



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

Infraestrutura tecnológica para integração de dados

O quê? Por quê? Como?

Cláudio Ananias Ferraz
IBGE/DTI





Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

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

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

Infraestrutura tecnológica para integração de dados

Integrantes

1. Alexandre Jose Almeida Teixeira Email: alexandre.teixeira@ibge.gov.br
2. Andrea Freitas Duarte Lyrio Email: andrea.lyrio@ibge.gov.br
3. Antonio Carlos da Matta Peixoto Vieira Email: antonio.vieira@ibge.gov.br
4. Bruno Cesar Barbosa Alves Email: bruno.alves@ibge.gov.br
5. Bruno Goncalves Santos Email: bruno.santos@ibge.gov.br
6. Claudio Ananias Ferraz Email: claudio.ferraz@ibge.gov.br
7. Dalea Soares Antunes Email: dalea.antunes@ibge.gov.br
8. Edson Roberto Vieira Email: edson.vieira@ibge.gov.br
9. Elon Martins de Sa Email: elon.sa@ibge.gov.br
10. Fabiano da Silva Giovanini Email: fabiano.giovanini@ibge.gov.br
11. Gustavo Alexandre Nogueira da Costa Email: gustavo.nogueira@ibge.gov.br
12. Marcelo Rodrigues de Albuquerque Maranhao Email: marcelo.maranhao@ibge.gov.br
13. Marcos Henrique de Sousa Honorato Email: marcos.honorato@ibge.gov.br
14. Mario Alexandre de Pinna Frazeto Email: mario.frazeto@ibge.gov.br
15. Plinio Jose Medeiros Cerqueira de Araujo Email: plinio.araujo@ibge.gov.br
16. Sandra Martins Lino Email: sandra.lino@ibge.gov.br
17. Sonia Maria Alves Costa Email: sonia.alves@ibge.gov.br
18. Suliman Sady de Souza Email: suliman.souza@ibge.gov.br
19. William Pimentel Berk de Queiroz Email: william.berk@ibge.gov.br





Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS,
ESTATÍSTICAS E DADOS

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

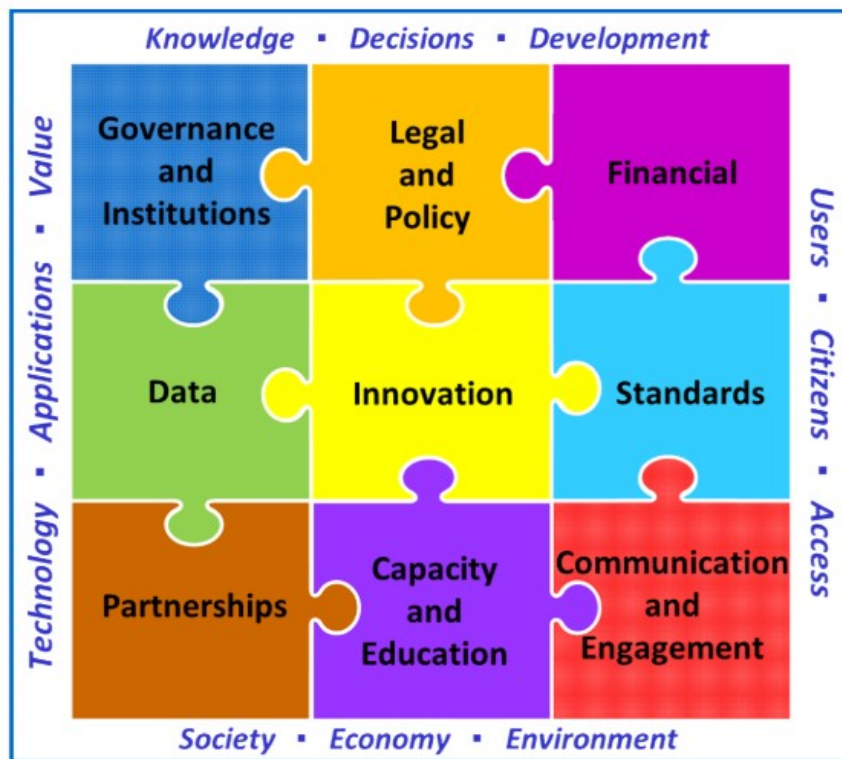
United Nations Integrated Geospatial Information Framework (UN-IGIF)

9 Strategic Pathways

Governance →

Technology →

People →



O Caminho Estratégico **Inovação** do UN-IGIF:

- crucial para capacitar os países a enfrentar desafios contemporâneos por meio da integração de tecnologias emergentes e abordagens inovadoras na gestão de informações geoespaciais.
- contribui para o desenvolvimento sustentável e a prosperidade socioeconômica global.

O quê?



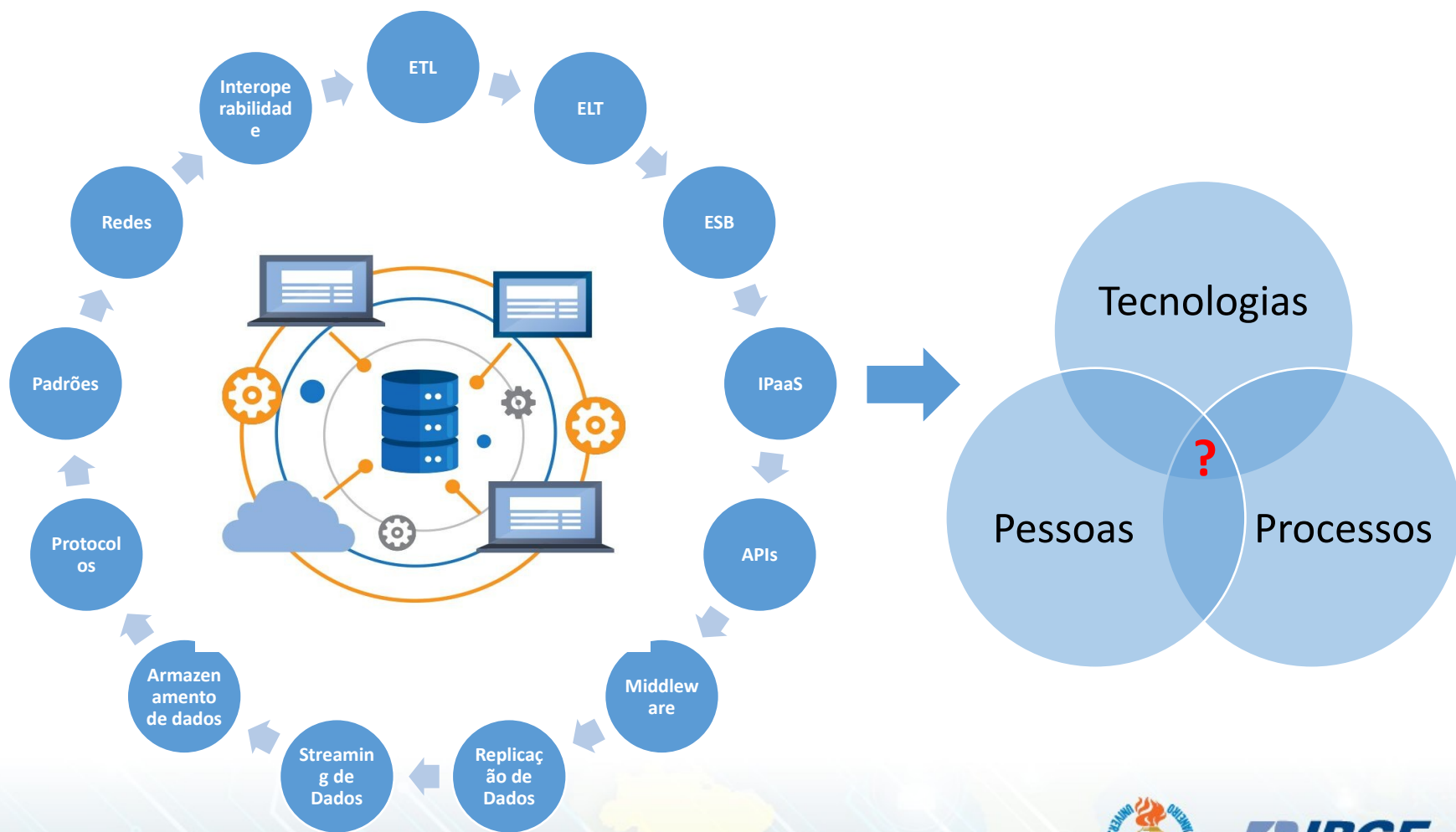


Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS,
ESTATÍSTICAS E DADOS

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

Infraestrutura tecnológica para integração de dados



O quê?





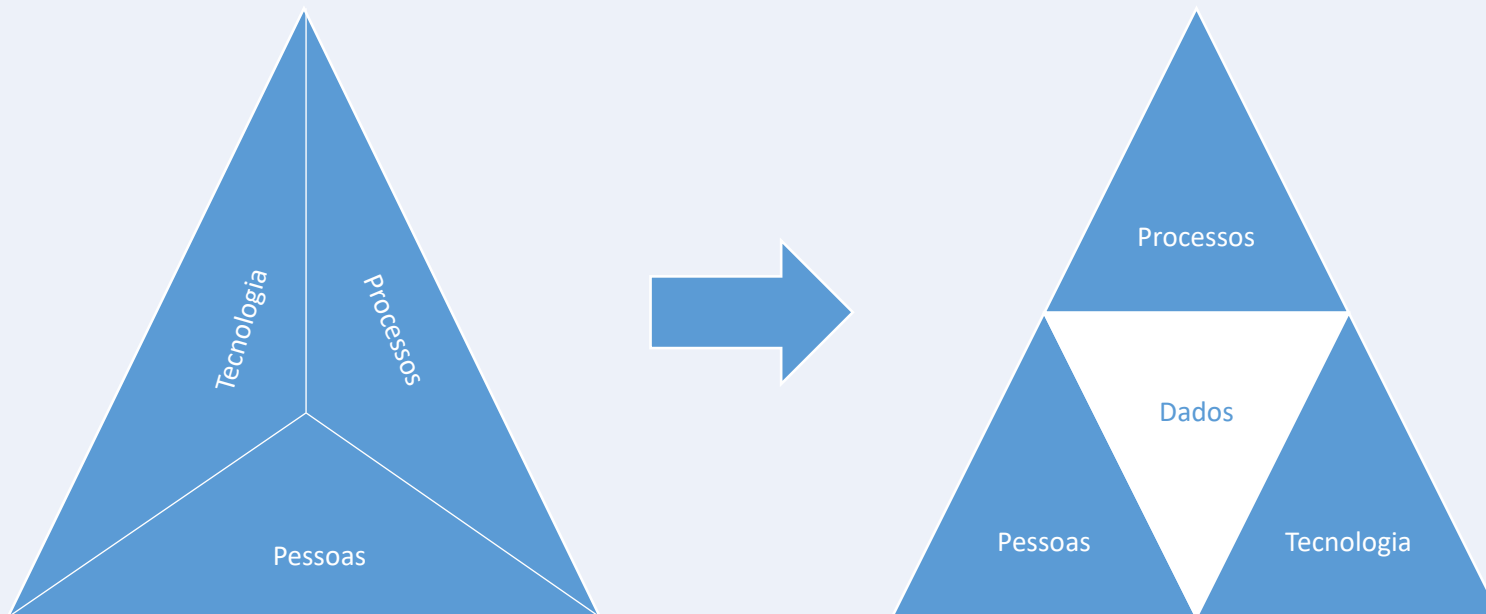
Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

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

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

Infraestrutura tecnológica para integração de dados

Mudança na tríade de eficiência organizacional



O quê?

Gartner: Modernize Data Management to Drive Value
Gartner: Road Map to Enhance Data and Analytics Strategy



IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística



Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS,
ESTATÍSTICAS E DADOS

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

Infraestrutura tecnológica para integração de dados

“Embora tenham progressivamente adquirido e adotado novas tecnologias, métodos e padrões, os Institutos Nacionais de Estatísticas (INEs) não podem permanecer apenas como fornecedores de estatísticas oficiais de boa qualidade.

Outros produtores de estatísticas oficiais, de outras partes do território nacional, estão surgindo, incluindo, por exemplo, Ministérios da Agricultura, Ministérios das Pescas e Ministério da Justiça... O papel dos INEs, além de ser o coordenador, em muitos casos, está evoluindo para administradores de dados, **integradores de dados** e finalmente, consultores de qualidade e fornecedores de padrões e arquitetura de dados segura, especialmente na era das Fake News e pós-verdades.”

Rozkrut, D., Świerkot-Strużewska, O., & Van Halderen, G. (2021). Mapping the United Nations Fundamental Principles of Official Statistics against new and big data sources. *Statistical Journal of the IAOS*, 37(1), 161-169.

Por quê?





Integração de Dados na esfera de governo. Por quê?

Eficiência Governamental

- A integração de dados permite que os governos conectem e consolidem informações de diversas fontes, resultando em operações mais eficientes e coordenadas.

Tomada de Decisões

- Com uma visão abrangente e unificada dos dados, é possível realizar análises profundas, identificar tendências e padrões, e desenvolver políticas públicas mais eficazes e direcionadas.

Transparência e Prestação de Contas

- A integração de dados promove maior transparência nas operações governamentais, fortalecendo a confiança dos cidadãos nas instituições e facilitando a prestação de contas.

Redução de Redundâncias

- Elimina a duplicação de esforços e informações, otimizando processos e economizando recursos.

Soluções Holísticas

- Ao integrar dados de diferentes áreas (saúde, educação, segurança, economia, meio ambiente), os governos podem abordar problemas sociais de forma mais coordenada e eficaz.

Modernização e Inovação

- A infraestrutura de integração de dados é essencial para a modernização dos sistemas governamentais, permitindo o uso de tecnologias avançadas como big data e inteligência artificial.

Por quê?





Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

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

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

Infraestrutura tecnológica para integração de dados

Eficiência Operacional no Estado



Por quê?



IBGE
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística



Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

SOBERANIA NACIONAL EM GEOCIÊNCIAS,
ESTATÍSTICAS E DADOS

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

Infraestrutura tecnológica para integração de dados

Exemplos de Iniciativas Nacionais e Internacionais

Nacional:

- Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE)
 - <https://inde.gov.br/>
- Infraestrutura Nacional de Dados Abertos (INDA)
 - <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/dados-abertos/nacional-de-dados-abertos>



Internacional:

- Australian National Data Integration Infrastructure (ANDII)
 - <https://www.aihw.gov.au/reports-data/ndda/australian-national-data-integration-infrastructure>

Como?





Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

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

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

Infraestrutura tecnológica para integração de dados

Governança de Implantação

Criação de:

**Comissão Consultiva
sobre Integração de
Dados de Interesse
Estatístico e Geoespacial**

nomeada e presidida
pelo IBGE



Criação de:

**Caderno Metodológico
de Integração de Dados**

com a definição de
infraestrutura tecnológica
adequada para integração
de dados de interesse ao
Sistema Nacional de
Estatísticas Oficiais e a
Infraestrutura Nacional de
Dados Espaciais



Criação de:

**processo de atualização
do Caderno
Metodológico de
Integração de Dados via
Conferência Trienal**

coordenada pelo IBGE
com os demais entes
interessados do governo
federal

Como?





Conferência Nacional
dos Agentes Produtores
e Usuários de Dados

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

Riscos e oportunidades do Brasil na Era Digital

Infraestrutura tecnológica para integração de dados

O que deve constar no caderno metodológico?



Como?



Obrigad@!

Para mais informações acesse o QRcode.

