

IA e Saúde: Diálogos e Convergências na Regulação Brasil-França-Canadá

Desafios regulatórios e implementação da proteção de dados no SUS



SUS
Digital

SEIDIGI

Secretaria de Informação
e Saúde Digital



MINISTÉRIO DA
SAÚDE





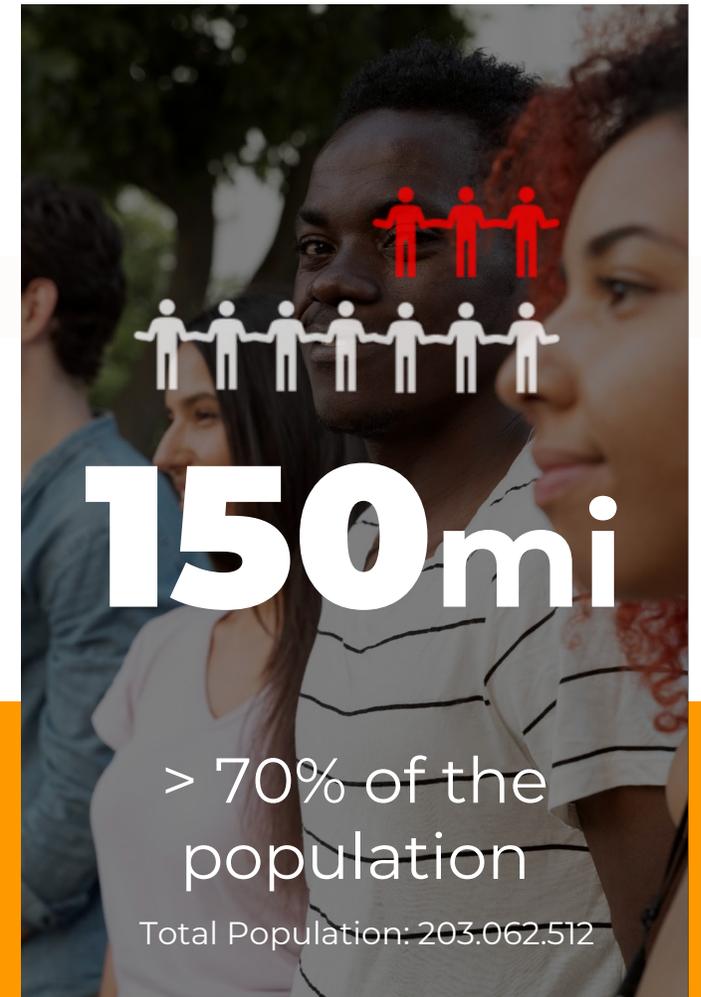
The dimension of the Unified Health System (SUS)

No country in the world with more than 100 million inhabitants offers a Unified Health System completely free of charge.



2,8bi

Services per year



150mi

> 70% of the population

Total Population: 203.062.512

Programa SUS Digital

Portaria GM/MS nº 3.232, de 1º de março de 2024, publicada no DOU de 04/03/2024: institui o **Programa SUS Digital**.

- **Objetivos específicos:**

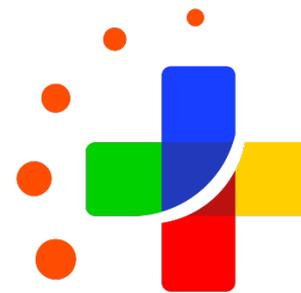
I - fomentar o uso apropriado, ético e crítico de novas tecnologias digitais no SUS;

IV - promover a sensibilização, conscientização e engajamento para uso das tecnologias digitais e tratamento adequado de dados pelos atores do SUS, fomentando o letramento digital e a cultura da saúde digital e **da proteção de dados pessoais**;

V - ampliar a maturidade digital no SUS;

(...)

(Art. 2º)



SUS
Digital

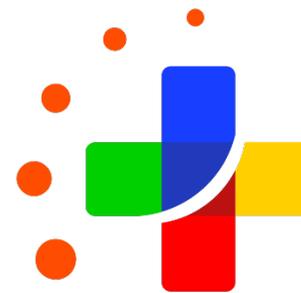
Programa SUS Digital

Portaria GM/MS nº 3.232, de 1º de março de 2024, publicada no DOU de 04/03/2024: institui o **Programa SUS Digital**.

- **conceitua dado de saúde**

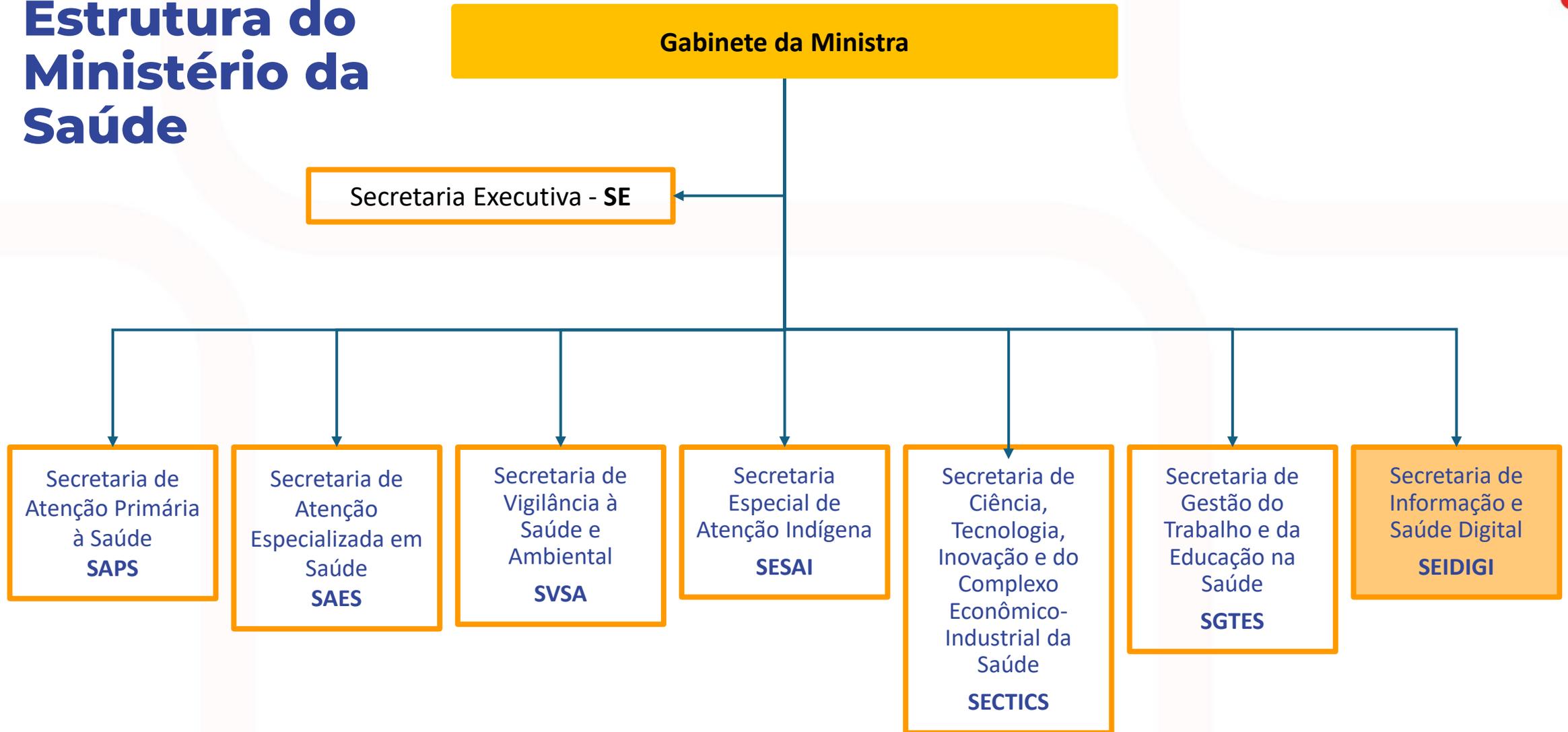
Art. 4º Para os fins do Programa SUS Digital, considera-se:

II - dado pessoal sensível de saúde: dado relativo à saúde de um titular de dados ou à atenção à saúde a ele prestada que revele informações sobre sua **saúde física ou mental** no presente, passado ou futuro;



SUS
Digital

Estrutura do Ministério da Saúde





Decreto nº 11.798, de 2023 – Art. 52

I - apoiar as Secretarias do Ministério da Saúde, os gestores, os trabalhadores e os usuários no planejamento, no uso e na incorporação de produtos e serviços de informação e tecnologia da informação e comunicação - TIC, incluídos telessaúde, infraestrutura de TIC, desenvolvimento de software, interoperabilidade, integração e **proteção de dados** e disseminação de informações;

II - monitorar o **portfólio de tecnologias de saúde digital** do Ministério da Saúde, inclusive os dicionários de dados, sistemas nacionais de informação em saúde, sistemas internos de gestão, tecnologias de telessaúde, padrões semânticos e tecnológicos e demais soluções de hardware e software; (...)

VI - definir critérios e coordenar a **gestão do acesso e do compartilhamento das bases de dados** do Ministério da Saúde;

VII - **definir, implementar e monitorar as políticas, as práticas e os procedimentos relativos à proteção de dados, no âmbito Ministério da Saúde;**

VIII - monitorar a conformidade das políticas de tecnologia da informação e comunicação e de **proteção de dados com as normas e políticas de tecnologia, informação e comunicação da administração pública federal;**

Comitê Gestor de Saúde Digital

- Portaria GM/MS nº 3.114, de 23 de janeiro de 2024.
- Natureza deliberativa e caráter permanente, exerce a governança da **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS)** e da **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil (ESD)**.
- Objetivo de articular as **ações de saúde digital** do Sistema Único de Saúde (**SUS**).

Subcomitê de LGPD

- Fomento da cultura em privacidade e proteção de dados pessoais no âmbito do SUS;
- Assessoramento do Comitê Gestor de Saúde Digital em matéria de proteção de dados pessoais.



Jornadas de Proteção de Dados Pessoais no SUS



Canal do
DATASUS no
Youtube



Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade

Órgão consultivo da Autoridade Nacional de Proteção de Dados - ANPD



Conselho Nacional de
Proteção de Dados
Pessoais e da Privacidade

SAÚDE DIGITAL

Ministério da Saúde passa a integrar o Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade

Novo decreto editado pelo governo muda a composição do Conselho da ANPD e inclui a pasta da Saúde. Objetivo é colaborar para a criação de uma política de proteção de dados e mais segurança cibernética

Publicado em 06/11/2023 16h27 | Atualizado em 06/11/2023 19h01

Compartilhe: [f](#) [X](#) [in](#) [📺](#) [@](#)

- Decreto nº 10.474, de 26 de agosto de 2020, alterado pelo Decreto nº 11.758, de 30 de **outubro de 2023**, **inclui o Ministério da Saúde no CNPD:**

Art. 15. O **Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade**

será composto por representantes dos seguintes órgãos:

I - um do Ministério da Justiça e Segurança Pública, que o presidirá;

II - um da Casa Civil da Presidência da República;

III - um do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos;

IV - um do **Ministério da Saúde**;

V - um da Secretaria de Comunicação Social;

Projeto de Lei de Inteligência Artificial (PL 2338)

- Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) como órgão de coordenação do Sistema Nacional de Regulação e Governança de Inteligência Artificial (SIA)

- **Risco excessivo**

Vedado sistema de IA que induza o comportamento da pessoa ou de grupos de maneira que cause danos à saúde.

- **Alto risco**

Aplicações na área da saúde para auxiliar diagnósticos e procedimentos médicos, quando houver risco relevante à integridade física e mental das pessoas.

Critério para consideração do alto risco na lista do SIA: o sistema representar riscos significativos à saúde humana integral – física, mental e social - nas dimensões individual e coletiva.

Iniciativas para Inteligência Artificial

- Revisão da Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA)
- Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA)
- Grupo de Trabalho de Saúde do G20: *Artificial Intelligence in Digital Health*
- BRICS Brasil 2025: *Technical Meeting on Artificial Intelligence and its Applications in Healthcare*



O Plano IA para o Bem de Todos busca:

Transformar a vida dos brasileiros por meio de inovações sustentáveis e inclusivas baseadas em Inteligência Artificial.

Equipar o Brasil de infraestrutura tecnológica avançada com alta capacidade de processamento, incluindo um dos cinco supercomputadores mais potentes do mundo, alimentada por energias renováveis.

Desenvolver modelos avançados de linguagem em português, com dados nacionais que abarcam nossa diversidade cultural, social e linguística, para fortalecer a soberania em IA.

Formar, capacitar e requalificar pessoas em IA em grande escala para valorizar o trabalhador e suprir a alta demanda por profissionais qualificados.

Promover o protagonismo global do Brasil em IA por meio do desenvolvimento tecnológico nacional e ações estratégicas de colaboração internacional.

Ações de Impacto Imediato - PBIA

SAÚDE NO SUS

Prontuário Falado no SUS

Sistema de IA para automatizar a transcrição de teleconsultas.

- > **Desafio:** Melhorar a eficiência na documentação clínica durante o teleatendimento e necessidade de melhoria na qualidade do atendimento
- > **Alcance:** Desenvolvimento e validação dos modelos preditivos em 6 meses; Implementação em sistemas de teleconsultas em 1 Ano
- > **Recursos:** R\$ 2,534 milhões

IA para Suporte a Decisões de Compras de Medicamentos no SUS

Sistema de IA para suporte à decisão na compra de medicamentos.

- > **Desafio:** Aperfeiçoar o planejamento e execução das compras governamentais de medicamentos do componente especializado, para enfrentamento de desafios que afetam a demanda prevista
- > **Alcance:** Implementar em nível federal (1º ano) e em 10 UF (2º ano).
- > **Recursos:** : R\$ 2,495 milhoes

Otimização dos Diagnósticos no SUS

Sistema para aprimorar a precisão e agilidade nos diagnósticos médicos, particularmente em condições críticas como AVCs, pneumonia, câncer de mama, tuberculose, melanoma, entre outras.

- > **Desafio:** Aprimorar os processos de diagnóstico médico com redução do tempo para maior eficácia e capacidade de resposta do SUS
- > **Alcance:** Implementação em 5 hospitais piloto no primeiro ano e em 20 hospitais no segundo ano
- > **Recursos:** R\$ 60 milhões

SAÚDE NO SUS

IA em Saúde Bucal no SUS

Desenvolvimento de tecnologias para aprimorar a qualidade dos serviços de saúde bucal e o prognóstico de câncer oral

- › **Desafio:** Aumentar a eficiência e qualidade nos serviços de saúde bucal ofertados pelo SUS e aprimoramento da Política Nacional de Saúde Bucal
- › **Alcance:** Desenvolvimento de painel de monitoramento dos serviços de saúde bucal na APS e implementação pelos gestores em até 5 UF (1º ano) e em até 27 UF (2º ano); Desenvolvimento de biossensores para prognóstico de câncer oral.
- › **Recursos:** R\$ 5,287 milhões (Recursos orçamentários)
- › **Instituições:** MS, CNPEM e UFMG

IA para Detecção de Anomalias nos Procedimentos Hospitalares e Ambulatoriais no SUS

Sistema para identificar padrões anormais em faturamentos e procedimentos , ajudando a detectar e prevenir possíveis irregularidades e erros.

- › **Desafio:** Identificar anomalias em procedimentos hospitalares e ambulatoriais para melhorar a gestão do sistema de saúde
- › **Alcance:** Desenvolvimento e validação de algoritmos de detecção em 6 meses; Implementação de sistemas de detecção no primeiro ano; Expansão para 27 UFs no segundo ano
- › **Recursos:** R\$ 2,496 milhões (Recursos orçamentários)

SAÚDE NO SUS

Idoso Bem Cuidado no SUS

Plataforma de Inteligência Artificial para promoção e cuidado da saúde do idoso

- > **Desafio:** Aprimorar o diagnóstico precoce de doenças neurodegenerativas, especificamente a doença de Alzheimer, a doença de Parkinson e outras demências
- > **Alcance:** Desenvolvimento de plataforma de IA de software como serviço para promoção da saúde em 36 meses.
- > **Recursos:** R\$ 9.623 milhões
- > **Instituições responsáveis:** MS e UFPE

IA para Suporte à Gestão de Processos de Judicialização no SUS

Sistema para aprimorar a gestão de processos de judicialização, prevenir litígios relacionados à saúde e identificar alternativas de tratamento

- > **Desafio:** Otimizar a gestão de litígios na saúde com redução de custos e melhoria no planejamento e gestão.
- > **Alcance:** Desenvolvimento e validação de algoritmos de suporte em 3 meses; Implementação de sistemas de suporte em 8 meses
- > **Recursos:** R\$ 3,328 milhões (Recursos orçamentários)



National Health Data Network (RNDS), the **national interoperability platform** (data exchange) **in healthcare.**



RNDS is a foundational project for the SUS Digital Program, an initiative by the federal government aimed at promoting the digital transformation of healthcare in Brazil.

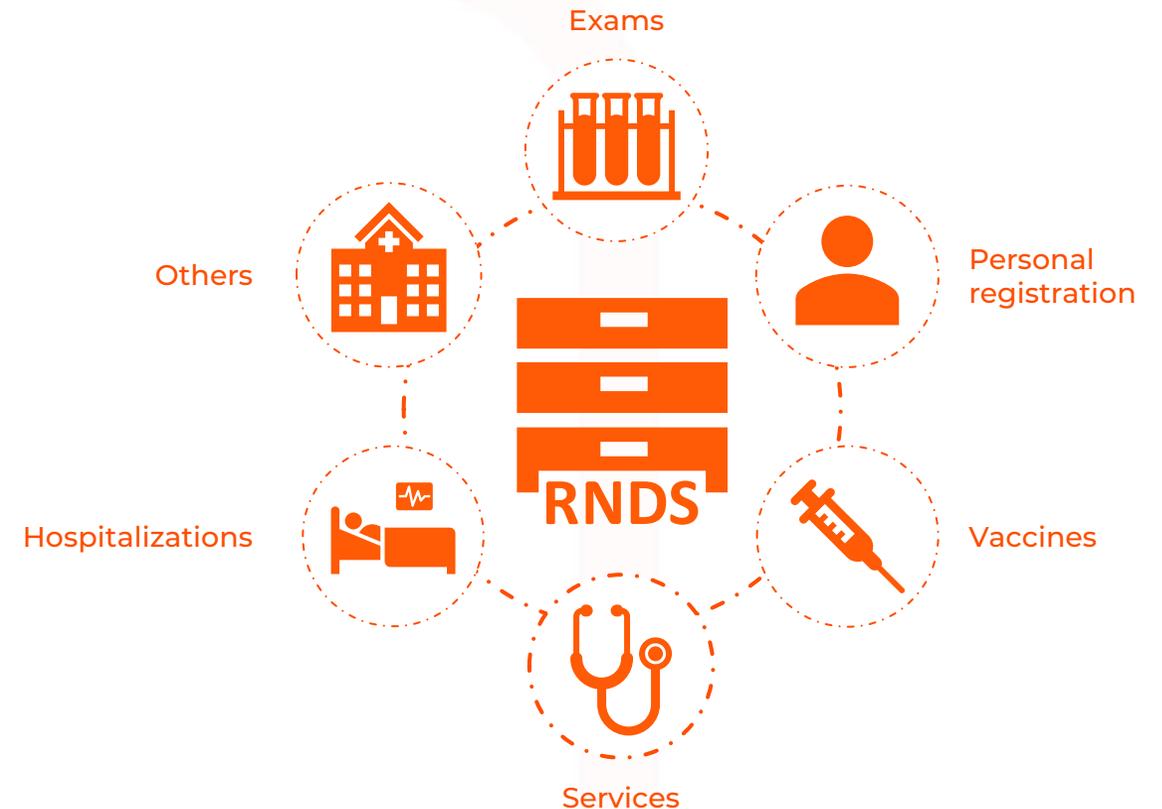
Transformation in the management of citizens' health data.



From a **FRAGMENTED** process



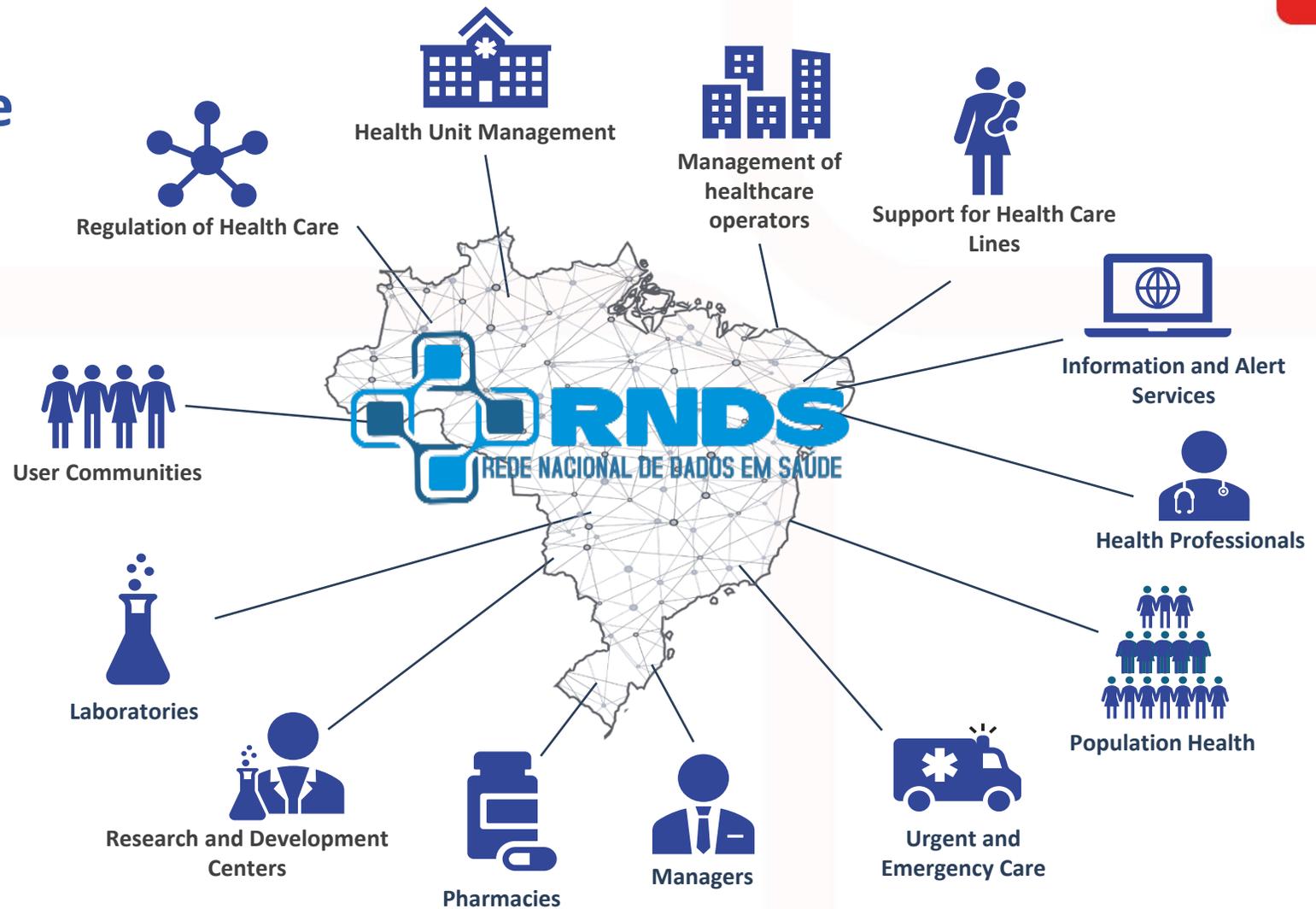
To an **INTEGRATED** process



RNDS is the pathway to centralize and universalize health data

1,4 Trillion records

- Integration of different systems
- Continuity of care
- Interoperability standards



Desafios

- Documentação e transparência
- Formação para o uso de IA e em saúde digital
- Gestão de riscos durante todo o ciclo de vida do sistema de IA
- Privacidade e proteção de dados pessoais
- Qualidade dos dados e representatividade
- Infraestrutura e Sustentabilidade
- Responsabilização
- Arcabouços nacionais e internacionais de governança de IA, que garantam que a tecnologia funcione em prol da cobertura universal de saúde
- Diálogo entre todos os atores do ecossistema de IA e de saúde digital: desenvolvedores, fabricantes/indústria, reguladores, academia, usuários, profissionais de saúde, **paciente**.

Obrigada!

ADRIANA MARQUES
adriana.mmarques@saude.gov.br



MINISTÉRIO DA
SAÚDE

