



**Centro de Estudos e Debates
Estratégicos**



Audiência Pública Prontuário Eletrônico do SUS

Jacson Venâncio de Barros

Setembro/2019



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



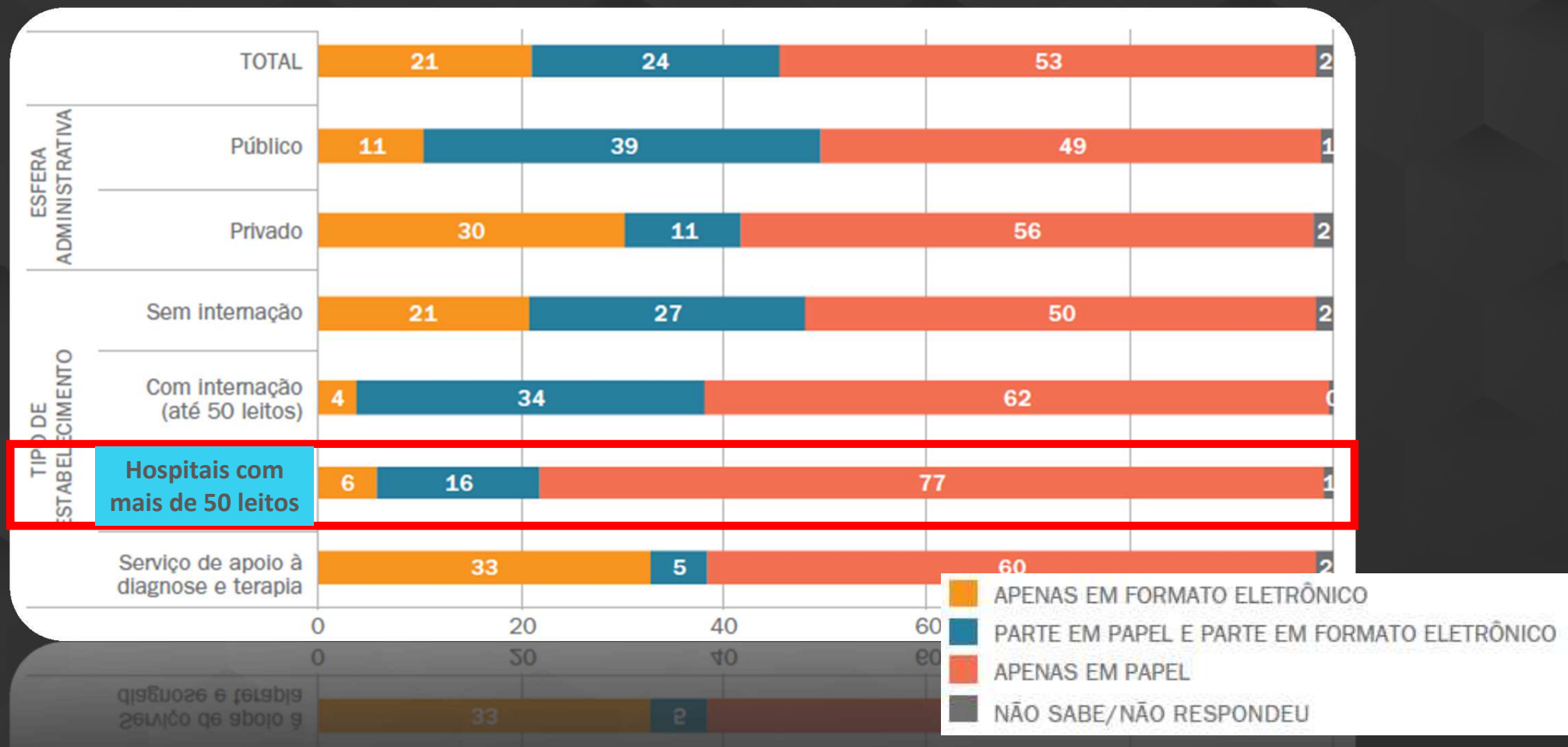
PONTOS IMPORTANTES SOBRE A REALIDADE DOS ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE NO CONTEXTO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO





A pesquisa TIC Saúde indica que apesar da existência de sistema eletrônico em **81% do total de estabelecimentos de saúde brasileiros**, apenas 21% mantêm em formato eletrônico as **informações clínicas** e cadastrais nos prontuários dos pacientes.

ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE, POR FORMA DE MANUTENÇÃO DAS INFORMAÇÕES CLÍNICAS E CADASTRAIS NOS PRONTUÁRIOS DOS PACIENTES (2017)



A Problemática!



Infra Estrutura de tecnologia,
Mão de Obra Qualificada ,
readequações de processos,
treinamento, etc



Falta padronização de vocabulário
(TAXONOMIAS)



Falta de Integração e
Interoperabilidade entre os
Serviços de Saúde

Iniciativas do **Ministério da Saúde** no Contexto da Saúde Digital

NO BRASIL – portaria 2.073 de 31 de agosto de 2011

ADVERTÊNCIA
Este texto não substitui o publicado no Diário Oficial da União



Ministério
Gabinete

PORTARIA Nº 2.073, DE

O MINISTRO DE ESTADO DA SAÚDE, no uso das atribuições conferidas pela Constituição, e

Considerando a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre a organização e o funcionamento dos serviços de saúde;

Considerando a Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, que dispõe sobre a organização dos serviços de saúde;

Considerando o Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011, que dispõe sobre a organização dos serviços de saúde;

CAPÍTULO II CATÁLOGO DE PADRÕES DE INFORMAÇÃO

4. Os padrões são definidos em nível lógico (negócios) e não físico de arquivamento de banco de dados. Estes padrões não documentam propriedades de exibição. Os sistemas legados podem ter suas respostas, para integração e interoperação, encapsuladas em padrões XML aderentes aos padrões do Catálogo, de forma que, mesmo sem obedecer internamente ao padrão catalogado, possam comunicarse fazendo uso dele, por meio de XML Schemas

4.1. Para a definição do Registro Eletrônico em Saúde (RES) será utilizado o modelo de referência OpenEHR, disponível em <http://www.openehr.org/home.html>.

4.2. Para estabelecer a interoperabilidade entre sistemas, com vistas à integração dos resultados e solicitações de exames, será utilizado o padrão HL7 - Health Level 7.

4.3. Para codificação de termos clínicos e mapeamento das terminologias nacionais e internacionais em uso no país, visando suportar a interoperabilidade semântica entre os sistemas, será utilizada a terminologia SNOMED-CT, disponível em <http://www.ihtsdo.org/snomed-ct/>.

4.4. Para a interoperabilidade com sistemas de saúde suplementar serão utilizados os padrões TISS (Troca de Informações em Saúde Suplementar).

4.5. Para a definição da arquitetura do documento clínico será utilizado o padrão HL7 CDA.

4.6. Para a representação da informação relativa a exames de imagem será utilizado o padrão DICOM.

4.7. Para a codificação de exames laboratoriais será utilizado o padrão LOINC (Logical Observation Identifiers Names and Codes).

Iniciativas do Governo Federal

Art. 4 do Decreto 9854/19

Decreto nº 9.854 de 25 de Junho de 2019

Institui o Plano Nacional de Internet das Coisas e dispõe sobre a Câmara de Gestão e Acompanhamento do Desenvolvimento de Sistemas de Comunicação Máquina a Máquina e Internet das Coisas.

Art. 4º Ato do Ministro de Estado da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações indicará os ambientes priorizados para aplicações de soluções de IoT e incluirá, no mínimo, os ambientes de saúde, de cidades, de indústrias e rural.

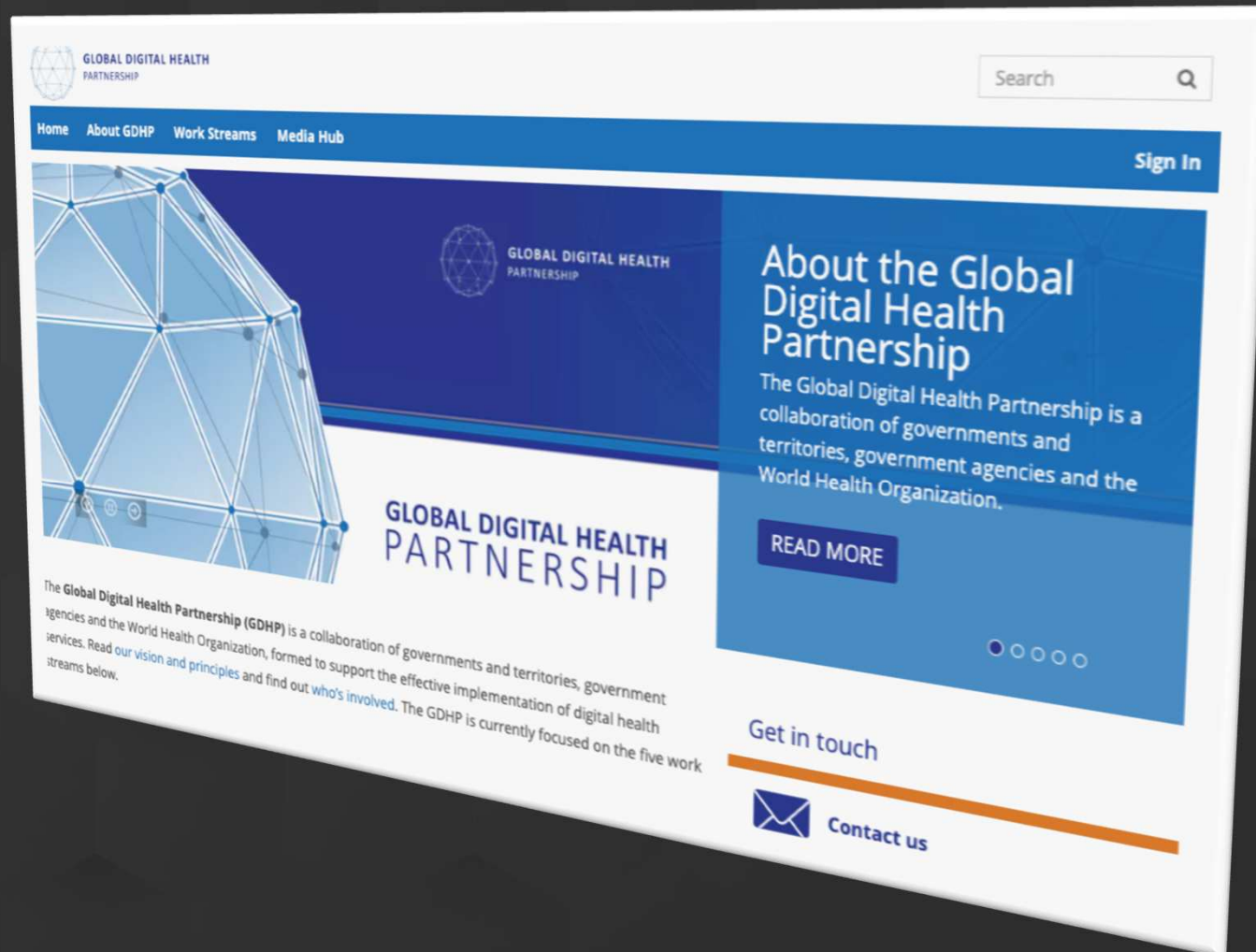
§ 1º Os ambientes de uso de IoT serão priorizados a partir de critérios de oferta, de demanda e de capacidade de desenvolvimento local.

§ 2º O ato de que trata o caput será utilizado como referência para:

- I - o acesso a mecanismos de fomento à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação; e
- II - o apoio ao empreendedorismo de base tecnológica.

§ 3º Os órgãos e entidades públicas com projetos relacionados à IoT poderão aderir ao Plano Nacional de Internet das Coisas para fins do disposto no § 2º, por meio de acordo de cooperação técnica com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

Global Digital Health



O que está sendo discutido ?



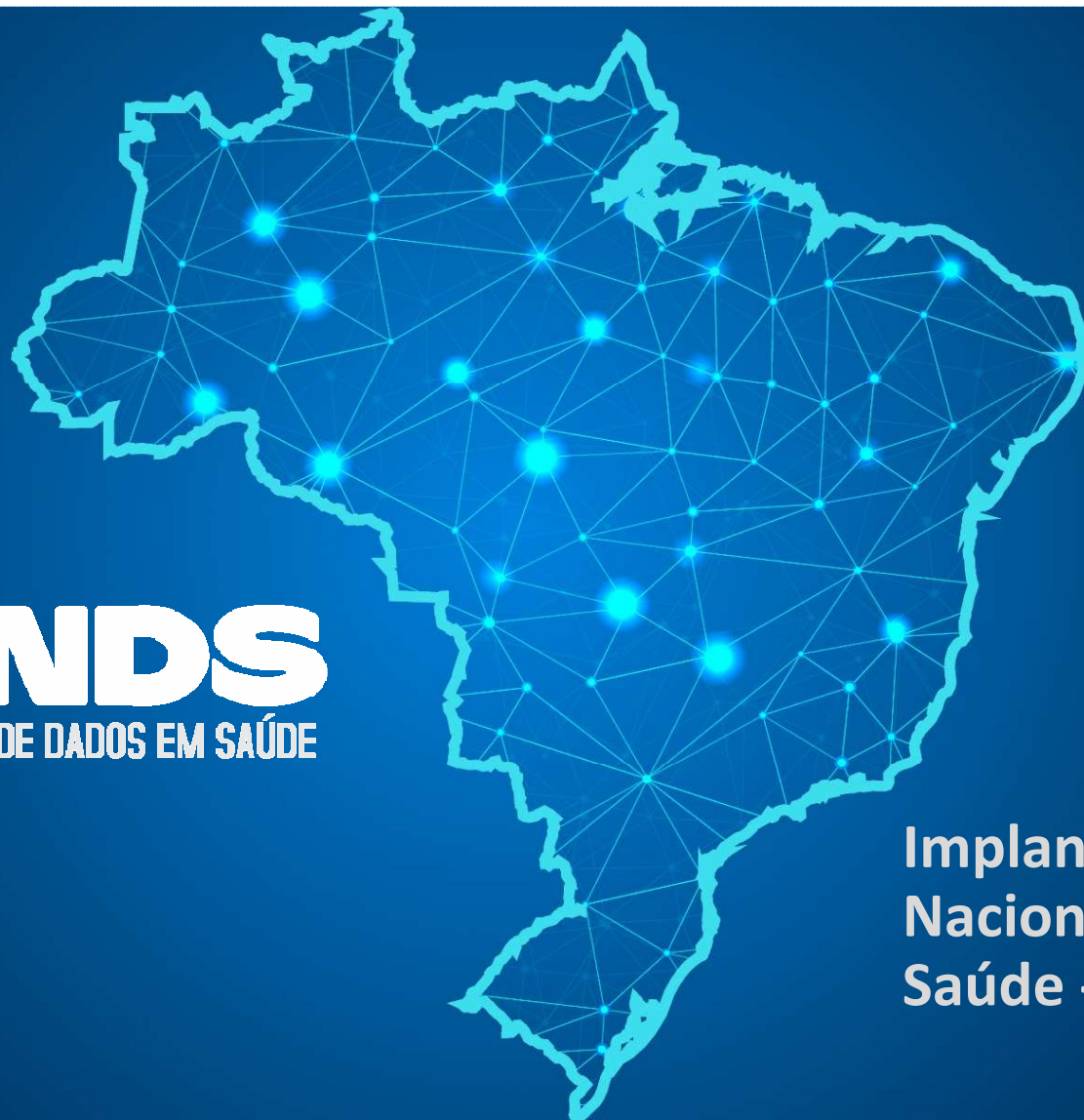
A estratégia de **Saúde Digital para o Brasil** trata-se do uso de recursos de TIC para possibilitar a disponibilização de informações confiáveis, **para quem precisa no momento que precisa!**



Prontuário
Eletrônico
do SUS

Rede Nacional
de Dados em
Saúde
(RNDS)

Apoio a
Informatização dos
Estabelecimentos
de Saúde



Implantação da Rede
Nacional de Dados em
Saúde - RNDS

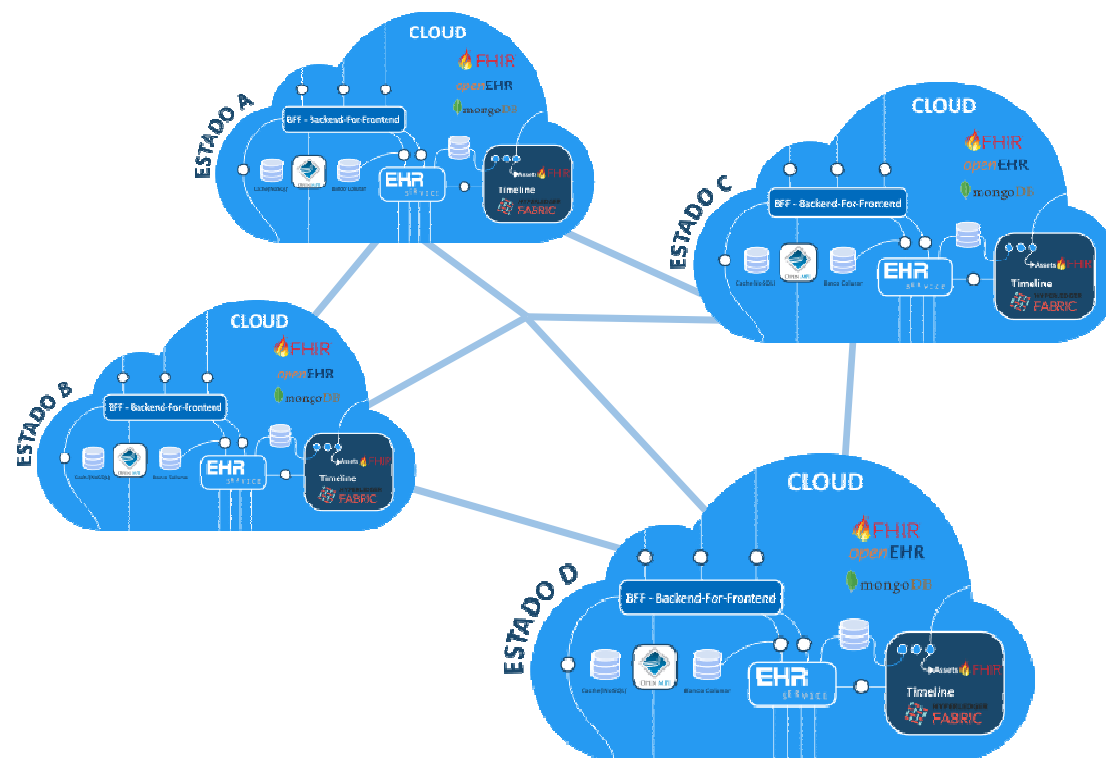
Objetivo da RNDS

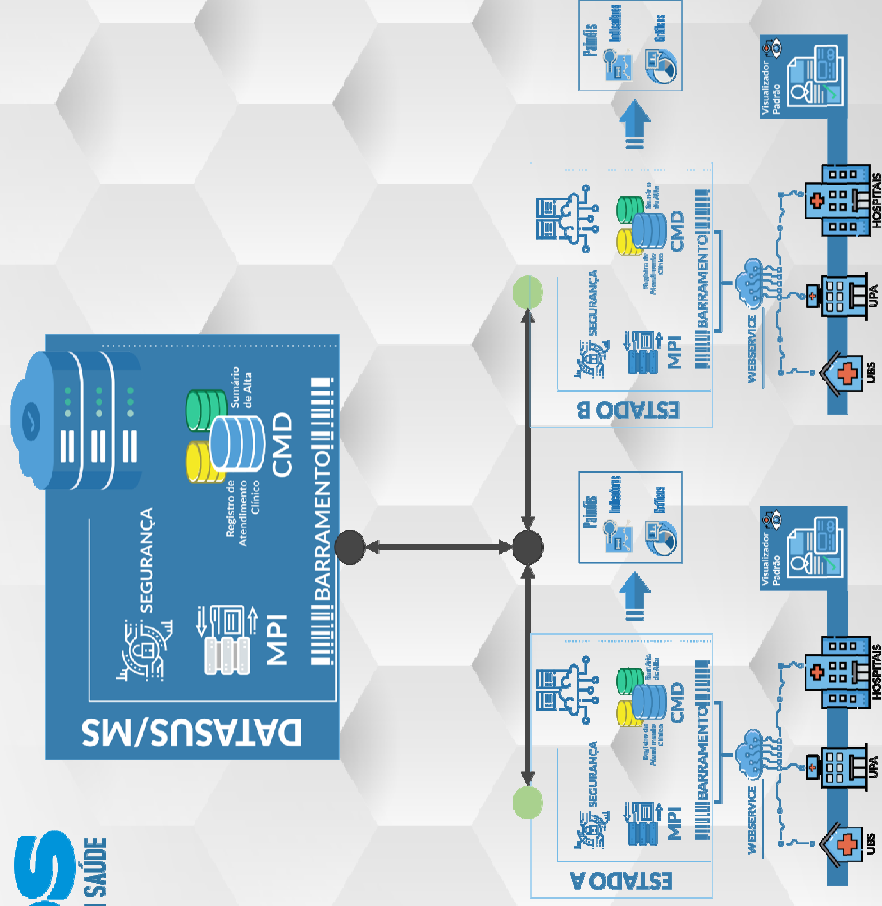
Promover a criação de um **Prontuário Único** por meio **da troca de informações** entre os diversos níveis de atenção à Saúde, permitindo a **transição do cuidado** nos setores público e privado.





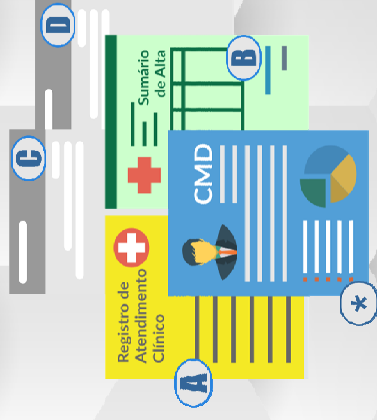
Implementação da
Rede Nacional de
Dados em Saúde
através de
"containers"
virtuais em Cloud,
para cada Estado.





● A Infraestrutura será em *cloud*, fornecida pelo MS

Modelos Informacionais Pactuados na CIT



- (*) Conjunto Mínimo de Dados - CMD
- (A) Registro de Atendimento Clínico
 - Exames realizados
- (B) Sumário de Alta
- (C) Medicamentos (dispensação)
- (D) Imunização (vacinas)

Benefícios esperados com a RNDS



Cidadãos



Profissionais de
saúde



Gestores de
Saúde Municipais,
Estaduais e
Federais



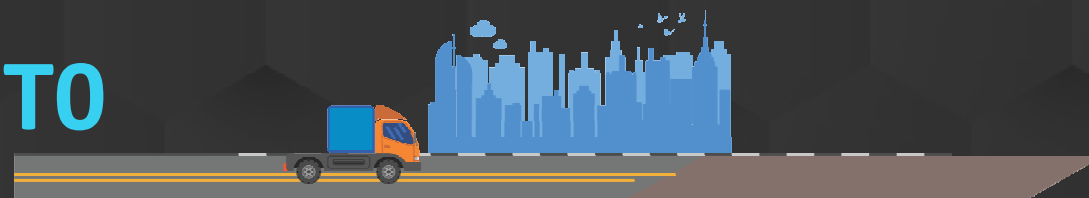
Contribuir com a
Inovação em
Saúde

Características da RNDS

- A chave de identificação será o CPF
- Utilização de componentes agnósticos
- MultiCloud
- Permite rastreabilidade
- Uso de blockchain para a troca de informação
- Altamente escalável
- Adaptada a LGPD
- Permitirá adaptadores para o uso de dispositivos móveis

Estamos pavimentando
uma estrada, que
chamaremos de **infovia
da saúde**, para o
fortalecimento da
**Estratégia de Saúde
Digital para o Brasil**

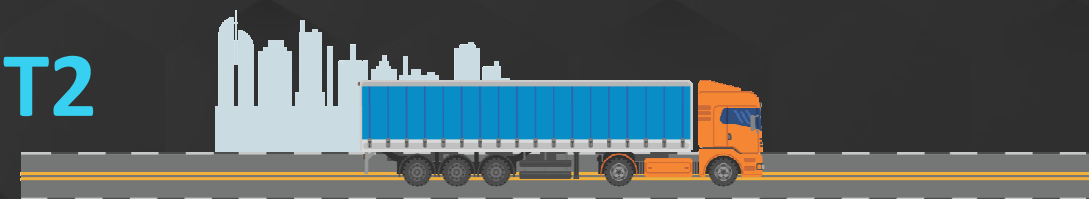
T0



T1



T2



Jacson Venâncio de Barros

Diretor do Departamento de Informática do SUS
DATASUS/SE/MS
jacson.barros@saude.gov.br