



# Conferência Nacional dos Agentes Produtores e Usuários de Dados

## SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS, ESTATÍSTICAS E DADOS

Riscos e oportunidades  
do Brasil na Era Digital

29 de julho a 02 de agosto de 2024 | UERJ - Rio de Janeiro

# Interoperabilidade de dados: uma jornada sustentável

Gabriela Ruberg  
Banco Central do Brasil



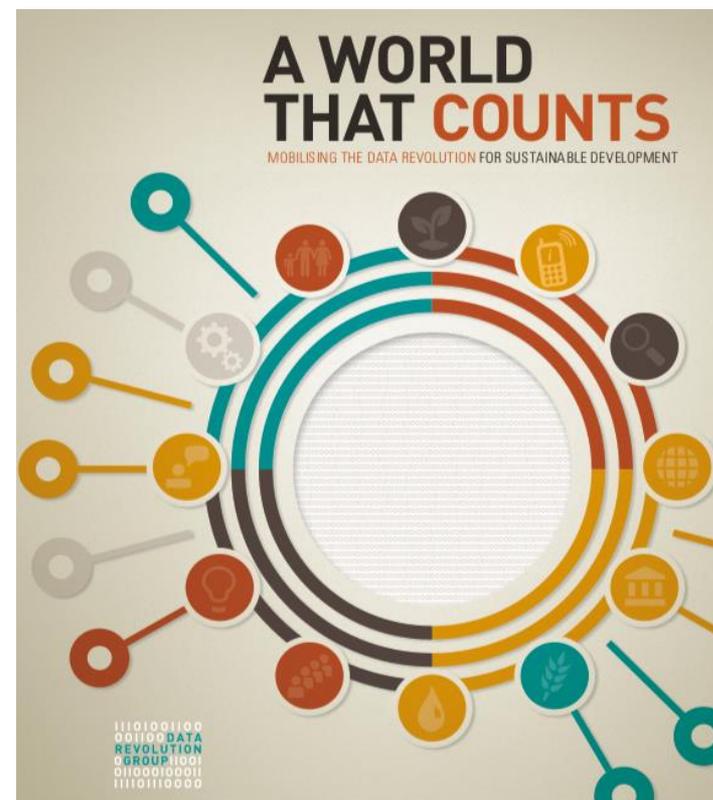
**IBGE**  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

 **OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**



MOBILISING THE **DATA REVOLUTION** FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A CALL TO ACTION

2014



<https://www.undatarevolution.org/wp-content/uploads/2014/11/A-World-That-Counts.pdf>



11101001100  
001100DATA  
REVOLUTION  
0GROUP11001  
011000100011  
11101110000

## DATA REVOLUTION GROUP

<https://www.undatarevolution.org>



Data for everyone.  
Data for now.  
Data for the future.

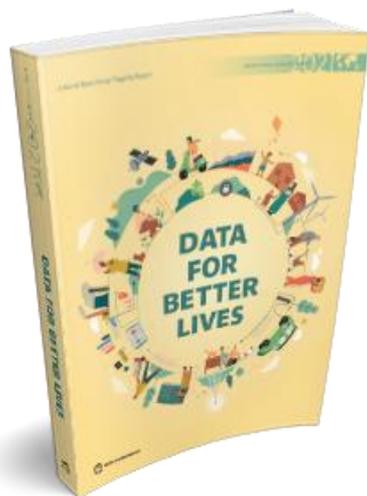
Princípios básicos da gestão de dados para promover o desenvolvimento sustentável:

1. Qualidade
2. Desagregação
3. Tempestividade
4. Transparência e abertura
5. Usabilidade e curadoria
6. Proteção e privacidade
7. Governança e independência
8. Recursos e capacidade
9. Direitos de uso



# Banco Mundial

*World Development Report 2021*

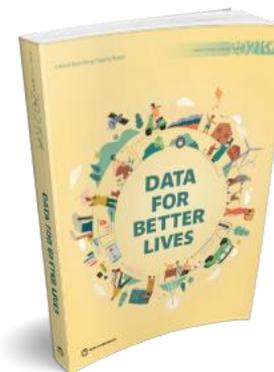
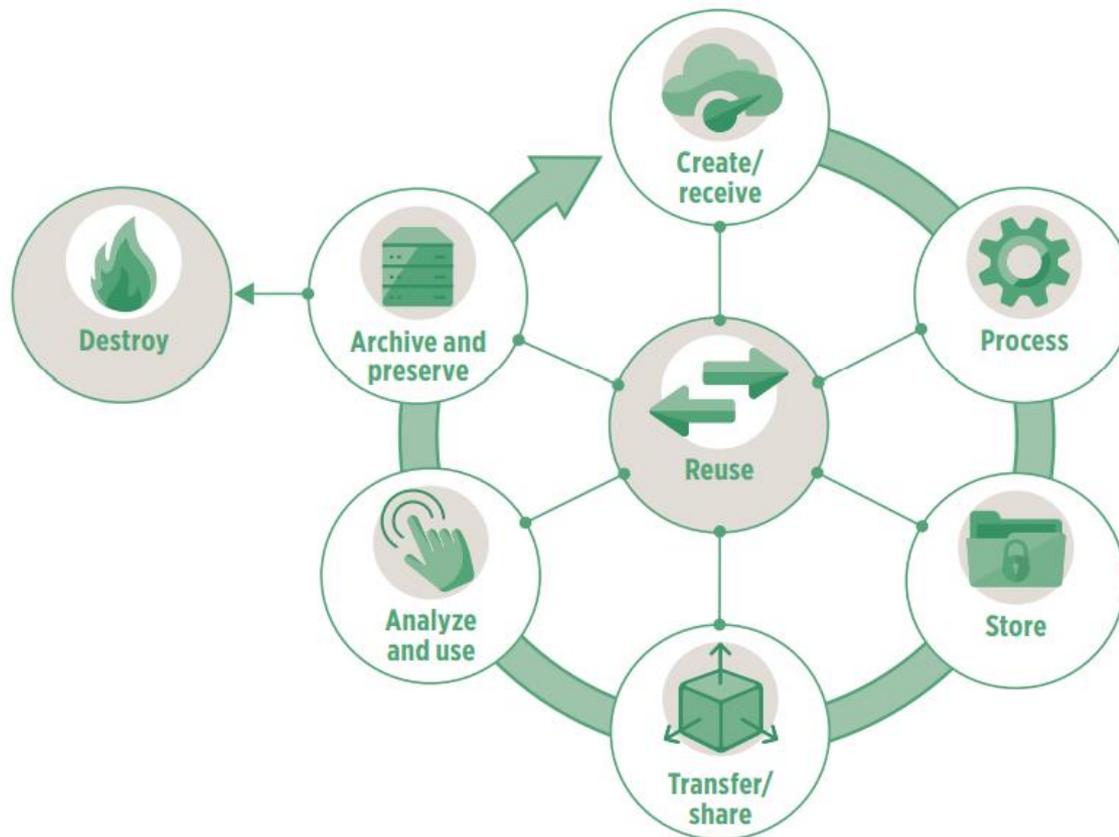


<https://wdr2021.worldbank.org>

- ❖ Um **novo contrato social** para dados
- ❖ Aumentar o **reuso** dos dados para obter mais valor
- ❖ Criar **formas de acesso mais igualitárias** aos benefícios dos dados
- ❖ Fomentar **confiança** por meio de mecanismos para proteger as pessoas do uso indevido de dados
- ❖ Relevância de uma **infraestrutura nacional de dados**



# Ciclo de vida dos dados



Source: WDR 2021 team.



# Interoperabilidade e **confiança** nos dados

QUALIDADE DE DADOS

VALOR  
ATIVO

RISCO  
PASSIVO

Governança de dados  
Melhores práticas de gestão de dados  
Controle de processos  
Padrões de QD e prevenção de erros

Dados de alta qualidade como **diferencial competitivo**

Dados de boa qualidade para criar **valor institucional**

**Baixa qualidade** de dados como um risco

Dados que não agregam valor  
Visão limitada dos dados como ativos

Qualidade de dados **desconhecida**

Falta de responsabilidade direta por QD  
Falta de recursos para problemas de QD  
Falta de processos e controles





Conferência Nacional  
dos Agentes Produtores  
e Usuários de Dados

SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS,  
ESTATÍSTICAS E DADOS

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

# Interoperabilidade: uma jornada sustentável

## Curadoria

Requer políticas, papéis,  
engajamento e investimento

Semântica  
Qualidade  
Tempestividade  
Linhagem/proveniência  
Proteção  
Responsabilidade ética e social

novos dados entram na linha

dados legados e externos? **IA!**

**Dados mestres e de referência** são um ótimo ponto de partida para interoperabilidade.

Experiência internacional do LEI (Legal Entity Identifier) mostrou a relevância do **engajamento regulatório**.





Conferência Nacional  
dos Agentes Produtores  
e Usuários de Dados

SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS,  
ESTATÍSTICAS E DADOS

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

# Interoperabilidade: uma jornada sustentável

## Lições da transparência pública por dados abertos

### Catologação

*Research Data Alliance*

PIER (plataforma blockchain para compartilhamento de dados)

### Formatos abertos e licenças de uso

### Serviços de dados (APIs)

OData/OpenAPI

novos  
recursos de  
IA estão  
mudando o  
panorama

Contextos  
e trilhas  
de dados

### Dados de entes regulados

Catologação descentralizada pelo Banco Central do Brasil

### Microdados protegidos

Labs de transparência

*Federated learning* no “problema das montanhas”





Conferência Nacional  
dos Agentes Produtores  
e Usuários de Dados

**SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS,  
ESTATÍSTICAS E DADOS**

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

# Interoperabilidade: uma **jornada sustentável**

Ética  
Representatividade  
Soberania





# Conferência Nacional dos Agentes Produtores e Usuários de Dados

## SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS, ESTATÍSTICAS E DADOS

Riscos e oportunidades  
do Brasil na Era Digital

29 de julho a 02 de agosto de 2024 | UERJ - Rio de Janeiro

# Obrigad@!

Interoperabilidade de dados:  
uma jornada sustentável

Gabriela Ruberg  
Banco Central do Brasil



**IBGE**  
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística