biblioteca Digital Mu

f t e

Busca  + Busca Avançada

 EBacervo

[Ver Itens](#) [Ver as Coleções](#) [Ver Catálogo](#) [Ver Exposições](#)  
[Mapa](#)

**Principado do Brasil**  
A invasão de Portugal por Napoleão Bonaparte, em 1808, obrigou a corte portuguesa, sob a regência de D. João, a transferir-se para o Brasil,...

SAIBA MAIS

ebacervo.eb.mil.br/#carousel-example-generic

Windows Taskbar: PT 15:17 10/02/2019



# ***WIKIDOUT***





Browser tabs: Email - Cel Juliano Bruno de Alm..., Home, DSpace COTER: DECEX: DET Mil

Address bar: Não seguro | ebconhecer.eb.mil.br

Navigation icons: Apps, BDEx, Google Acadêmico, Sistema Pergamu..., EB Cultural, Nova guia, Biblioteca Digital M...

Header: **EB** Conhecer

Banner: **BIBLIOTECA DO EXÉRCITO**  
**ACESSE AQUI O PORTAL DA FORÇA TERRESTRE**

Search section: **EBusca** METABUSCADOR EM BANCO DE DADOS DE CONHECIMENTO DO EXÉRCITO

Navigation menu:

- Biblioteca Digital
- Revistas do Exército
- Eventos
- Biblioteca Física EB
- EBAcervo
- Enciclopédia

Service tiles:

- BIBLIOTECA DO EXÉRCITO: ACERVO DIGITAL DE PUBLICAÇÕES DO EXÉRCITO
- EB REVISTAS EXÉRCITO BRASILEIRO: COLETÂNEA DE REVISTAS DO EXÉRCITO
- EBEVENTON: SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE EVENTOS E CONFERÊNCIAS DO EXÉRCITO
- REDE DE BIBLIOTECAS INTEGRADAS DO EXÉRCITO: SISTEMA PERGAMUM
- EBAcervo: Acervo Cultural do Exército Brasileiro
- WIKIDOUT: COLETÂNEA DE CONHECIMENTOS DE DOUTRINA DO EXÉRCITO

Taskbar: PT, 19:05, 01/03/2019



## **WIKIDOUT**

**COLETÂNIA DE  
CONHECIMENTOS  
DE DOCTRINA DO  
EXÉRCITO**

**Montada sobre o software wikimedia**

- **Enciclopédia destinada a receber *colaborações e compartilhamento* de temas de doutrina com amplo alcance no âmbito das *escolas militares*.**
- **Tem por objetivo estimular a pesquisa de temas que extrapolam os manuais tradicionais e *compartilhamento online* de temas atinentes à segurança e defesa.**



Home WikiDout

Não seguro | wikidout.coter.eb.mil.br/mediawiki/index.php/Página\_principal

Apps BDEX Google Acadêmico Sistema Pergamum EB Cultural Nova guia Biblioteca Digital Mu

Crie uma conta Entrar

Página principal Discussão Ler Ver histórico Pesquisa

**WIKIDOUT**

Página principal  
Mudanças recentes  
Página aleatória  
Ajuda

Ferramentas  
Páginas afluentes  
Alterações relacionadas  
Páginas especiais  
Versão para impressão  
Ligação permanente  
Informações da página  
Citar esta página

História Militar  
Guerras  
Personalidades Históricas

Formulação Doutrinária  
Comando e Controle (C²)  
Movimento e Manobra  
Logística  
Inteligência

**COMANDO DE OPERAÇÕES TERRESTRES**  
**CENTRO DE DOCTRINA DO EXERCITO**  
**BRASIL**

VICTORIA RATIO

**Bem-vindo à WIKIDOUT**  
**ENCICLOPÉDIA COLABORATIVA DE DOCTRINA MILITAR TERRESTRE**

Esta biblioteca foi criada para que você possa contribuir com os temas

PT 15:19 10/02/2019



# ***EBUSCA***







**METABUSCADOR EM BANCO DE DADOS DE  
CONHECIMENTO DO EXÉRCITO**

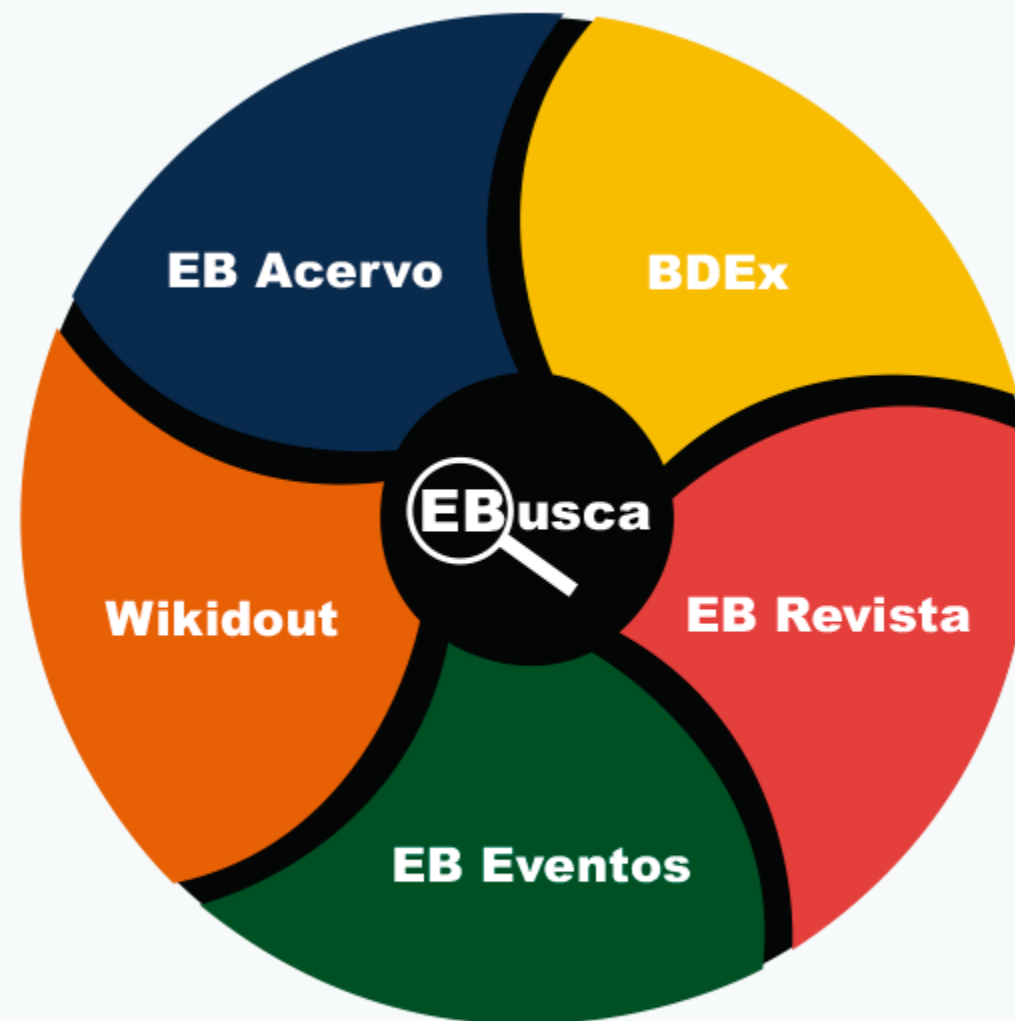
**Desenvolvido a partir do software VU Find**

- **É um sistema de *descoberta e entrega* destinado a facilitar as *pesquisas nas bases de dados* do EB Conhecer.**
- **Permite a *indexação* de outros sistemas, incluindo aqueles utilizados pelo meio acadêmico.**

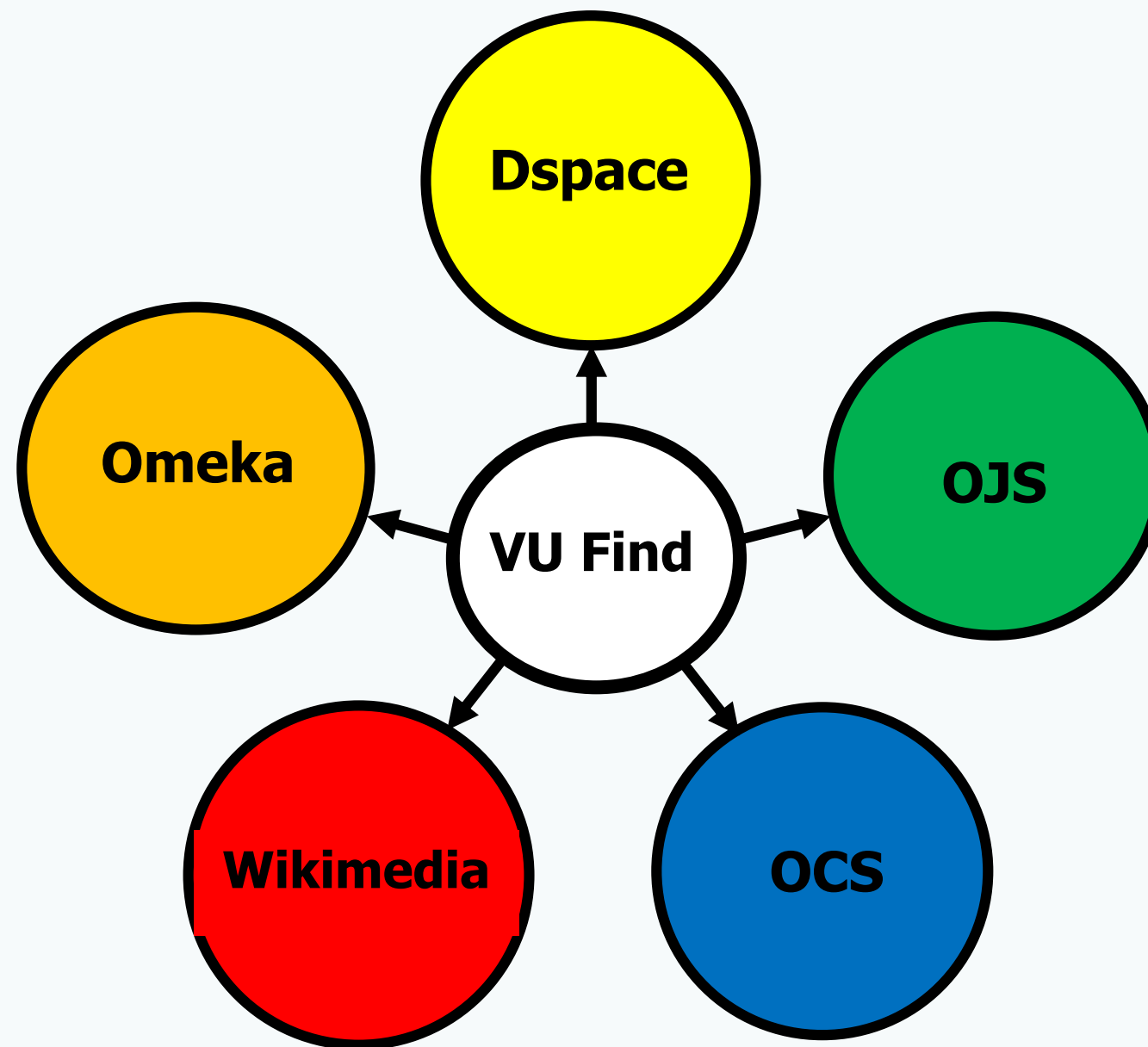




The screenshot shows a web browser window displaying the EBusca website. The browser's address bar shows the URL `ebusca.eb.mil.br/vufind/`. The website header features the EBusca logo and a search bar with a dropdown menu set to "Todos os campos" and a "Buscar" button. Below the search bar, the section "Bibliotecas Indexadas" lists several institutions with their logos: REVISTAS EXÉRCITO BRASILEIRO, BIBLIOTECA DO EXÉRCITO Digital, EB EVENTOS, Universidade de Brasília Biblioteca Central, Repositório Institucional da UFPE, RI-DPHDM (Repositório Institucional da Diretoria do Patrimônio Histórico e Documentação da Marinha), and ENAP (Repositório Institucional ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA). The browser's taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 15:22 on 10/02/2019.



**EB Conhecer**



# Congresso Internacional de Americanistas 2018 (ICA 2018)





## **Eventos em Barcelona – Espanha (de 08 a 12 Jul 19)**

- IX Encontro Iberoamericano de Ciência da Informação;**
- III Jornada de Ciência da Informação – Universidade Complutense de Madrid; e**
- 14° Congresso ISKO (Organização Internacional de Ciência para o Conhecimento).**




## CONTATOS:


✓ **Cel JULIANO: (21) 9 9929-0437** 

✓ **Ten JURANDI: (71) 9 9330-0967** 

**- BDEx, Wikidout e EBusca**

✓ **Ten ALVES: (21) 9 6439-2875** 

**- Ch Equipe TI**

✓ **Asp Of ESTEVAM: (21) 9 9515-7688** 

**- Eb Revista, Eb Eventos e Eb Acervo**

**E-mail: [ebconhecer@dphcex.eb.mil.br](mailto:ebconhecer@dphcex.eb.mil.br)**

**Tel fixo: (21) 2519-5107**

# RECURSOS DE WEB SEMÂNTICA PARA COMPARTILHAMENTO DE DADOS NA WEB

**Alexandre P. Uchoa**

**RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa**

**+55 21 98153-1143**

**[alexandre.uchoa@rnp.br](mailto:alexandre.uchoa@rnp.br)**



Se reproduzir e verificar pesquisas

Permitir novas perguntas sobre ou a partir dos dados

Dar oportunidades a projetos de pesquisa de qualquer porte

Levar ao avanço do estado da pesquisa e inovação







As usuais manifestações digitais da literatura (texto, som, imagens, modelos etc.)

E dados que geralmente requerem a assistência de hardware e software para serem úteis:

- Dados espectrográficos, de sequenciamento gnômico, de microscopia eletrônica etc.
- Dados de sensoriamento remoto, geo-espaciais, socioeconômicos etc.

**A Framework for Understanding and Classifying Ontology Applications**

Mike Uschold  
The Boeing Company  
P.O. Box 3707,m/s 7L-40  
Seattle, WA USA  
98124-2207  
michael.f.uschold@boeing.com

Robert Jasper  
The Boeing Company  
P.O. Box 3707,m/s 7L-40  
Seattle, WA USA  
98124-2207  
robert.j.jasper@boeing.com

**1 Introduction**

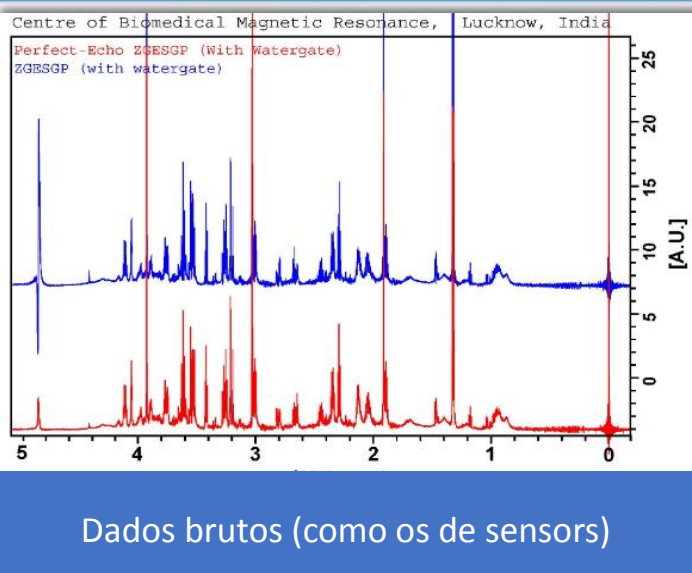
**Abstract**

In this paper, we draw attention to common goals and supporting technologies of several relatively distinct communities to facilitate closer cooperation and faster progress. The common thread is the need for sharing the meaning of terms in a given domain, which is a central role of ontologies. The different communities include ontology research groups, software developers and...

Until recently, there had been a dearth of ontology applications reported by the AI ontology community. This has begun to change; in the past year or two, there have been a flurry of papers reporting attempts and some successes at applying ontologies — especially in the area of search and retrieval of information repositories, for example, [3]. And yet, outside the AI ontology community, industry has been regularly using ontologies successfully (even though they may not call them ontologies).

There is a common thread that binds these different communities...

Relatórios, revisões, manuscritos e artigos



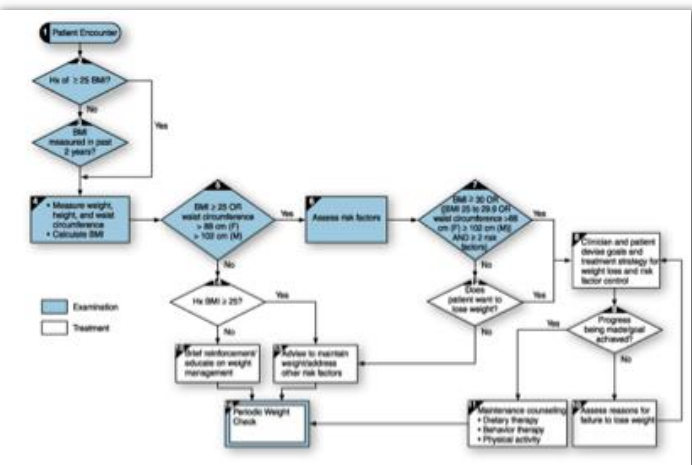
Dados brutos (como os de sensores)



Dados já processados



Setup de máquinas e ambientes



Protocolos, métodos, workflows

```

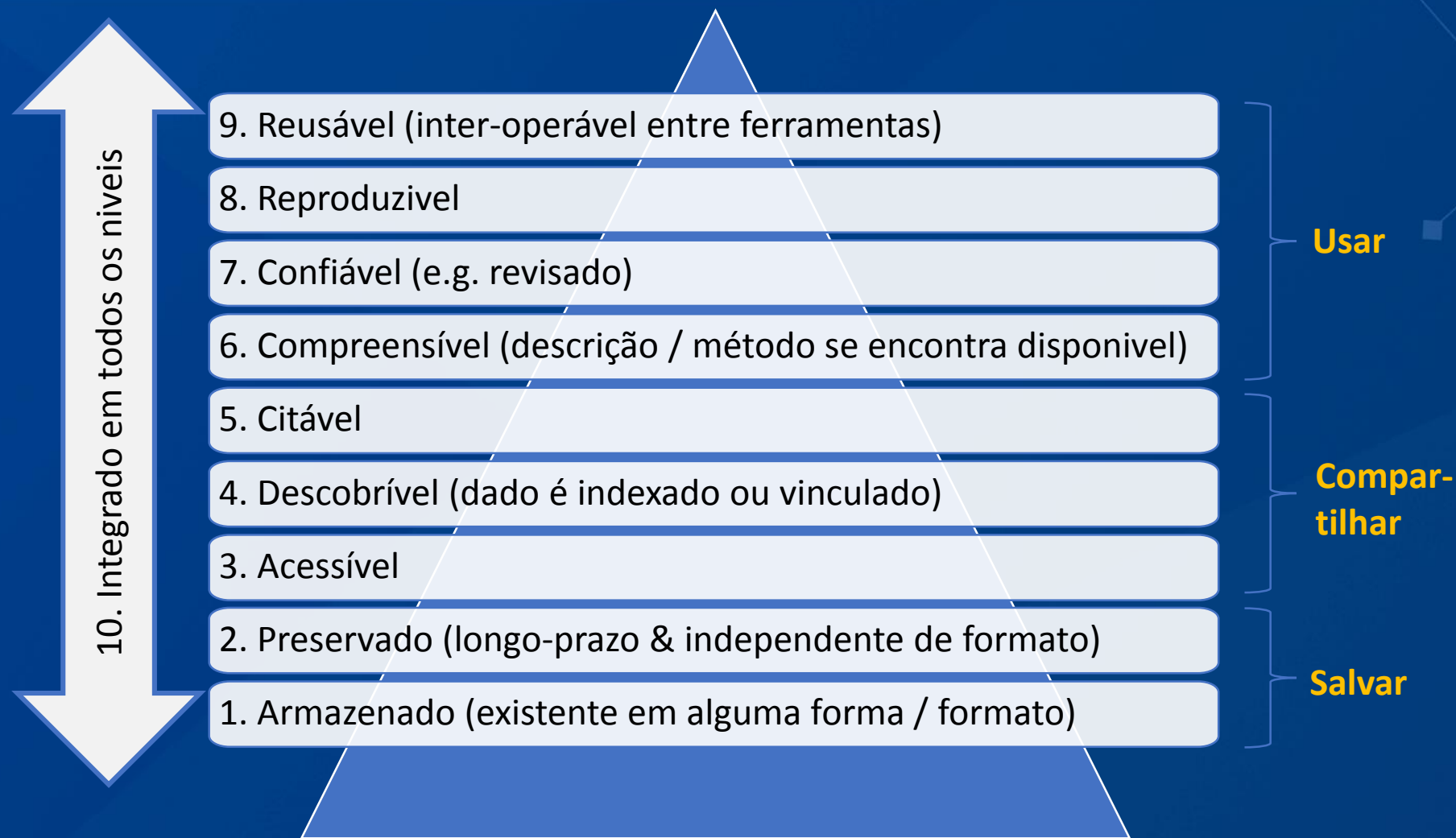
def find_min_distance(layer, dist, from_node):
    """
    Starting with a node of from_node, calculate the shortest path to all other nodes in the graph.
    """
    # Create a list of all nodes in the graph. The first element of the list should be the same as the from_node.
    nodes = from_node, *list(layer)
    # Create a dictionary to store the shortest path to each node.
    min_dist = {}
    # Create a dictionary to store the parent node of each node.
    parent = {}
    # Create a dictionary to store the distance from the from_node to each node.
    dist = {}
    # Create a dictionary to store the shortest path to each node.
    min_dist[from_node] = 0
    parent[from_node] = None
    dist[from_node] = 0
    # Create a list of all nodes that have not been visited yet.
    unvisited = list(layer)
    # Create a list of all nodes that have been visited yet.
    visited = []
    # Create a list of all nodes that are currently being visited.
    current = []
    # Create a list of all nodes that are currently being visited.
    current.append(from_node)
    # Create a list of all nodes that are currently being visited.
    while unvisited:
        # Create a list of all nodes that are currently being visited.
        min_dist, parent, dist, unvisited, visited, current = find_min_distance_step(layer, dist, from_node, unvisited, visited, current)
    return min_dist, parent, dist
  
```

Roteiros, análises, algoritmos





# Escala de efetividade do compartilhamento



## Gradualmente, as exigências se tornarão maiores

X) **Requerido**

X) **Recomendado**

	Research Councils UK	Engineering and Physical Sciences RC	Wellcome T	NSF	NIH	Horizon 2020	Netherlands Org. for Scientific Research
10. Integrado							
9. Reusável							
8. Reproduzível							
7. Confiável							
6. Compreensível	X	X			X	X	
5. Citável	X	X			X		
4. Descobrável	X	X			X	X	
3. Acessível	X	X	X	X	X	X	X
2. Preservado	X	10 Years Minimum	10 Years Minimum	Duration depends	Duration depends	X	X
1. Armazenado	X	X	X	X	X	X	X





**A Internet é um mundo rico e excitante para nós,  
humanos...**





**Publicar documentos na Web com acesso aberto não é suficiente para torna-los efetivamente visíveis, especialmente para mecanismos de busca e análise**

**(Meta)dados inadequados, conteúdo não estruturado, formatos proprietários e baixa qualidade comprometem também a (re)utilização de dados muitas vezes valiosos**

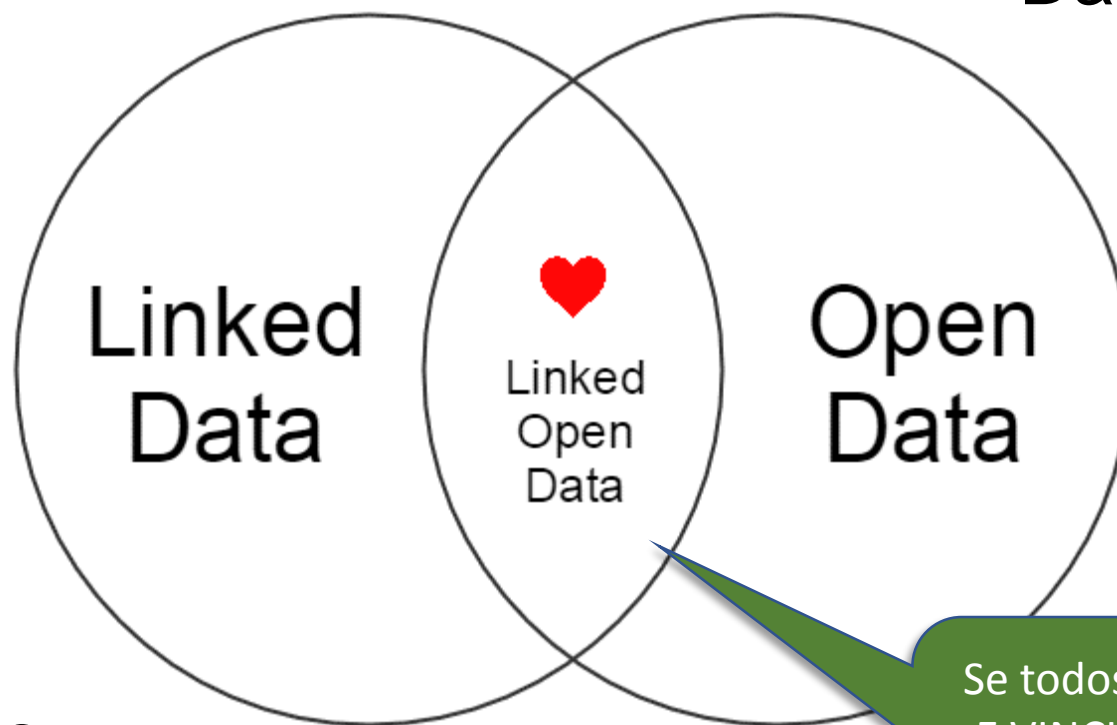
**Sistemas computacionais simplesmente não os entendem. Por isso, muito do que se produz é simplesmente perdido**

**Felizmente, há metodologias e tecnologias disponíveis que concretizam a verdadeira abertura de dados**



# Dados Abertos ≠ Dados Vinculados (Linked Data)

Dados conectados as suas fontes originárias por meio de vínculos (links)



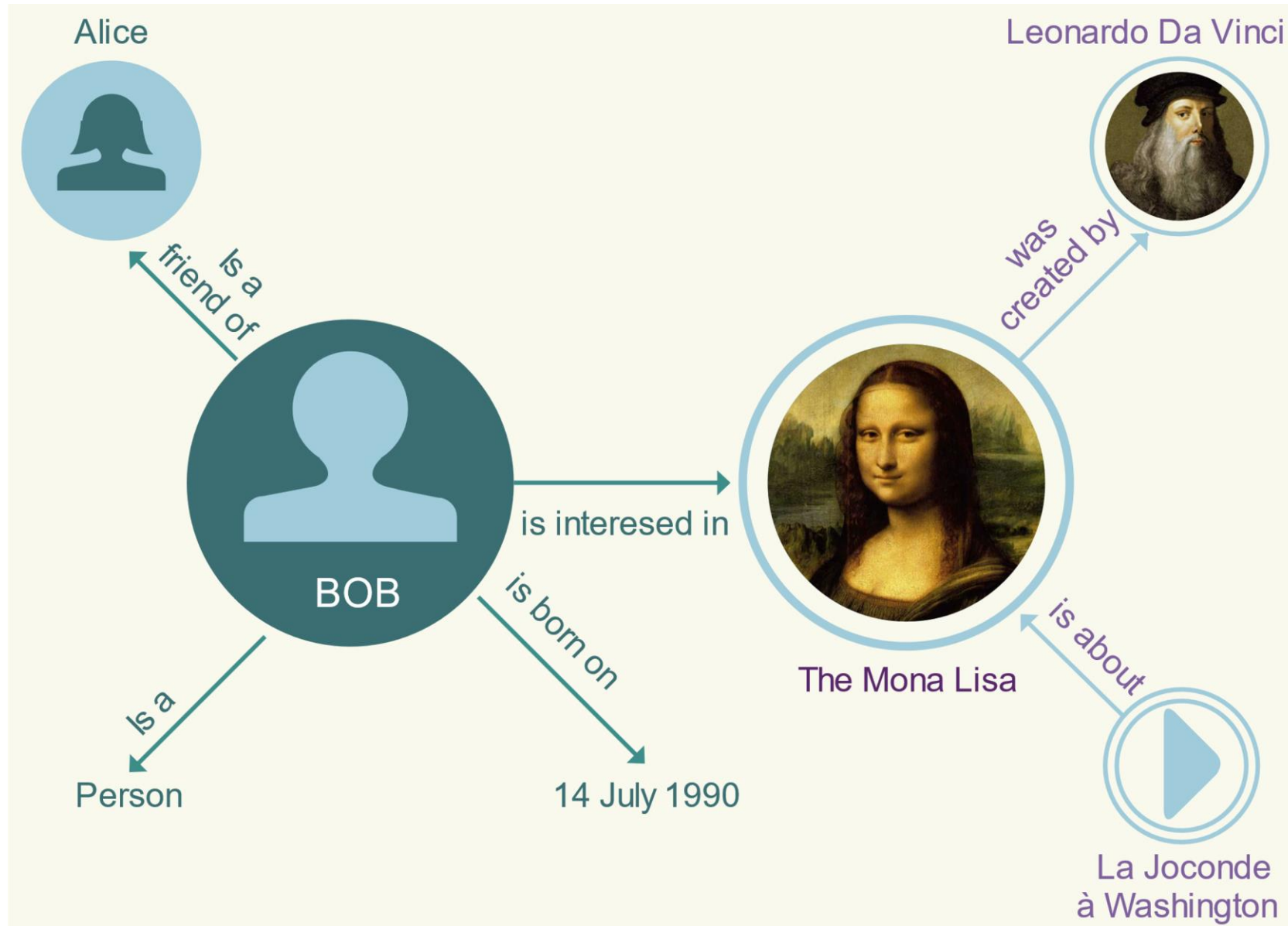
Dados que podem ser usados livremente, reutilizados e redistribuídos por qualquer pessoa

Se todos os dados da Web fossem ABERTOS E VINCULADOS, seria muito mais fácil criar sistemas para combinar e aproveitar diferentes fontes de dados

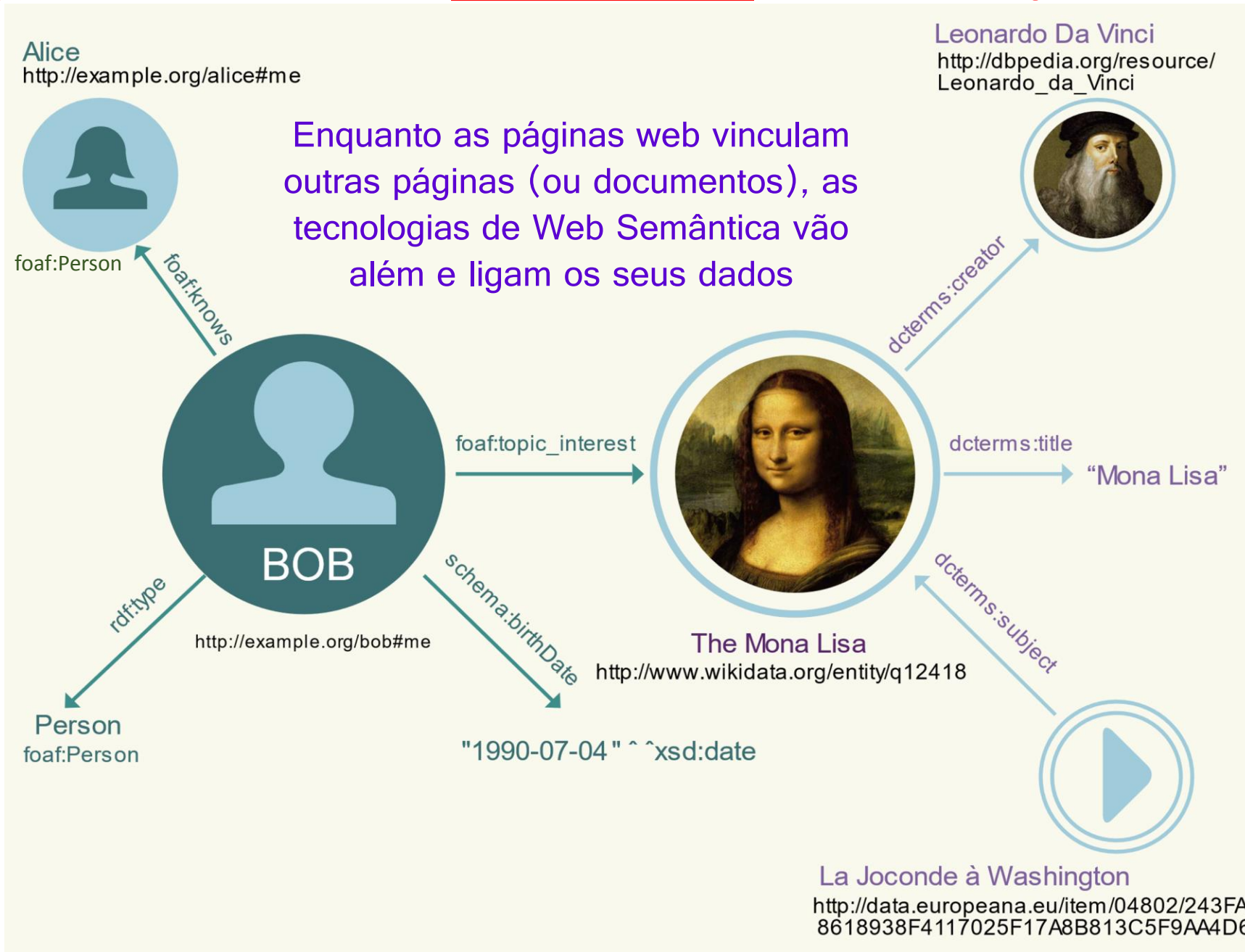




# Por que o dado ser vinculado é tão importante?

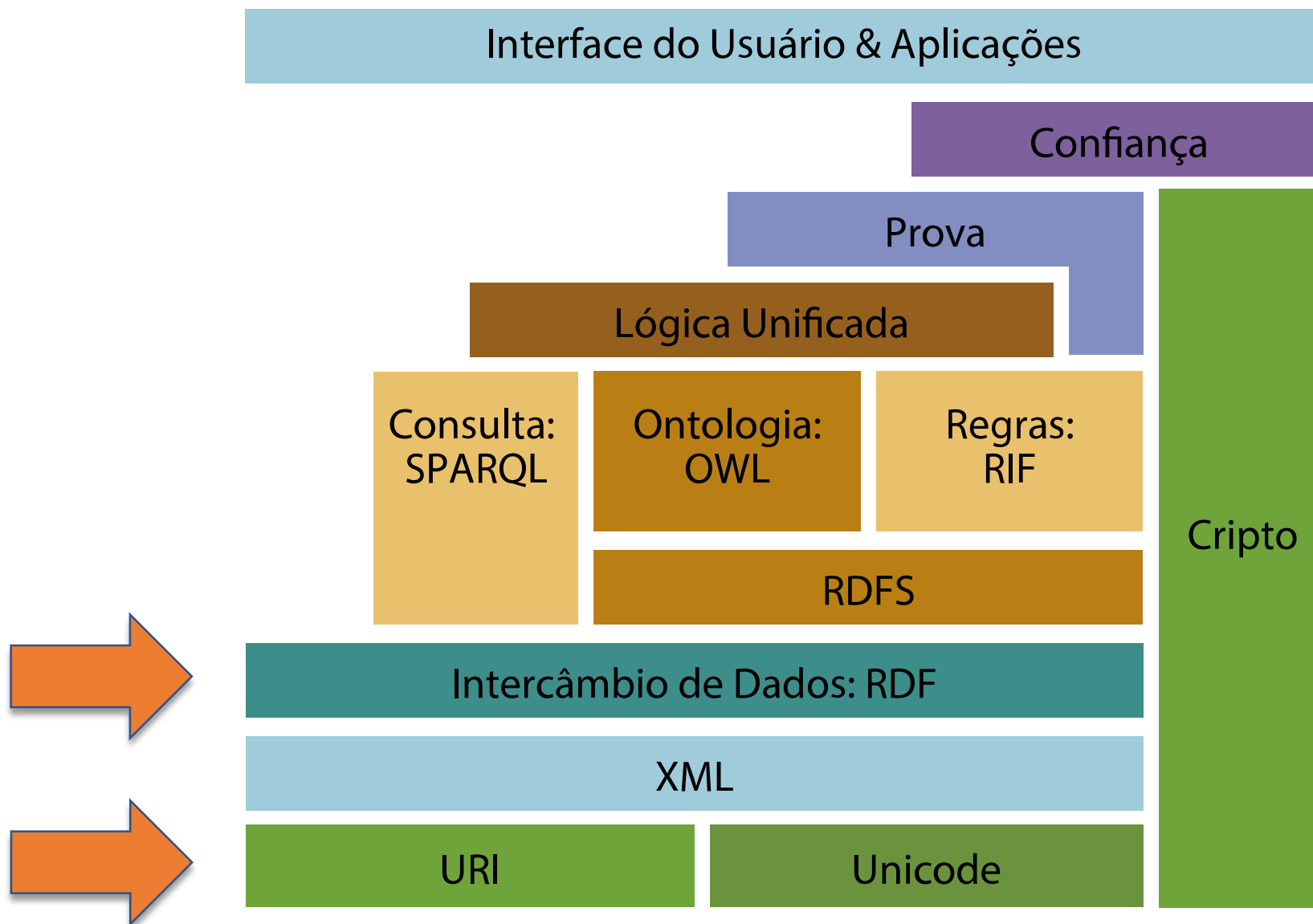


# Por que o dado ser vinculado é tão importante?

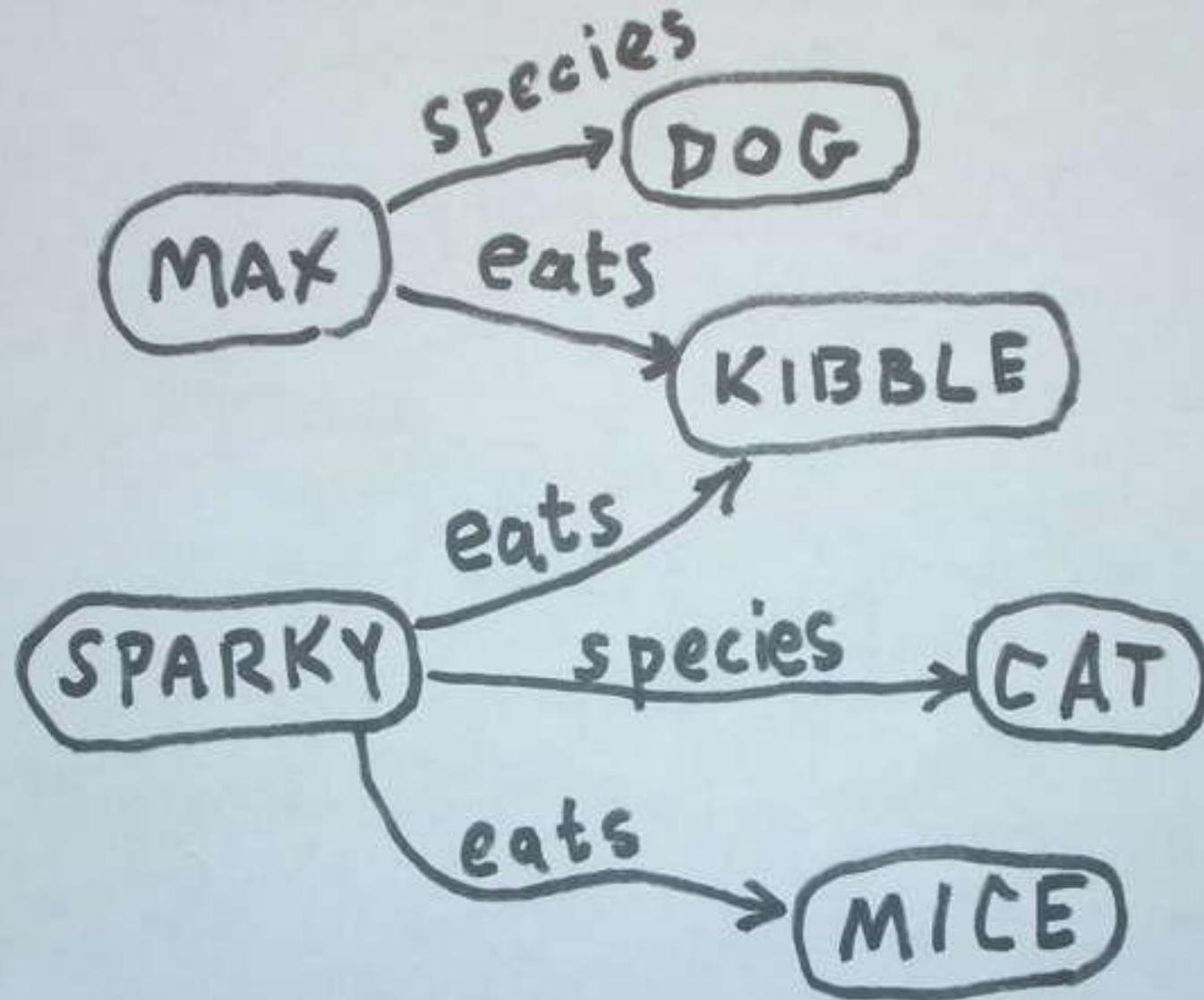






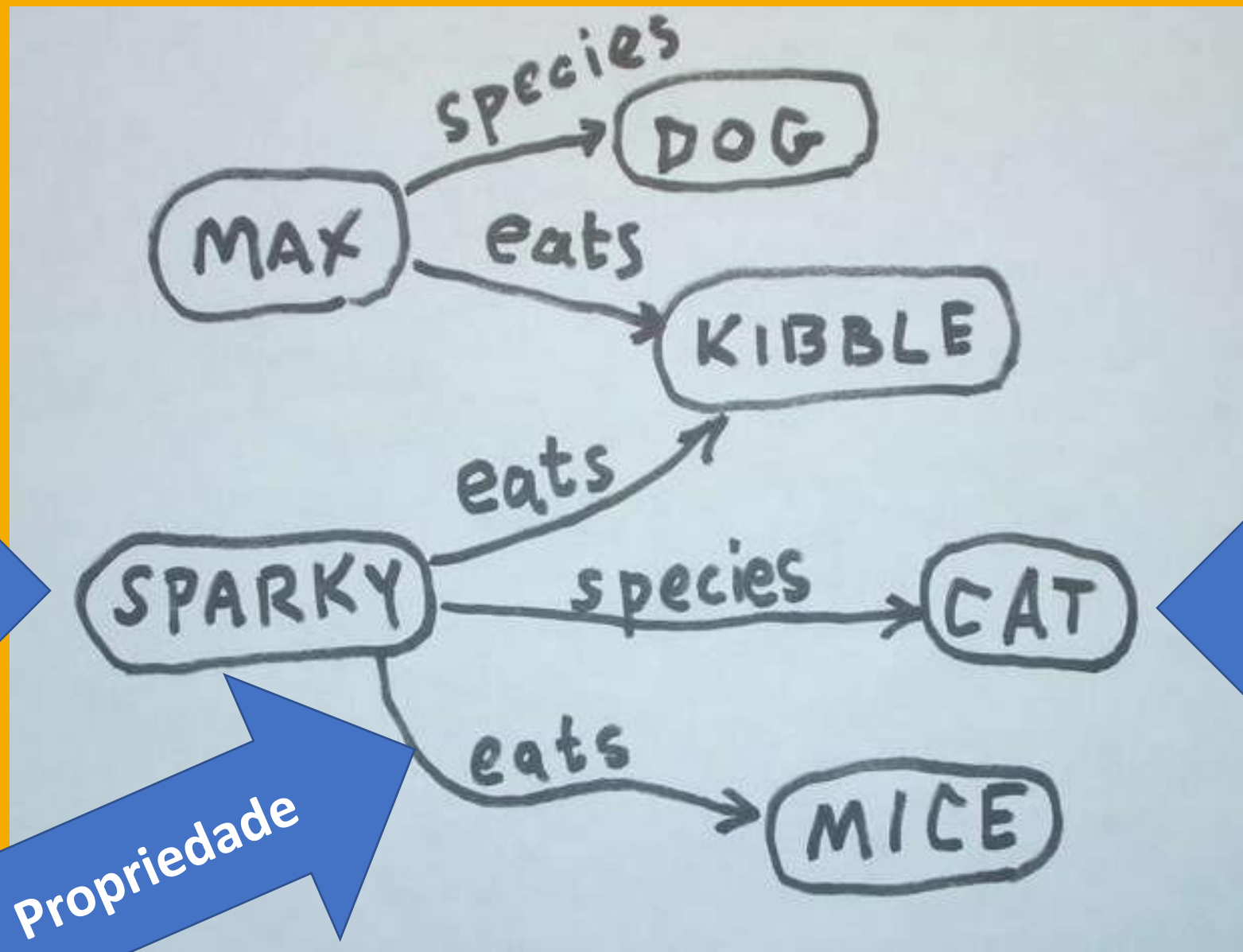


# Um possível modelo da realidade





# Um possível modelo da realidade



Instância

Classe

Propriedade



# Declarações acerca dessa realidade

**Vocabulário**

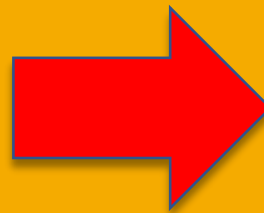
**Classes:** Specie, Food

**Propriedades:** eats, is a

**T-Box**

---

**Dog is a Specie**  
**Cat is a Specie**  
**Mice is a Specie**  
**Kibble is a Food**



**A-Box**

---

**“Max” is a Dog**  
**“Sparky” is a Cat**  
**“Max” eats Kibble**  
**“Sparky” eats Kibble**  
**“Sparky” eats Mice**



Sujeito	Propriedade	Objeto
<a href="http://portal.fiocruz.br/petlife/Max">http://portal.fiocruz.br/petlife/Max</a>	<a href="http://purl.org/NET/biol/ns#species">http://purl.org/NET/biol/ns#species</a>	<a href="http://dbpedia.org/page/Dog">http://dbpedia.org/page/Dog</a>
<a href="http://portal.fiocruz.br/petlife/Max">http://portal.fiocruz.br/petlife/Max</a>	<a href="http://portal.fiocruz.br/petlife/eats">http://portal.fiocruz.br/petlife/eats</a>	<a href="http://dbpedia.org/page/Kibble">http://dbpedia.org/page/Kibble</a>

- 
- 
- 



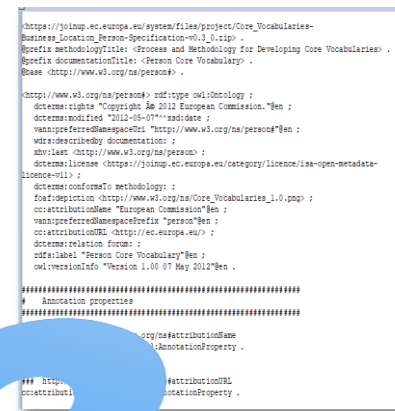
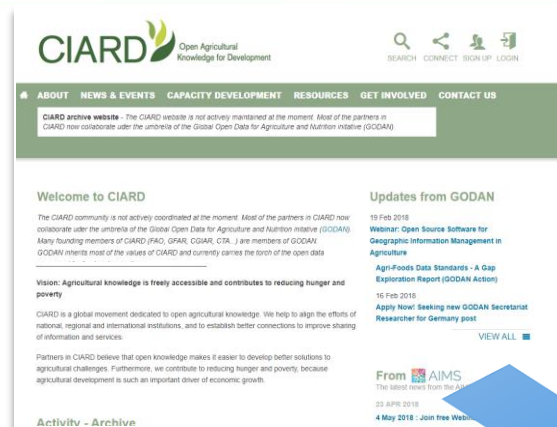
```
# This is an example of a (real) legal entity and how it is
# described using the Business Core Vocabulary. We use example.com
# to represent the body that publishes the data.
```

```
<http://data.companieshouse.gov.uk/id/company/04285910>
  a legal:LegalEntity ;
  legal:legalName "Apple Binding Ltd" ;
  legal:companyStatus <http://example.com/id/status/NormalActivity> ;
  legal:companyType <http://example.com/id/type/Plc> ;
  legal:companyActivity <http://example.com/id/NACE/2/C/18/01/02> ;
  legal:companyActivity <http://example.com/id/NACE/2/C/18/01/04> ;
  # Note the use of legalIdentifier on the next line
  legal:legalIdentifier <http://example.com/id/li04285910> ;
  # Other identifiers are often very useful but they do
  # not confer legal entity status.
  legal:identifier <http://example.com/id/oc04285910> ;
  legal:identifier <http://example.com/id/ebr04285910> ;
  legal:registeredAddress <http://example.com/id/ra04285910> .
```





# Humano ou Máquina?



## Humano ou Máquina

Os servidores Web sabem distinguir quem está do outro lado e entregam a versão adequada. Para humanos, uma página web com os dados

Se for uma máquina ou sistema informático, o servidor pode entregar um arquivo RDF com todas as suas triplas e os vínculos para os locais dos dados



**Vamos ver agora como tudo isso se  
junta e nos ajuda**





# Google Dataset Search Beta

Pesquisar conjuntos de dados



Testar [boston education data](#) or [weather site:noaa.gov](#)

[Saiba mais](#) sobre como incluir conjuntos de dados no Google Pesquisa de Datasets.





## Welcome to Schema.org

Schema.org is a collaborative, community activity with a mission to create, maintain, and promote schemas for structured data on the Internet, on web pages, in email messages, and beyond.

Schema.org vocabulary can be used with many different encodings, including RDFa, Microdata and JSON-LD. These vocabularies cover entities, relationships between entities and actions, and can easily be extended through a well-documented extension model. Over 10 million sites use Schema.org to markup their web pages and email messages. Many applications from Google, Microsoft, Pinterest, Yandex and others already use these vocabularies to power rich, extensible experiences.

Founded by Google, Microsoft, Yahoo and Yandex, Schema.org vocabularies are developed by an open [community](#) process, using the [public-schemaorg@w3.org](mailto:public-schemaorg@w3.org) mailing list and through [GitHub](#).

A shared vocabulary makes it easier for webmasters and developers to decide on a schema and get the maximum benefit for their efforts. It is in this spirit that the founders, together with the larger community have come together – to provide a shared collection of schemas.

We invite you to [get started!](#)

View our blog at [blog.schema.org](http://blog.schema.org) or see [release history](#) for version 3.6.









# Data Catalog Vocabulary (DCAT)

W3C Recommendation 16 January 2014

**This version:**

<http://www.w3.org/TR/2014/REC-vocab-dcat-20140116/>

**Latest published version:**

<http://www.w3.org/TR/vocab-dcat/>

**Implementation report:**

[http://www.w3.org/2011/gld/wiki/DCAT\\_Implementations](http://www.w3.org/2011/gld/wiki/DCAT_Implementations)

**Previous version:**

<http://www.w3.org/TR/2013/PR-vocab-dcat-20131217/>

**Editors:**

[Fadi Maali](#), [DERI](#), [NUI Galway](#)

[John Erickson](#), [Tetherless World Constellation \(RPI\)](#)

**Contributors:**

[Phil Archer](#), [W3C/ERCIM](#)

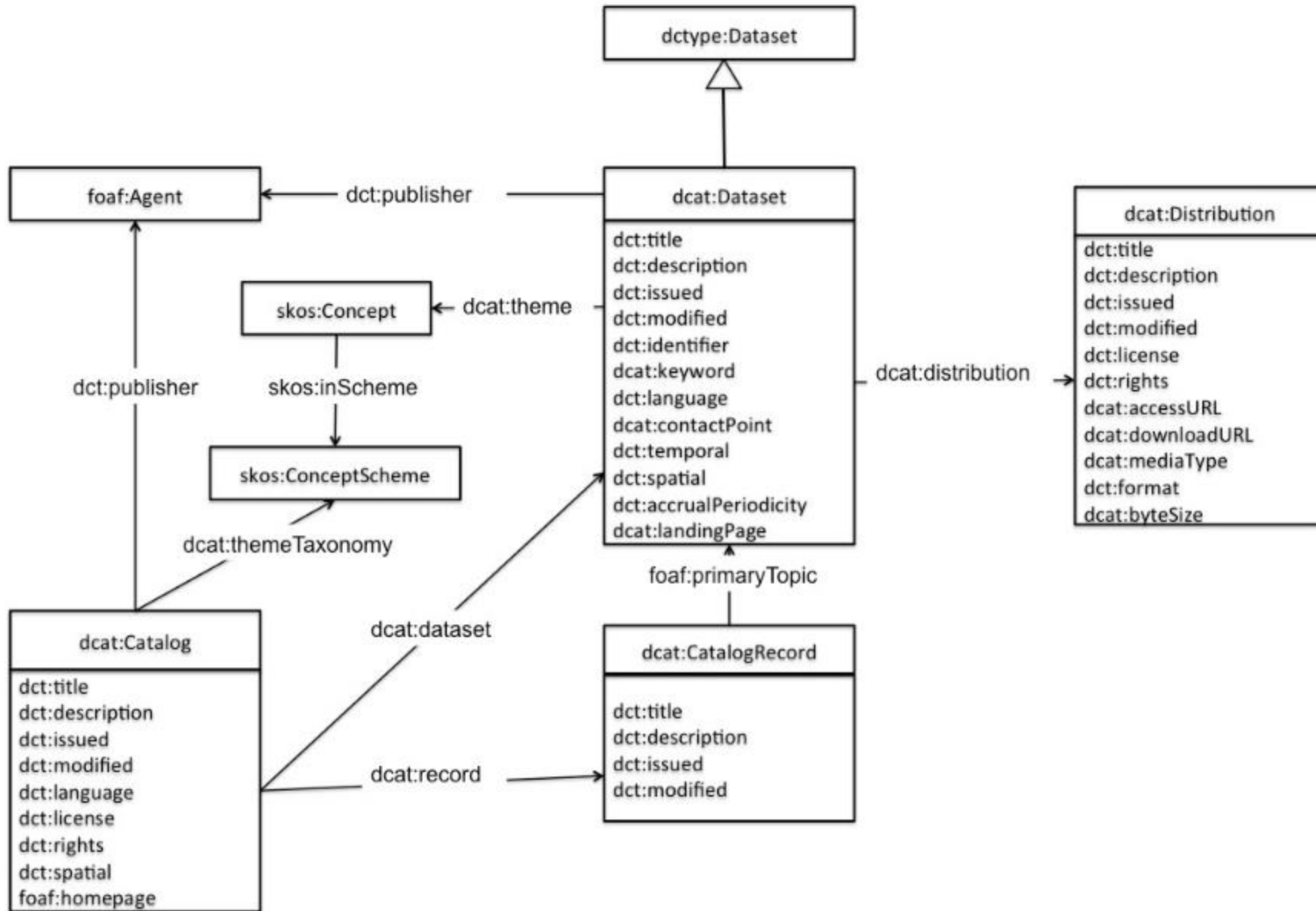
Please refer to the [errata](#), a list of issues with this document discovered after publication.

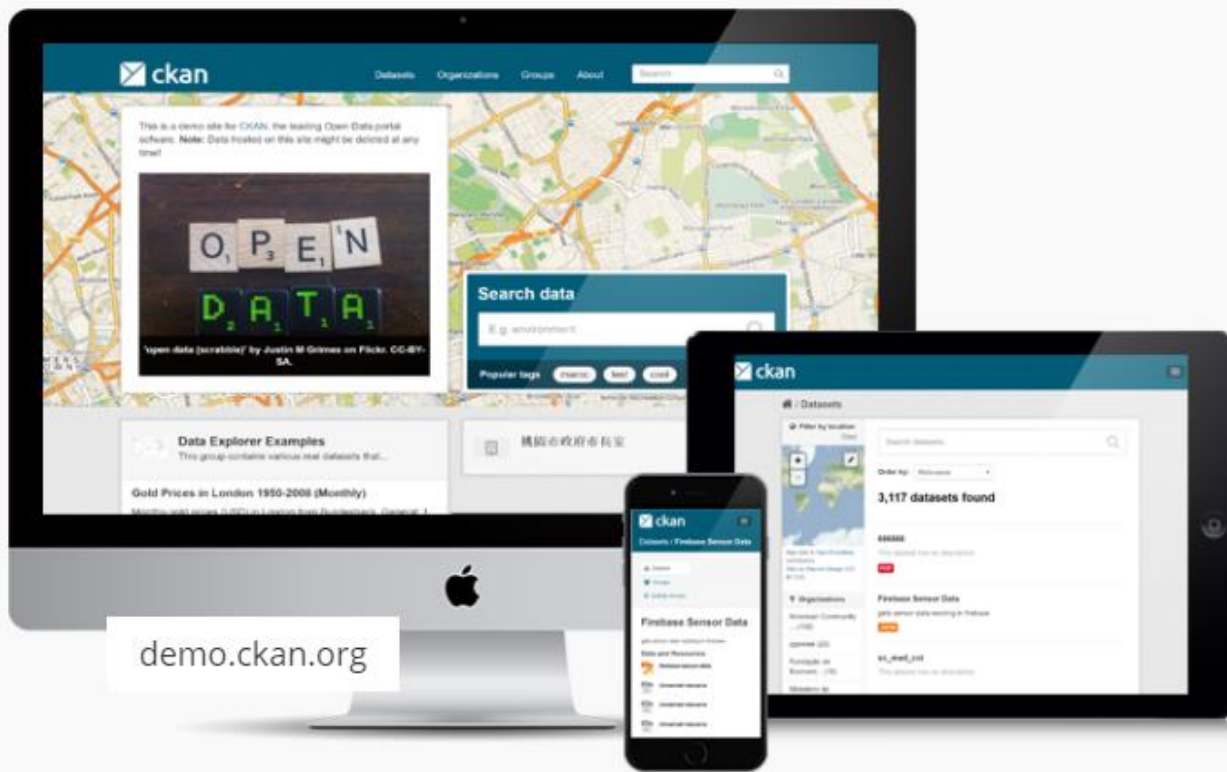
This document is also available in this non-normative format: [diff to previous version](#)

The English version of this specification is the only normative version. Non-normative [translations](#) may also be available.

Copyright © 2012-2014 W3C® (MIT, ERCIM, Keio, Beihang), All Rights Reserved. W3C [liability](#), [trademark](#) and [document use](#) rules apply.







## CKAN, the world's leading Open Source data portal platform

CKAN is a powerful data management system that makes data accessible – by providing tools to streamline publishing, sharing, finding and using data.

CKAN is used by:





# CKAN Features

CKAN is a fully-featured, mature, open source data portal and data management solution.

CKAN provides a streamlined way to make your data discoverable and presentable. Each dataset is given its own page for the listing of data resources and a rich collection of metadata, making it a valuable and easily searchable data catalogue.

The core functionality of CKAN provides a wealth of features and has over 200 community extensions which can fill almost any feature gap.

## API

CKAN's Action API is a powerful, RPC-style API that exposes all of CKAN's core features to API clients.

## DATASTORE

The CKAN DataStore extension provides an ad hoc database for storage of structured data from CKAN resources.

## EXTEND

CKAN allows you to pick and choose which features you want to use for your data portal. Or, you can easily develop your own by following the extending guide!

## FEDERATE

Federation Because CKAN's harvesting functionality can be used to pull in metadata from other data portals, CKAN can be used...

## FILESTORE

FileStore allows users to upload data and image files.

## GEOSPATIAL

Geospatial CKAN has advanced geospatial features, covering data preview, search, and discovery. Preview Where structured data with location information is...

## METADATA

A CKAN portal provides a rich set of metadata for each dataset.

## PUBLISH AND MANAGE DATA

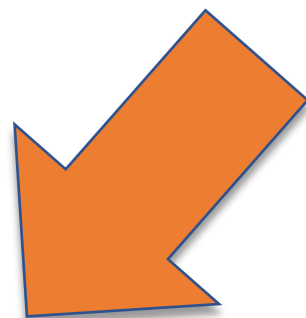
An intuitive web interface allows publishers and curators to easily register, update and refine datasets.








```
1 <?xml version="1.0"?>
2 <rdf:RDF
3     xmlns:time="http://www.w3.org/2006/time#"
4     xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
5     xmlns:dcat="http://www.w3.org/ns/dcat#"
6     xmlns:foaf="http://xmlns.com/foaf/0.1/"
7     xmlns:adms="http://www.w3.org/ns/adms#"
8     xmlns:schema="http://schema.org/"
9     xmlns:vcard="http://www.w3.org/2006/vcard/ns#"
10    xmlns:owl="http://www.w3.org/2002/07/owl#"
11    xmlns:spdx="http://spdx.org/rdf/terms#"
12    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#"
13    xmlns:rdfs="http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#"
14    xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
15 <dcat:Dataset rdf:about="https://data.some.org/catalog/datasets/9df8df51-63db-37a8-e044-0003ba9b0d98">
16     <dct:title>Zimbabwe Regional Geochemical Survey.</dct:title>
17     <dct:description>During the period 1982-86 a team of geologists from the British Geological Survey ...</dct:description>
18     <dcat:landingPage rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#anyURI">http://dataset.info.org</dcat:landingPage>
19     <dcat:keyword>exploration</dcat:keyword>
20     <dcat:keyword>geochemistry</dcat:keyword>
21     <dcat:keyword>geology</dcat:keyword>
22     <dct:issued rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#date">2012-05-10</dct:issued>
23     <dct:modified rdf:datatype="http://www.w3.org/2001/XMLSchema#dateTime">2012-05-10T21:04</dct:modified>
24     <dct:identifier>9df8df51-63db-37a8-e044-0003ba9b0d98</dct:identifier>
25     <adms:identifier>alternate-identifier-1</adms:identifier>
26     <adms:identifier>alternate-identifier-2</adms:identifier>
27     <owl:versionInfo>2.3</owl:versionInfo>
28     <adms:versionNotes>New schema added</adms:versionNotes>
29     <dct:language>en</dct:language>
30     <dct:language>es</dct:language>
```



# Google Dataset Search Beta

fiocruz| 

- Fiocruz/CCFF** - Coleção de Culturas de Fungos Filamentosos
- Fiocruz/CENT** - Coleção de Enterobactérias
- Fiocruz/CMN** - Coleção de Mosquitos Neotropicais
- Fiocruz/CSIOC** - Coleção de Simulídeos do Instituto Oswaldo Cruz
- Fiocruz/CLIST** - Coleção de Listeria
- Fiocruz/CCER** - Coleção de Ceratopogonidae
- Fiocruz/CAVAISC** - Coleção de Artrópodes Vetores Ápteros de Importância em Saúde das Comunidades
- Fiocruz/CCAMP** - Coleção de Campylobacter
- Fiocruz/CLIOC** - Coleção de Leishmania





76 resultados encontrados



Fiocruz/CSIOC - Coleção de Simulídeos do Instituto...

www.gbif.org

Atualizado em 25/07/2018



Fiocruz/CENT - Coleção de Enterobactérias

www.gbif.org

Atualizado em 10/12/2018



Fiocruz/COLFLEB - Coleção de Flebotomíneos

www.gbif.org

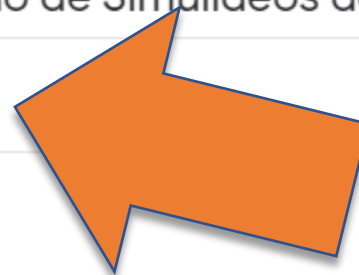
Atualizado em Apr 8, 2019



Fiocruz/CLIOC - Coleção de

## Fiocruz/CSIOC - Coleção de Simulídeos do Instituto Oswaldo Cruz

[Explore at www.gbif.org](http://www.gbif.org)



Identificador exclusivo

<https://doi.org/10.15468/0cx9nu>

Conjunto de dados atualizado 25/07/2018

Conjunto de dados publicado 12/04/2017

Conjunto de dados fornecido por

FIOCRUZ - Oswaldo Cruz Foundation

GBIF

Autores

Caroline Ghirardelli

Licença

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>

Descrição





OCCURRENCE DATASET | REGISTERED APRIL 12, 2017

# Fiocruz/CSIOC - Coleção de Simulídeos do Instituto Oswaldo Cruz

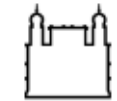
Published by [FIOCRUZ - Oswaldo Cruz Foundation](#)

Caroline Ghirardelli • ✉ Marilza Maia Herzog

DATASET METRICS ACTIVITY [↓ DOWNLOAD](#)

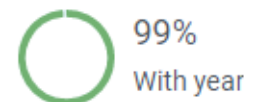
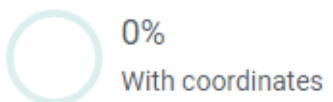
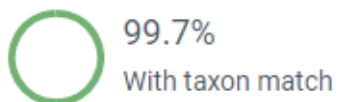
18,525 OCCURRENCES 2 CITATIONS

A Coleção de Simulídeos do Instituto Oswaldo Cruz (CSIOC) está instalada no Laboratório de Simulídeos e Oncocercose (LSO/IOC), é considerada referência em representatividade específica e supra-específica para a Família Simuliidae e abriga coleções históricas como as de Adolpho Lutz e Cesar Pinto. O acervo da CSIOC é composto principalmente por representantes das espécies de Simuliidae da Região Neotropical e possui alguns espécimes das Regiões Holártica e Australiana. Seu patrimônio possui aprox... [More](#)



**FIOCRUZ**  
**Metadata last modified:** July 25, 2018  
**Data last changed:** November 30, 2017  
**Hosted by:** [FIOCRUZ - Oswaldo Cruz Foundation](#)  
**License:** [CC BY-NC 4.0](#)

[" How to cite](#) [DOI](#) 10.15468/0cx9nu





Megacidades, Vulnerabilidades e Mudanças Climáticas: Regiã...

www.data.rio

Publicado em 1528398451000



Agenda da Presidente

data.wu.ac.at

Atualizado em 08/06/2018



Leptospira interrogans serovar Copenhageni str. Fiocruz...

www.omicsdi.org



Leptospira interrogans serovar Copenhageni str. Fiocruz...

www.omicsdi.org

## Agenda da Presidente

Explore at [data.wu.ac.at](http://data.wu.ac.at)

35 artigos acadêmicos citam este conjunto de dados ([ver no Google Acadêmico](#))

Conjunto de dados atualizado 08/06/2018

Conjunto de dados publicado 08/06/2018

Conjunto de dados fornecido por

Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz

Licença

<http://www.opendefinition.org/licenses/cc-by>

Formatos de download disponibilizados pelos provedores

pdf, csv

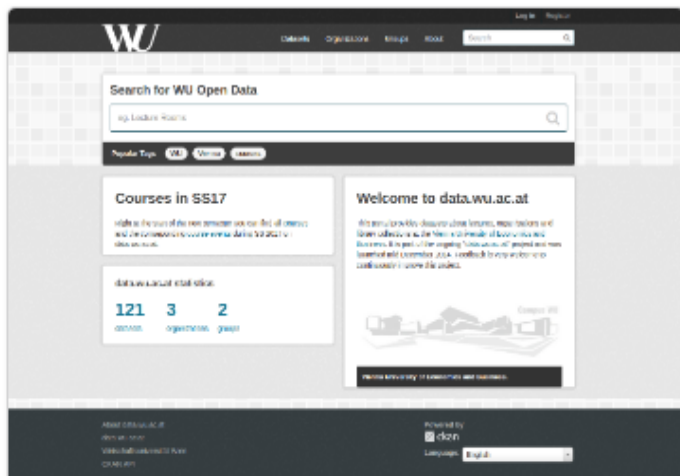
Descrição

Dados da agenda da Presidente da Fiocruz





## Applications

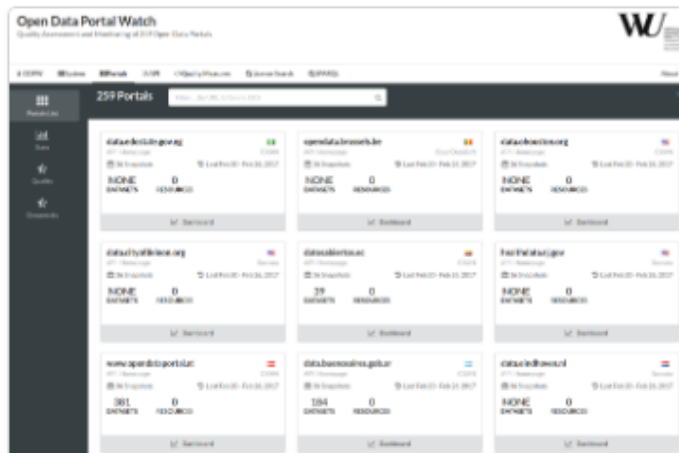


### WU Open Data Portal

WU lectures, rooms and organizations

data.wu.ac.at is an Open Data portal where you can find data about lectures, rooms and organizations at WU.

121 datasets

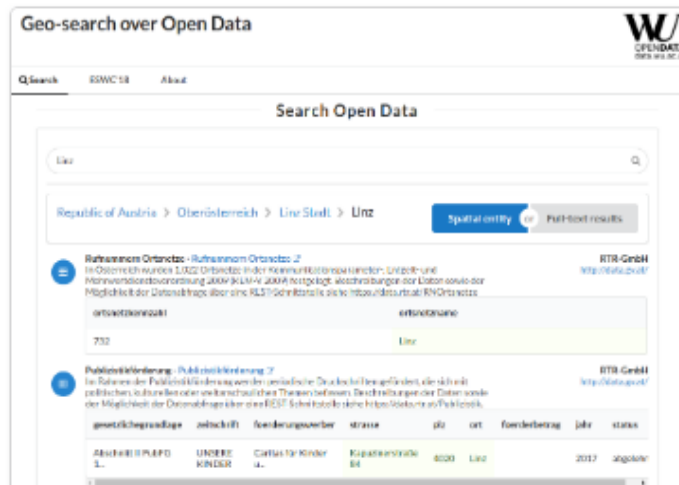


### Open Data Portal Watch

Monitoring & exposing portals' metadata

Open Data Portal Watch assesses the evolution of the (meta) data quality of about 260 Open Data portals over since September 2014.

259 portals



### Enabling Spatio-temporal search in Open Data

Spatio-temporal labelling of datasets

Annotation of datasets found on Open Data catalogs and their respective metadata descriptions to enable structured, spatio-temporal search.





[Data Portal List](#)

[Spatio-Temporal Dataset Search](#)

[Data Portal Monitor](#)

[About](#)

Dataset Information

Title [Agenda da Presidente](#)

Description Dados da agenda da Presidente da Fiocruz

Publisher [Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz](#)

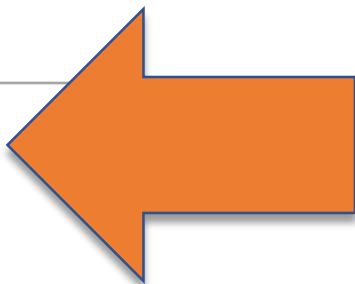
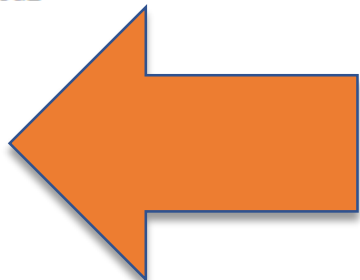
Portal Information

Homepage <http://dados.gov.br>

Country BR

Software Underlying software: CKAN

Schema.org



```
{
  "@context": "http://schema.org",
  "@id": "http://dados.gov.br/dataset/0c66154a-23c2-4314-8632-6f4df4c97904",
  "@type": "Dataset",
  "dateModified": "2018-06-08T19:40:37.967520",
  "datePublished": "2018-06-08T19:38:52.153242",
  "description": "Dados da agenda da Presidente da Fiocruz",
  "distribution": [
    {
      "@id": "http://dados.gov.br/dataset/0c66154a-23c2-4314-8632-6f4df4c97904/resource/89838748-0ba8-405a-bef9-0fb30d2ad4c1",
      "@type": "DataDownload",
      "contentUrl": "http://www.cogetic.fiocruz.br/pda/dd_agenda.pdf",
      "datePublished": "2018-06-08T19:40:38.177747",
      "description": "Dicionário de Dados da Agenda da Presidente da Fiocruz",
      "encodingFormat": "PDF",
      "license": "http://www.opendefinition.org/licenses/cc-by",
      "name": "Dicionário de Dados da Agenda da Presidente"
    },
    {
      "@id": "http://dados.gov.br/dataset/0c66154a-23c2-4314-8632-6f4df4c97904/resource/070ba163-c36f-424d-8d93-087ae7ed9184",
      "@type": "DataDownload",
      "contentUrl": "http://www.cogetic.fiocruz.br/pda/agenda_presidente.csv",
      "datePublished": "2018-06-08T19:39:18.306610",
      "description": "Agenda da Presidente da Fiocruz",
      "encodingFormat": "CSV",
    }
  ]
}
```





dados.gov.br

PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS

Pesquisar conjuntos de dados...



🏠 / Organizações / Fundação Oswaldo Cruz - ... / Agenda da Presidente

### Agenda da Presidente

Seguidores  
**0**

📄 Organização



👤 Conjunto de dados   👥 Grupos   ⌚ Fluxo de Atividades

## Agenda da Presidente

Dados da agenda da Presidente da Fiocruz

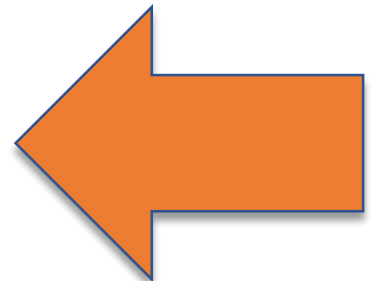
agenda presidente

Estes dados estão disponíveis como o esperado?

1 👍 Sim ou 👎 Não 0



```
@type: "Dataset",  
"dateModified": "2018-06-08T19:40:37.967520",  
"datePublished": "2018-06-08T19:38:52.153242",  
"description": "Dados da agenda da Presidente da Fiocruz",  
"distribution": [  
  {  
    "@id": "http://dados.gov.br/dataset/0c66154a-23c2-4314-8632-6f4df4c97904/resource/89838748-0ba8-405a-bef9-0fb30d2ad4c1",  
    "@type": "DataDownload",  
    "contentUrl": "http://www.cogetic.fiocruz.br/pda/dd_agenda.pdf",  
    "datePublished": "2018-06-08T19:40:38.177747",  
    "description": "Dicionário de Dados da Agenda da Presidente da Fiocruz",  
    "encodingFormat": "PDF",  
    "license": "http://www.opendefinition.org/licenses/cc-by",  
    "name": "Dicionário de Dados da Agenda da Presidente"  
  },  
  {  
    "@id": "http://dados.gov.br/dataset/0c66154a-23c2-4314-8632-6f4df4c97904/resource/070ba163-c36f-424d-8d93-087ae7ed9184",  
    "@type": "DataDownload",  
    "contentUrl": "http://www.cogetic.fiocruz.br/pda/agenda_presidente.csv",  
    "datePublished": "2018-06-08T19:39:18.306610",  
    "description": "Agenda da Presidente da Fiocruz",  
    "encodingFormat": "CSV",  
    "license": "http://www.opendefinition.org/licenses/cc-by",  
    "name": "Agenda da Presidente"  
  }  
],  
"includedInDataCatalog": {  
  "@id": "http://dados.gov.br",  
  "@type": "DataCatalog",  
  "description": "Underlying software: CKAN",  
  "spatialCoverage": "BR",  
  "url": "http://dados.gov.br"  
},  
"keywords": [  
  "agenda presidente"  
],  
"name": "Agenda da Presidente",  
"publisher": {  
  "@id": "http://dados.gov.br/organization/79211437-f6fc-4659-93eb-74afeaa35f4b",  
  "@type": "Organization",  
  "email": "pedro.erthal@fiocruz.br",  
  "name": "Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz"  
},  
"url": "None"  
}
```



## Welcome to Schema.org

Schema.org is a collaborative, community activity with a mission to create, maintain, and promote schemas for structured data on the Internet, on web pages, in email messages, and beyond.

Schema.org vocabulary can be used with many different encodings, including RDFa, Microdata and JSON-LD. These vocabularies cover entities, relationships between entities and actions, and can easily be extended through a well-documented extension model. Over 10 million sites use Schema.org to markup their web pages and email messages. Many applications from Google, Microsoft, Pinterest, Yandex and others already use these vocabularies to power rich, extensible experiences.

Founded by Google, Microsoft, Yahoo and Yandex, Schema.org vocabularies are developed by an open community process, using the public-schemaorg@w3.org mailing list and through GitHub.

A shared vocabulary makes it easier for webmasters and developers to decide on a schema and get the maximum benefit for their efforts. It is in this spirit that the founders, together with the larger community have come together – to provide a shared collection of schemas.

We invite you to get started!

View our blog at blog.schema.org or see release history for version 3.6.





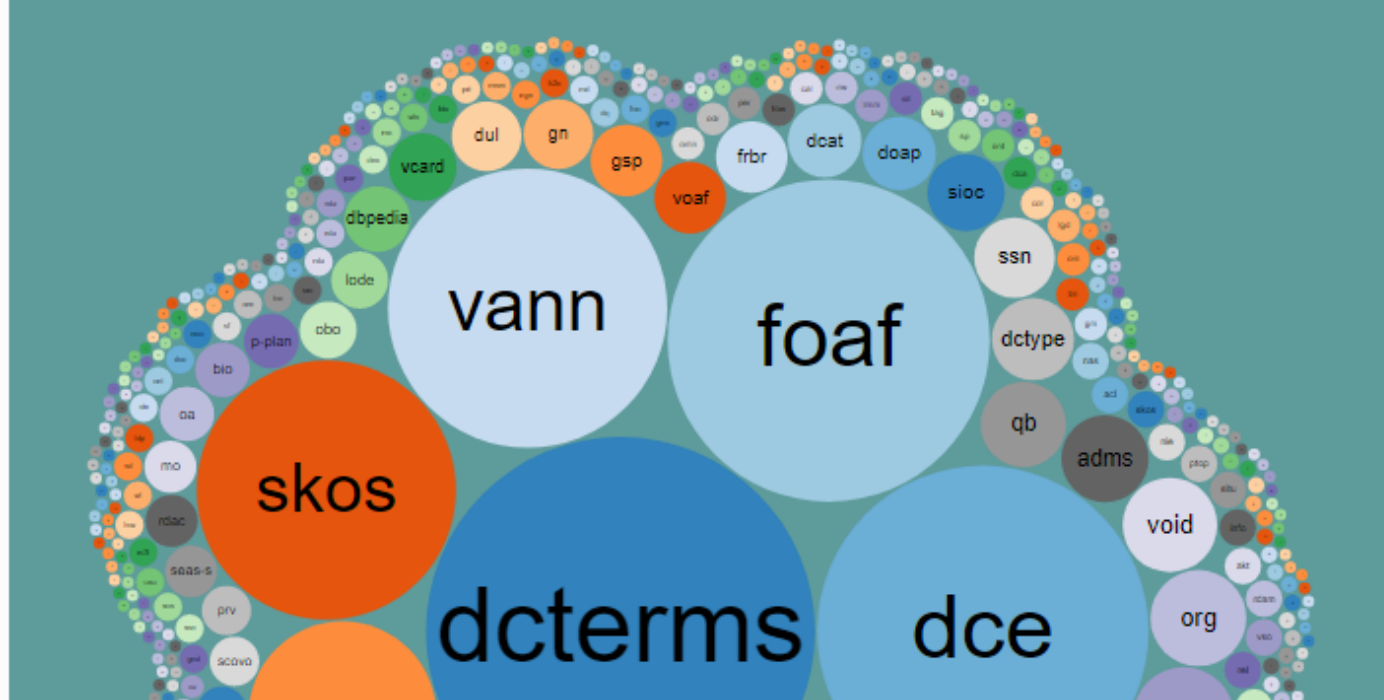




# Linked Open Vocabularies (LOV)

+ Suggest   Documentation   Follow  

## 666 Vocabularies in LOV



### Latest insertion

- solid** - Solid terms  
2019-05-06
- mod** - MOD: Metadata for Ontology Description and publication  
2019-05-03
- istex** - Ontologie du projet Istex pour la diffusion de la littérature scientifique  
2019-04-30
- ctrl** - CTRLont - An ontology to formally specify the control domain  
2019-04-30
- eppl** - The EP-Plan ontology  
2019-04-14

### Latest Updates

- dogont** - Ontology Modeling for Intelligent Domatic Environments  
2019-05-16
- oad** - Ontology for archival description  
2019-05-14





Search bar containing the text "fiocruz" and a search icon.


Filter Results reset

359 results for *fiocruz*


Data File Types ^

- Tabular Data (214)
- Image (190)
- Document (174)
- Text (35)
- Software/Code (17)
- File Set (16)
- Unknown (10)
- Video (2)
- Geospatial Data (2)
- Slides (1)
- Sequencing Data (1)


Data Source Types v

 **Fiocruz/COLFLEB - Coleção de Flebotomíneos**  
*José Dilermando & Caroline Ghirardelli - 2018-03-06*  
**Fiocruz/COLFLEB - Coleção de Flebotomíneos...** **Fiocruz** que está integrada à rede speciesLink e ao Sistema de Informação... **Fiocruz**-Bahia), este acervo se constitui em cerca de 15.000 lâminas que... **FIOCRUZ** - Oswaldo Cruz Foundation... colfleb.fiocruz.br/ 55,956 occurrences ... **Fiocruz**, em Belo Horizonte, Estado de Minas...

**METADATA ONLY**

 **Fiocruz/CCAMP - Coleção de Campylobacter**  
*Sheila da Silva Duque & Caroline Pérez Ghirardelli - 2018-07-04*  
**Fiocruz/CCAMP - Coleção de Campylobacter...** **FIOCRUZ** - Oswaldo Cruz Foundation... **Fiocruz** - RJ). Nessa coleção, estão preservadas cerca de 1.500 linhagens... ccamp.fiocruz.br/ 128 occurrences ... A Coleção de Campylobacter (CCAMP) possui um acervo de extrema importância para a comunidade científica, uma vez...

**METADATA ONLY**

 **Fiocruz/CCULI - Coleção de Culicidae**  
*Teresa Fernandes Silva do Nascimento & Caroline Ghirardelli - 2017-11-30*  
cculi.fiocruz.br/ 3,880 occurrences ... **Fiocruz/CCULI - Coleção de Culicidae...** **Fiocruz** abriga pouco mais de 4 mil espécimes da família Culicidae, incluindo... **FIOCRUZ** - Oswaldo Cruz Foundation... **Fiocruz** holds more than 4 thousand specimens representing a great variety... A Coleção de Culicidae, CCULI, da **Fiocruz** abriga...



**E como gerencio esse monte de arquivos de dados de pesquisa espalhados por aí?**





- Home
- Participate
- Scholix schema**
- Implementors
- About
- FAQ

## Scholix metadata schema for exchange of scholarly links

The Scholix initiative facilitates exchange of information about links between data and literature. The fundamental information concerns the relationship between two objects as sketched in Figure 1.

This information about the link is issued by a party or chain of providers.

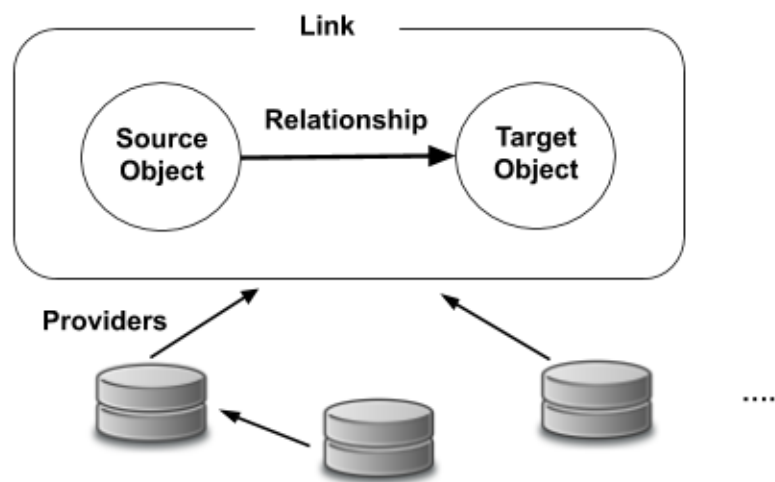


Figure 1





forward to hearing from users to better understand the ways they would want to use research data and what they would expect from a service like Scopus. This will help develop a strong roadmap of services that will allow researchers to add datasets to their CVs; universities to showcase their data output as well as their article output; and funding bodies to evaluate proposals and measure success based also on research data, and not just publications.

## Join us

The more publishers collaborate with Scholix, the easier it will be to connect publications with data and provide value around research data. If you are a publisher and would like to use the Scholix initiative to link scholarly articles in your database with datasets in data repositories, please join the [Scholix Working Group](#) (to make sure your needs/aspirations are noted) and then use the DLI API.

## Scholix hub implementors

The following hubs implement Scholix-compliant interfaces:

Implementor	API Details
Scholexplorer (OpenAIRE)	<a href="http://scholexplorer.openaire.eu/#/api">http://scholexplorer.openaire.eu/#/api</a>
DataCite Event Data	<a href="https://eventdata.datacite.org/api">https://eventdata.datacite.org/api</a>
CrossRef Event Data	<a href="http://api.eventdata.crossref.org/">http://api.eventdata.crossref.org/</a>

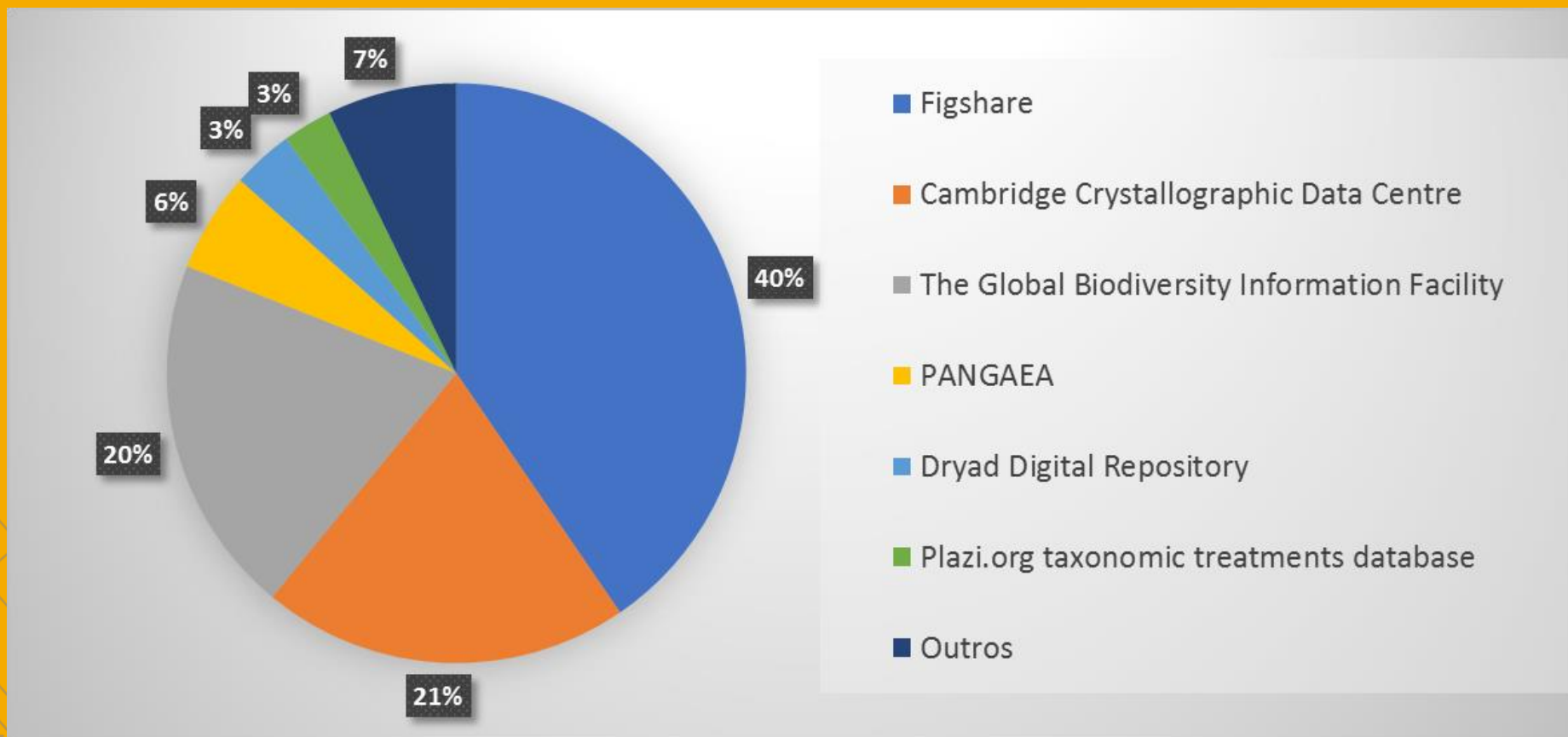
### Scholix is supported by the following organizations:



# Arquivos de dados de pesquisa da USP

Publicações da USP de 2016 e 2017 com datasets associados

Segundo o Scholix, de 28.196 artigos da USP, 841 têm 1701 datasets associados





A wide-angle, high-angle photograph of a large, circular library. The library features multiple levels of circular bookshelves filled with books. The ground floor has a central area with several computer workstations and people working. There are also rows of black benches in the foreground. The lighting is warm and ambient, with a large, glowing chandelier hanging from the ceiling. The overall atmosphere is quiet and studious.

# Como as bibliotecas podem contribuir?





- Aumentar visibilidade e descoberta é importante para você e sua organização?
- Como lidar com a intensificação da troca de informações?
- Como se lidará com os conflitos advindos da falta de interoperabilidade semântica entre sistemas e repositórios?
- Embora o OAI-PMH seja bem conhecido no campo de repositórios, ele raramente é conhecido em outros lugares. Qual pode ser seu substituto?



- É algo novo e um pouco técnico. Mas essa é a nova Biblioteca, não? 😊
- Requer melhor conhecimento sobre os dados e maior controle de qualidade
- Criar correspondência entre metadados (organizados segundo esquemas antigos) e seus equivalentes no Schema.org e DCAT
- É bom ter 1 programador ao seu lado 😊
- Falta de conhecimento, definição e controle da propriedade intelectual
- Dificuldade em se medir os ganhos diretos gerados com Linked Data





1. Conheça e privilegie vocabulários já existentes em suas estratégias de anotação de dados (Consulte o LOV)
2. Se afaste de soluções proprietárias que adotem vocabulários próprios. Devem usar a língua franca da Web, aquela que buscadores entendem e gostam
3. Opte por soluções estáveis, persistentes e que sofram o mínimo de mudança (Inclusive quanto à hospedagem/localização)
4. Privilegie softwares aberto, desde que contem com comunidade grande e participativa, e garantam ALTA USABILIDADE, FACIL ADMINISTRAÇÃO, AMPLA INTEGRAÇÃO



5. Comece com dados de qualidade sobre os quais tenha pleno controle, e com um conjunto de metadados enxuto porém bem usados.
6. Domínios de conhecimento diferentes têm requisitos diferentes. Adote semânticas específicas, como classificações e taxonomias, somente no âmbito de domínios específicos, e se a comunidade os usá-los também
7. Caso precise criar um vocabulário adicional, próprio, não reinvente a roda. E depois publique-o em um ambiente altamente estável, projetado para ser persistente (purl.org)
8. Escolha um mecanismo, serviço ou mesmo software que proporcione plena gestão sobre seus dados publicados: localização, validade, preservação, formatos, licenças, proveniência etc.





# PERGUNTAS?

[alexandre.uchoa@rnp.br](mailto:alexandre.uchoa@rnp.br)



# Links úteis

## CKAN

<https://ckan.org/>

<https://github.com/ckan/ckanext-dcat>

<https://github.com/ckan/ckanext-dcat/blob/master/examples/dataset.rdf>

## Google Dataset Search

<https://toolbox.google.com/datasetsearch>

<https://ai.googleblog.com/2018/09/building-google-dataset-search-and.html>

<https://developers.google.com/search/docs/data-types/dataset>

## Vocabulários mencionados

<https://schema.org/>

<http://dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/2012-06-14/>

<https://www.w3.org/TR/vocab-dcat/>

<https://lov.linkeddata.es/dataset/lov>

## Serviços mencionados

<https://figshare.com/>

<https://datasearch.elsevier.com/#/>

<https://data.wu.ac.at/portalwatch>

<http://www.scholix.org/home>

Alexandre P. Uchoa

Rede Nacional de Ensino e Pesquisa

+55 21 98153-1143

alexandre.uchoa@rnp.br





# **Rede Sudeste de Repositórios Institucionais: experiências, expectativas e desafios**

**Claudete Fernandes de Queiroz – Fiocruz/Icict  
Samantha Eunice de Miranda Marques Pontes – UFRJ/MAST**

**Rio de Janeiro, 30 de maio de 2019.**



## Introdução

Entendendo os desafios para a criação, otimização, sustentabilidade dos repositórios digitais, institucionais e temáticos e a importância do trabalho cooperativo para o enfrentamento e superação de barreiras, bem como a necessidade de alinhamento das políticas de acesso aberto em âmbito nacional e internacional, foi criada no dia 03 de outubro de 2017, a Rede Sudeste de Repositórios Digitais (Sudeste/RIAA).

Participaram da assinatura da “Carta do Rio” instituições de ensino e pesquisa da Região Sudeste que reuniram esforços em prol da gestão e da visibilidade da produção científica inserida nos Repositórios.

A Rede Sudeste faz parte da Rede Nacional de Repositórios coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Atualmente a Rede Sudeste é composta por 47 Instituições de Ensino e Pesquisa e tem como objetivo promover o compartilhamento de informações e experiências através da realização de reuniões e eventos.

## Principais Objetivos da Rede

- Criar, com o apoio dos profissionais de informação, repositórios digitais, institucionais e temáticos, observando os pressupostos do acesso aberto à informação científica;
- Incentivar o depósito da produção científica nos seus repositórios institucionais;
- Buscar o estabelecimento de uma política de ciência aberta e de funcionamento dos repositórios;
- Organizar ações contínuas de capacitação de usuários;
- Proporcionar ajuda mútua na implantação e gerenciamento de repositórios;
- Buscar novas instituições que possuam perfil para integrar a rede;
- Apoiar as ações dos grupos de trabalho criados no âmbito da rede;
- Promover o autoarquivamento das publicações produzidas nas Instituições nos RIs;
- Fortalecer a elaboração de Políticas Institucionais para os RIs nas Instituições da Rede Sudeste.

## Ações Realizadas

- Criação de um canal de comunicação entre as Instituições através do Google Drive e da lista de discussão da Rede;
- Aplicação de um formulário padrão para os membros da Sudeste/RIAA, visando realizar um diagnóstico dos RIs das Instituições participantes.
- Elaboração de listagem dos Contatos das Instituições Participantes da Rede Sudeste;
- Realização de cinco (05) reuniões da Rede Sudeste em 2018;
- Realização de um evento no dia 13/11/2018, com a ministração de duas palestras sobre temáticas que envolvem os trabalhos dos RIs com palestrantes da USP e da RNP;
- Elaboração do Regimento da Rede;
- Realização de quatro (04) reuniões da Rede Sudeste em 2019 (até maio).

# Ações Realizadas

## Realização do evento no dia 13/11/2018



**ICICT** Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

Palestras e Reunião  
Data: 13 de Novembro de 2018



**SUDESTE/RIAA**  
Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

**PROGRAMAÇÃO**

9h **Credenciamento**  
9h30 **Abertura**

**Palestras**

10h **Funcionalidades implementadas na Biblioteca Digital da Produção Intelectual da Universidade de São Paulo.**  
**Palestrante: Tiago Rodrigo Marçal Murakami (Universidade de São Paulo - USP)**  
*Chefe Técnico de Divisão na Divisão de Gestão de Tratamento da Informação do Departamento Técnico do Sistema Integrado de Bibliotecas*

11h **Dados abertos e o uso da Web Semântica.**  
**Palestrante: Alexandre Prestes Uchoa (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP)**  
*Especialista em Sistemas, Diretoria Adjunta de Gestão de Soluções*

12h **Almoço**

13h30 **Reunião da Rede Sudeste de Repositórios**

16h **Encerramento**

**Local** Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde  
Icict/Fiocruz – Av. Brasil, 4.365, Pavilhão Haity Mousseatché – Manguinhos – RJ  
Sala Multimídia – (Campus Fiocruz)





# Ações em andamento

## Equipe de Coordenação do evento:

Paula Cotta de Mello - UFRJ  
 Samantha Eunice de M. M. Pontes - UFRJ  
 Fatima Fonseca - UFRJ  
 Jeziel Gusmão de Abreu- UFRJ  
 Elaine de Matos Paula – UFRJ

Claudete Fernandes - Fiocruz  
 Luciana Danielli - Fiocruz  
 Éder Freyre - Fiocruz  
 Raphael Belchior Rodrigues - Fiocruz  
 Rita de Cássia e Silva – Fiocruz



Botton do evento



Café



**I ENCONTRO**  
 Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

SUDESTE/RIAA  
 Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

**28 a 30 MAIO 2019**

INSCRIÇÕES GRATUITAS: [eventos.icict.fiocruz.br](http://eventos.icict.fiocruz.br)      ORGANIZAÇÃO: Fiocruz | UFRJ

Flyer do evento

**I ENCONTRO**  
 Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

SUDESTE/RIAA  
 Rede Sudeste de Repositórios Institucionais

**PROGRAMAÇÃO**

DIA 28/05/19 - Terça-feira	DIA 29/05/19 - Quarta-feira	DIA 30/05/19 - Quinta-feira
TEMÁTICA REPOSITÓRIOS / PRESERVAÇÃO DIGITAL / CURADORIA DIGITAL	TEMÁTICA CIÊNCIA ABERTA / DADOS DE PESQUISA	TEMÁTICA NOVAS TECNOLOGIAS EM RIS
08:30 / 9:00 CREDENCIAMENTO	09:00 / 09:45 1ª PALESTRA Os 10 mandamentos do bom Repositório de Dados de Pesquisa. Palestrante: Luana Sales - IBICT	09:00 / 09:45 1ª PALESTRA (VIDEO) Recursos de Web Semântica para Compartilhamento de Dados na Web. Palestrante: Alexandre Uchoa - Fiocruz
09:00 / 10:30 ABERTURA UFRJ Fiocruz IBICT Conselho Federal de Biblioteconomia FEBAB REARTE	09:45 / 10:30 2ª PALESTRA Gestão de dados de pesquisa FAIR: dando um jump em seus dados. Palestrante: Viviane Veiga - Fiocruz	09:45 / 10:30 2ª PALESTRA Métricas alternativas para os Repositórios Institucionais: identificando soluções. Palestrante: Jefferson Lima - Fiocruz
10:30 / 10:45 INTERVALO	10:30 / 10:45 INTERVALO	10:30 / 10:45 INTERVALO
10:45 / 11:30 1ª PALESTRA Rede Brasileira de Repositórios e o impacto dos trabalhos das Sateleites. Palestrante: Taniá Batista de Assis - IBICT	10:45 / 11:30 3ª PALESTRA Ser um bicolor na construção do conhecimento aberto: o projeto Membrar para dados e informação nas Humanidades Digitais. Palestrante: Ricardo Pimenta - IBICT	10:45 / 11:30 3ª PALESTRA Métricas alternativas para os Repositórios Institucionais. Palestrante: Andrea Gonçalves - Fiocruz
11:30 / 12:15 2ª PALESTRA Preservação de acervos digitais em Repositórios Institucionais. Palestrante: Miguel Arellano - IBICT	11:30 / 12:15 4ª PALESTRA Competência em informação para a gestão de dados de pesquisa. Palestrante: Marcello Costal de Castro dos Santos - CEN	11:30 / 12:15 4ª PALESTRA O Portfólio de apoio à Gestão do Conhecimento integrando tecnologias de informação. Palestrante: Cel. Juliano Bruno de Almeida Cardoso - Exército Brasileiro
12:15 / 13:30 INTERVALO ALMOÇO	12:15 / 13:30 INTERVALO ALMOÇO	12:15 / 13:30 INTERVALO ALMOÇO
13:30 / 14:15 3ª PALESTRA Curadoria Digital em Repositórios. Palestrante: Luis Fernando Sayão - CEN	13:30 / 14:15 5ª PALESTRA (VIDEO) Não basta um Plano de Gestão de Dados: é preciso ser FAIR. Palestrante: Patrícia Henning - UNIRIO	13:30 / 14:00 5ª PALESTRA (VIDEO) ORCID e a infraestrutura aberta para a informação de pesquisa: a importância dos identificadores persistentes. Palestrante: Ana Heredia - Americas Engagement
14:15 / 15:00 4ª PALESTRA O desafio dos direitos autorais nos Repositórios Institucionais: focando em soluções. Palestrante: Fabricia Pimenta - Fiocruz	14:15 / 15:00 6ª PALESTRA A construção de uma Política e o debate político para gestão e abertura de dados de pesquisa: o papel das instituições de ensino e pesquisa. Palestrantes: Paula Xavier Santos e Anne Cibao - Fiocruz	14:00 / 14:45 6ª PALESTRA Rede Sudeste de Repositórios: experiências, expectativas e desafios. Palestrantes: Claudete Fernandes - Fiocruz e Samantha Pontes - IMAST
15:00 ENCERRAMENTO E AGRADECIMENTOS	15:00 ENCERRAMENTO E AGRADECIMENTOS	14:45 / 15:30 APRESENTAÇÃO PECHA KUCHA 15:30 ENCERRAMENTO E AGRADECIMENTOS

Coordenação:      Patrocínio:      Apoio:

Programação





# Troca de Experiências: Reuniões realizadas



Instituições que participaram da assinatura da Carta do Rio em 03 de outubro de 2017/Criação da Rede Sudeste de Repositórios Institucionais – **15 INSTITUIÇÕES PARCEIRAS.**

Total 21 participantes



Realização da 1ª. Reunião da Sudeste/RIAA, realizada na Fundação Getúlio Vargas no dia 17/05/2018.

11 participantes presenciais e 9 virtuais

Total 20 participantes





**Realização da 2ª. Reunião da Sudeste/RIAA, realizada no BNDES no dia 21/06/2018.**

**8 participantes presenciais e 18 virtuais**

**Total 26 participantes**



**Realização da 3ª. Reunião da Sudeste/RIAA, realizada na Fiocruz no dia 08/08/2018.**

**11 participantes presenciais e 19 virtuais**

**Total 30 participantes**





**Realização da 4ª. Reunião da Sudeste/RIAA, realizada na UNIRIO no dia 21/09/2018.**

**9 participantes presenciais e 16 virtuais**

**Total 25 participantes**







**Realização da 5ª. Reunião da Sudeste/RIAA, na Fiocruz no dia 13/11/2018.**

**Parte da manhã - Realização de duas palestras:  
Thiago Murakami (USP)  
Alexandre Uchôa (RNP)**



**Parte da tarde – Realização da Reunião**

**33 participantes presenciais e 13 virtuais  
Total 46 participantes**





**Realização da 6ª. Reunião da Sudeste/RIAA,  
realizada na UFF no dia 22/02/2019.**

**14 participantes presenciais e 23 virtuais  
Total 37 participantes**





**Realização da 7ª. Reunião da Sudeste/RIAA,  
realizada na UFRJ no dia 18/03/2019.  
8 participantes presenciais e 13 virtuais  
Total 21 participantes**







**Realização da 8ª. Reunião da Sudeste/RIAA, realizada na UFRJ no dia 17/04/2019.**

**21 participantes presenciais e 15 virtuais**

**Total 36 participantes**







**Realização da 9ª. Reunião da Sudeste/RIAA, realizada na UERJ no dia 23/05/2019.**

**29 participantes presenciais e 18 virtuais**

**Total 47 participantes**

**Atualmente a Rede conta com 47 INSTITUIÇÕES PARCEIRAS.**





### Calendário das Reuniões da Rede Sudeste de Repositórios Institucionais Agenda 2019

Data	Local	Horário	Responsável pela organização
<b>22/02</b>	UFF	10h	Jane (UFF)
<b>18/03</b>	UFRRJ	10h	Leticia (UFRRJ)
<b>17/04</b>	UFRJ	10h	Paula, Samantha, Fátima e Jeziel (UFRJ)
<b>23/05</b>	UERJ	10h	Rosângela (UERJ)
<b>27/06</b>	INCA	10h	Camila, Kátia e Robson (INCA)
<b>25/07</b>	INC	10h	Cyntia Aguiar e Francijane Oliveira (INC)
<b>29/08</b>	UFES	10h	Morgana (UFES)
<b>19/09</b>	UFF	10h	Jane (UFF)
<b>24/10</b>	Exército Brasileiro	10h	Cel Juliano, Ten Laís e Ten Milene (EB)
<b>28/11</b>	Fiocruz	10h	Claudete, Luciana, Éder e Raphael (Fiocruz)

# Desafios

- Promover de forma reticulada, o trabalho desenvolvido pela Sudeste/RIAA para as Instituições que ainda não participam da Rede;
- Definir um Termo de Cooperação/Convênio entre as Instituições que participam da Rede;
- Desenvolver um portal para a Sudeste/RIAA, onde todas as instituições possam estar reunidas, visando o acesso aos seus repositórios;
- Promover a gestão do conhecimento entre os profissionais de informação para o desenvolvimento de produtos e serviços relevantes para a Rede (Plano de preservação digital, curadoria digital, vocabulário controlado, métricas, etc.);
- Estabelecer diretrizes e procedimentos para a realização de Certificação (a princípio interna) nos RIs de cada Instituição, segundo recomendações estabelecidas pela norma ISO 16363 (TRAC) – Auditoria e certificação de Repositórios Digitais Confiáveis;
- Disseminar o trabalho desenvolvido pela Rede Sudeste, através de eventos, reuniões, cursos de capacitação, informes, boletins e outros canais de comunicação relevantes;
- Desenvolver ações para que as Instituições que participam da Rede obtenham informações sobre outros diretórios e portais relevantes como o OASIS.BR, RCAAP, COAR, etc.

**ARQUIVO NACIONAL BNDDES BUTANTAN CEPERJ CNEN CPRM**  
**EMBRAPA ESCBM EXÉRCITO BRASILEIRO FDSBC FGV FIOCRUZ**  
**FJP FCRB IBGE IFRJ INMETRO IPEN/SP IFSP INC INCA**  
**INCAPER INES INT MAST UEL UEMG UERJ UFES UFF UFJF**  
**UFLA UFMG UFOP UFRJ UFRRJ UFSCAR UFSJ UFU UFVJM**  
**UNESP UNICAMP UNIFAL/MG UNIFEI UNIFESP UNIRIO USP**

# Conclusão

Podemos afirmar que os resultados alcançados com a implantação dos Repositórios permitem:

- Gerenciamento da produção científica;
- Acesso à informação científica;
- Crescimento da visibilidade dos trabalhos disponibilizados;
- Institucionalização da produção intelectual produzida;
- Confiabilidade das informações;
- Preservação Digital dos documentos;
- Disponibilização da Produção intelectual num único lugar;
- Participação no Movimento Acesso Livre;
- Integração com outros sistemas de informação;
- Acesso aos dados estatísticos.



## Conclusão

A participação dos profissionais de informação que trabalham com os Repositórios Institucionais fortalece a importância da ação colaborativa nas Instituições de Ensino e Pesquisa da Sudeste/RIAA.

A implementação da Rede corrobora para um trabalho em âmbito regional que fortalece a parceria, o compartilhamento de informações e dos dados, bem como intensifica a troca de experiências entre as Instituições parceiras.

As reuniões realizadas estabelecem ainda um vínculo profissional e institucional entre os profissionais envolvidos, caracterizando assim, o trabalho em equipe, os valores institucionais, o aspecto colaborativo e uma maior percepção da qualidade e quantidade da produção científica produzida pelas Instituições da Região.

Podemos destacar que a Rede Sudeste de Repositórios Institucionais tem como objetivo principal garantir o acesso de forma aberta, gratuita e pública, ao conhecimento produzido pelas Instituições.

**Convidamos todas as Instituições  
que ainda não participam da  
Rede Sudeste de Repositórios  
Institucionais que nos procurem.**

**Faça parte dessa Rede! Faça  
parte desta Equipe!!!**



# **Nossos sinceros agradecimentos!!!**

**Lista Rede Sudeste de Repositórios**

**E-mail: [redesudesterepositorios@lista.icict.fiocruz.br](mailto:redesudesterepositorios@lista.icict.fiocruz.br)**