



CÂMARA DOS DEPUTADOS

COMISSÃO DE SAÚDE

AUDIÊNCIA PÚBLICA PARA DEBATER “A INFRAESTRUTURA DE CONECTIVIDADE PARA ACESSO À SAÚDE”

10 de outubro de 2023

Nereu Henrique Mansano

nereu@conass.org.br

www.conass.org.br

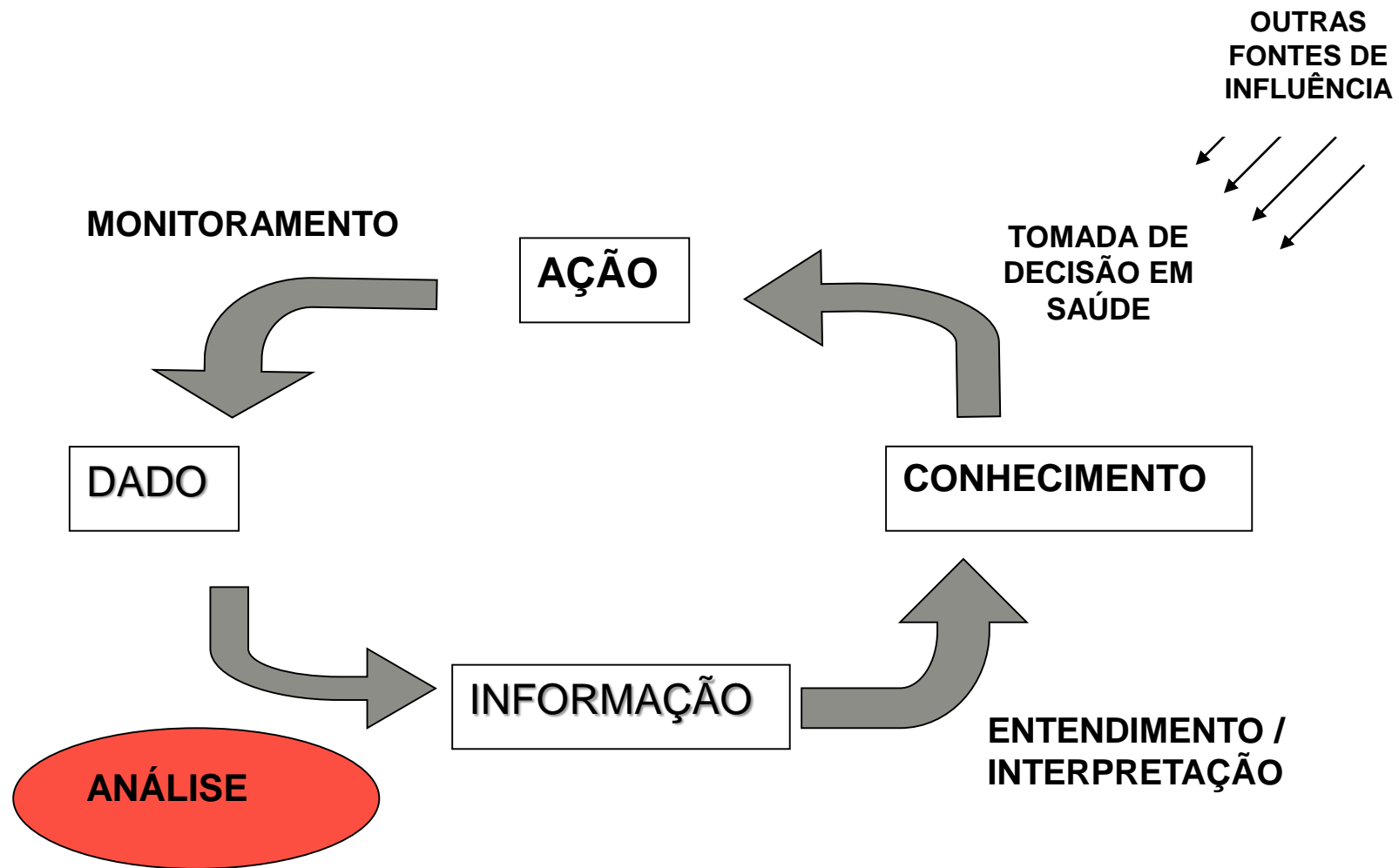


CONASS

Conselho Nacional de Secretários de Saúde



Contextualização



Sistemas de Informação em Saúde: “conjunto de componentes que coletam, processam, armazenam e distribuem a informação para apoiar o processo de tomada de decisão e auxiliar no controle das organizações de saúde” (OMS, 2008).

Tendo o Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil uma gestão tripartite, presume-se que seus sistemas de informação, para atender a seus objetivos, deveriam considerar as necessidades e atribuições das três esferas de gestão.



Acesso das SES e SMS aos dados dos sistemas de informação previsto na Lei Orgânica da Saúde (§ 8ª, art. 39, Lei 8080 / 1990)



- Contínua demanda das áreas técnicas do Ministério da Saúde por novos sistemas de informação, com detalhamento excessivo de variáveis, nem sempre necessárias para a gestão.



- Agravamento da fragmentação das informações, sem disponibilidade até a pouco tempo de solução confiável para a integração e/ou interoperabilidade dos diversos sistemas existentes.



- Falta de resposta nacional às necessidades estaduais e municipais relacionadas à questão da informação em saúde



- Demanda cada vez maior nas SES (e SMS) para o desenvolvimento de sistemas próprios.

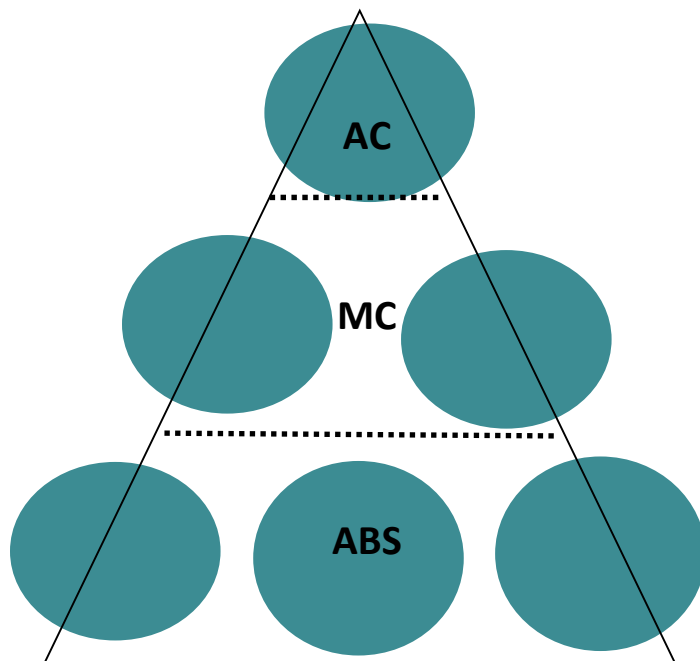
- Como a maior parte das secretarias não dispõem de suficientes equipes de TI com qualificação para este desenvolvimento, gera-se a necessidade de sua aquisição/contratação junto a terceiros.
- Mesmo nesta hipótese, é fundamental dispor de servidores qualificados em TI para a incorporação destes sistemas, o que inclui acompanhar e fiscalizar seu desenvolvimento, manutenção e operação, avaliando se os padrões e modelos de dados pactuados estão sendo utilizados.



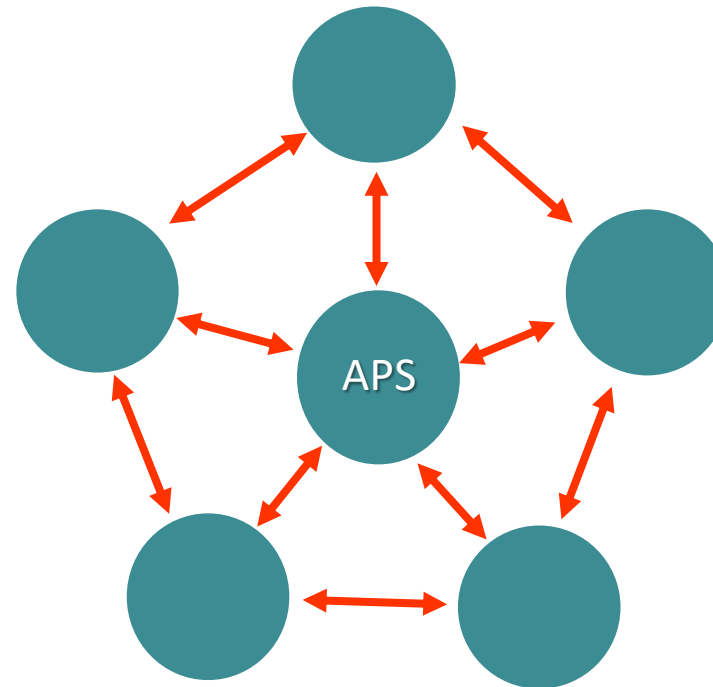
By Abel Grimmer ,1563

REORIENTAÇÃO DO MODELO: DOS SISTEMAS FRAGMENTADOS PARA A REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE

SISTEMA FRAGMENTADO E
HIERARQUIZADO



REDES POLIÁRQUICAS DE
ATENÇÃO À SAÚDE



Interoperabilidade “e-” ?

APS



e-SUS APS

↳ SISAB

OUTROS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

(SIA, SIH, CMD???, SISREG, SINASC, SIM, SINAN, SI-PNI, HORUS etc...)



(RES)

EM CONSTRUÇÃO



? ATENÇÃO HOSPITALAR

e-SUS Hospitalar?
AGHU?
AGHUse?




OUTROS SERVIÇOS AMBULATORIAIS ESPECIALIZADOS

?

e-SUS APS ?

➤ Como e quando os sistemas “e-SUS” serão interoperáveis (entre si e com outros sistemas)?



A Política Nacional de Informação e Informática em Saúde e a Estratégia de Saúde Digital 2020 -2028

Política Nacional de Informação e Informática em Saúde - PNIIS

Resolução CNS N° 659, de 26 de julho de 2021 / [Portaria GM/MS N° 1.768, de 30 de julho de 2021](#)

- ✓ Promover a inovação;
- ✓ **Reconhece a RNDS como a plataforma nacional de integração de dados em saúde no país;**
- ✓ Apoiar a transformação digital dos processos de trabalho em saúde;
- ✓ **Aprimorar a governança no uso da informação;**
- ✓ Aperfeiçoar as soluções de tecnologia da informação e da saúde digital;
- ✓ Preservar a autenticidade, a integridade, rastreabilidade e qualidade da informação em saúde, observado o disposto na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, **Lei Geral de Proteção de Dados;**
- ✓ **pactuação prévia, nas respectivas comissões intergestores, para o desenvolvimento e implantação de sistemas de informação em saúde de base nacional ou estadual, com tecnologias compatíveis e integradas;**
- ✓ Aprimorar a transparência, a segurança e o acesso às informações em saúde pela população e melhoria da saúde do cidadão;
- ✓ **Fortalecer modelos de monitoramento, auditoria e avaliação para os avanços e necessidades de soluções de saúde digital, por meio do Comitê Gestor de Saúde Digital (CGSD) e do Conselho Nacional de Saúde (CNS).**



Política Nacional de Informação e Informática em Saúde - PNIIS

Resolução CNS N° 659, de 26 de julho de 2021 / [Portaria GM/MS N° 1.768, de 30 de julho de 2021](#)

Art. 5º São diretrizes da PNIIS quanto à informatização das instituições públicas e privadas:

- I. **indução à informatização com padrão mínimo para infraestrutura e segurança de TIC a ser alcançado, de forma a acelerar a adoção de sistemas de prontuários eletrônicos**, de apoio à decisão e de gestão como parte integradora dos serviços e processos de saúde;
- II. **estímulo ao uso de sistemas de prontuário eletrônico com segurança e funcionalidades compatíveis com os processos de trabalho em saúde e adequadas para atender à realidade das diferentes esferas de gestão e níveis de complexidade da saúde**, bem como dos estabelecimentos de saúde considerando as necessidades dos setores público e privado, para atendimento aos padrões de intercâmbio de dados com a RNDS;
- III. promoção da **articulação** com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações, com o Ministério das Comunicações, e com agências reguladoras federais, com vistas à **implantação da infraestrutura e procedimentos necessários à área de saúde digital**;
- IV. **fornecimento de TIC adequada para o recebimento do histórico clínico pela RNDS ao longo de todo ciclo de vida do usuário, para continuidade de cuidado, por meio de prontuário eletrônico das instituições públicas e privadas**, em conformidade com as diretrizes legais sobre gestão documental, dispostas na Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991, e no Decreto nº 4073 de 3 de janeiro de 2002;
- V. fortalecimento de mecanismos de segurança de acesso aos sistemas, dados e informações de saúde, que garantam sua disponibilidade, autenticidade e integridade, com incentivo ao uso de assinatura eletrônica e sistemas biométricos; e
- VI. estímulo à **padronização dos modelos de informação mínimos nacionais**, bem como dos vocabulários e terminologias em saúde.

Política Nacional de Informação e Informática em Saúde - PNIIS

Resolução CNS N° 659, de 26 de julho de 2021 / [Portaria GM/MS N° 1.768, de 30 de julho de 2021](#)

Art. 9º São diretrizes da PNIIS quanto ao ambiente de conectividade em saúde:

- I. promoção do trabalho colaborativo e inovador potencializado pela RNDS em todos os setores da saúde para que tecnologias, conceitos, padrões, modelos de serviços, políticas e regulações sejam postos em prática;
- II. estabelecimento de padrões e protocolos de interoperabilidade entre diferentes sistemas e dispositivos de saúde com a RNDS, preferencialmente abertos, para a troca de informações que permita a identificação unívoca dos indivíduos e a evolução do seu registro eletrônico de saúde;**
- III. uso de big data em saúde, para fornecer evidências para políticas, pesquisa e planejamento para que as descobertas na saúde digital se traduzam em ações;
- IV. promoção da disseminação de dados e informações em saúde e do uso de inteligência artificial de forma a atender tanto às necessidades de usuários, de profissionais, de gestores, de prestadores de serviços e do controle social, quanto às necessidades de intercâmbio com instituições de formação, ensino e pesquisa, entre outras;
- V. divulgação das diversas ações científico-tecnológicas de produção de informação ligadas à atenção à saúde, utilizando diferentes veículos de comunicação em suas mais variadas formas e tecnologias; e
- VI. disponibilização de dados armazenados na RNDS de forma anonimizada para análises e pesquisas, observada e resguardada a confidencialidade das informações pessoais de saúde, por meio dos direitos à proteção de dados e privacidade, em consonância com o Plano de Dados Abertos do Ministério da Saúde, com a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e com a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011.

Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028

(Portaria GM/MS N° 3.632, de 21 de dezembro de 2020)



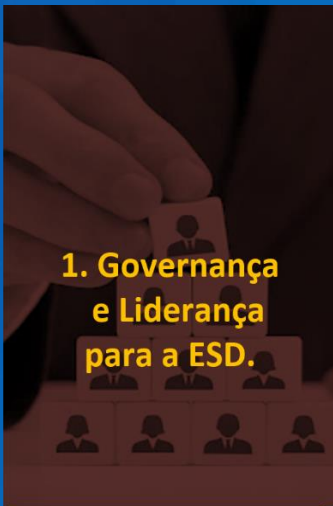
Ampliação do acesso à informação em saúde visando **a continuidade do cuidado** em todos os níveis de atenção à saúde, de forma a qualificar o atendimento e o fluxo de informações, fortalecendo o apoio a **decisão clínica, a vigilância em saúde, a regulação, a gestão, o ensino e a pesquisa.**





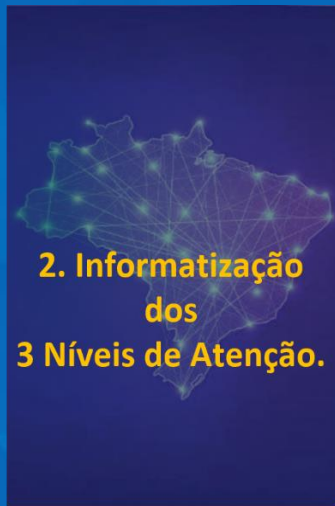
Prioridades ESD 2020-2028

Visão: Até 2028, a RNDS estará estabelecida e reconhecida como a plataforma digital de inovação, informação e serviços de saúde para todo o Brasil, em benefício de usuários, cidadãos, pacientes, comunidades, gestores, profissionais e organizações de saúde.



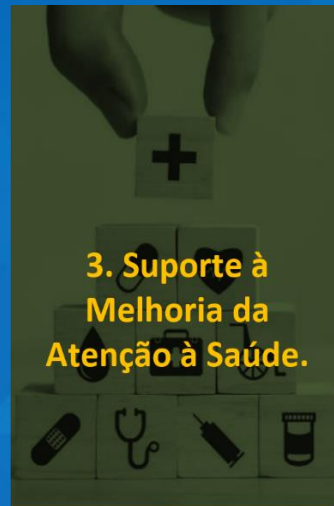
1. Governança e Liderança para a ESD.

Garantir que a ESD28 seja desenvolvida sob a liderança do Ministério da Saúde mas que, ao mesmo tempo, seja capaz de incorporar a contribuição ativa dos atores externos que participem das plataformas de colaboração.



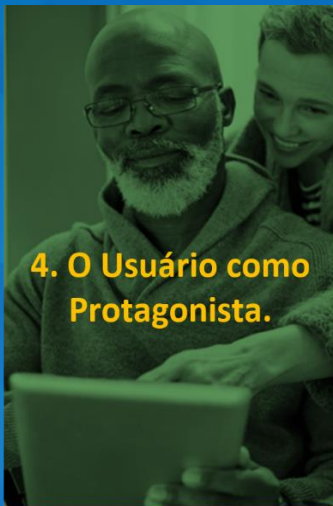
2. Informatização dos 3 Níveis de Atenção.

Induzir a implementação de políticas de informatização dos sistemas de saúde, acelerando a adoção de sistemas de prontuários eletrônicos e de gestão hospitalar como parte integradora dos serviços e processos de saúde.



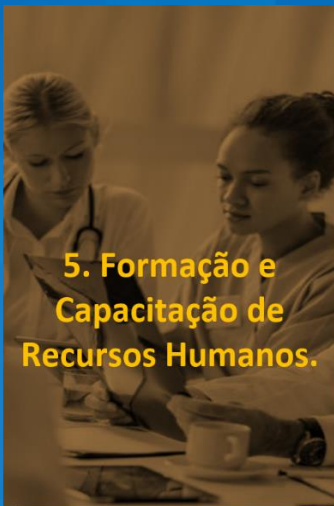
3. Suporte à Melhoria da Atenção à Saúde.

Fazer com que a RNDS ofereça suporte às melhores práticas clínicas, por meio de serviços, como telessaúde, e *apps* desenvolvidos no MS e também outras aplicações que sejam desenvolvidos pela plataforma de colaboração.



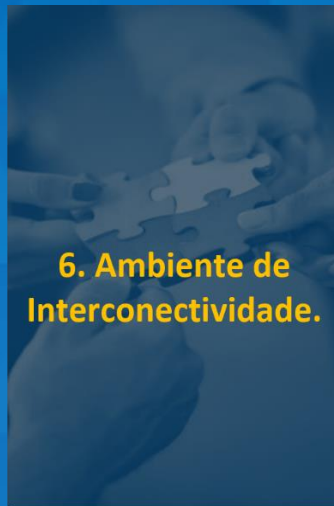
4. O Usuário como Protagonista.

Engajamento de pacientes e cidadãos, para promover a adoção de hábitos saudáveis e o gerenciamento de sua saúde, da sua família e da sua comunidade, além de auxiliar na construção dos sistemas de informação que irão utilizar.



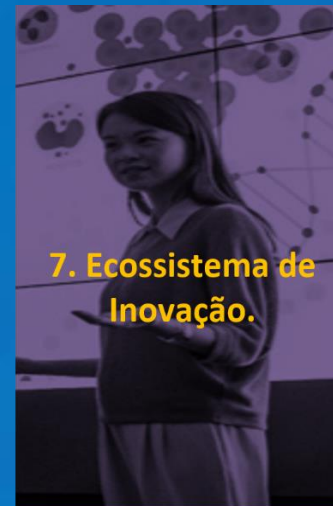
5. Formação e Capacitação de Recursos Humanos.

Capacitar profissionais de saúde em Informática em Saúde e garantir o reconhecimento da Informática em Saúde como área de pesquisa e o Informata em Saúde como profissão.



6. Ambiente de Interconectividade.

Permitir que a Rede Nacional de Dados em Saúde potencialize o trabalho colaborativo em todos os setores da saúde para que tecnologias, conceitos, padrões, modelos de serviços, políticas e regulações sejam postos em prática.



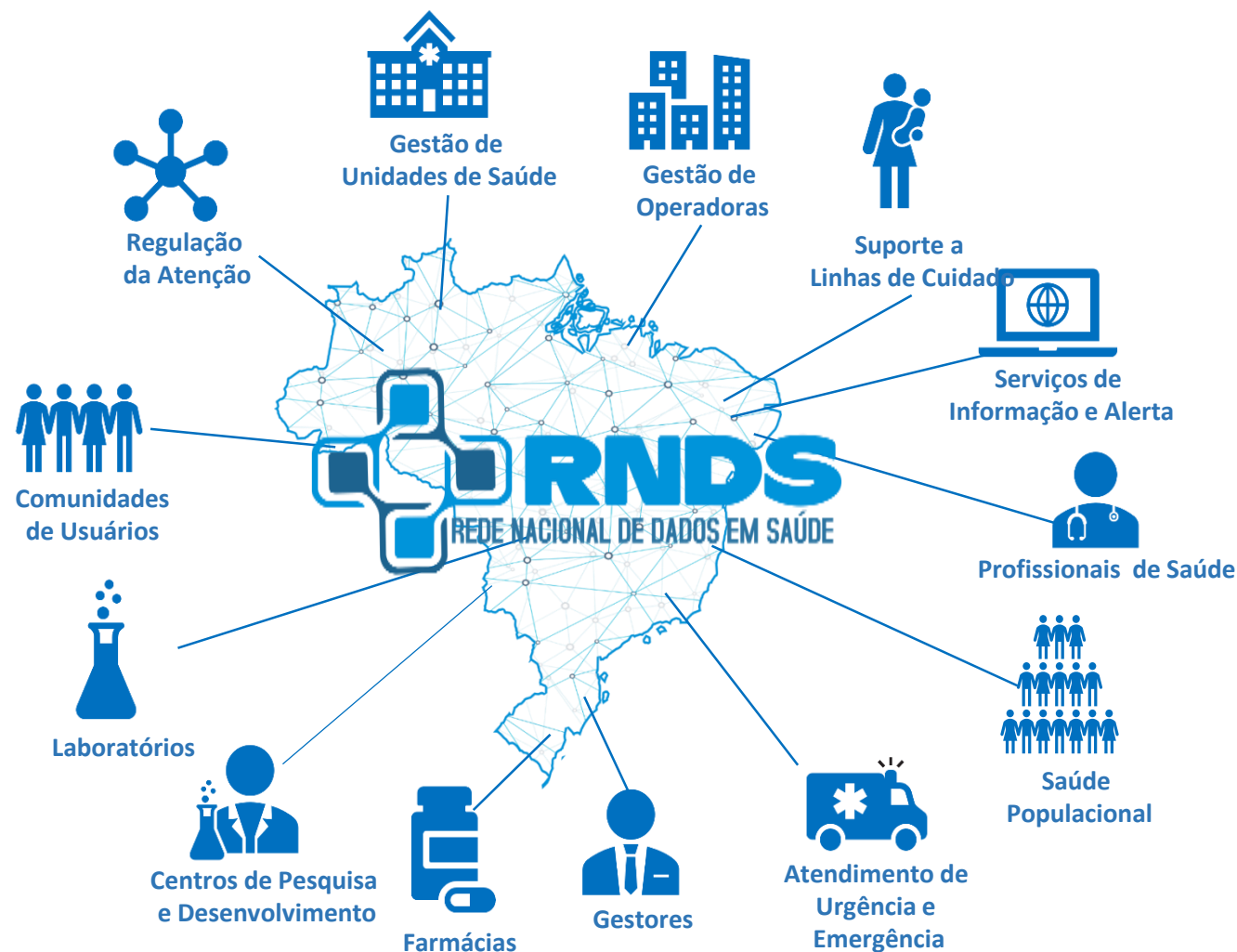
7. Ecosistema de Inovação.

Garantir que exista um Ecosistema de Inovação que aproveite ao máximo o Ambiente de Interconectividade em Saúde, estabelecendo-se como um grande laboratório de inovação aberta, sujeito às diretrizes, normas e políticas estabelecidas por meio da prioridade 1.

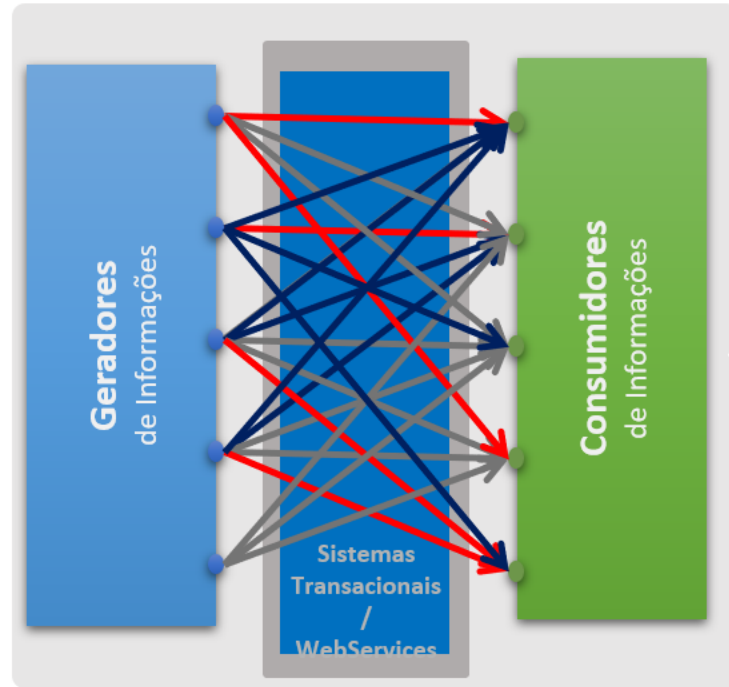
RNDS: Rede Nacional de Dados em Saúde

(Portaria Nº 1.434, de 28 de Maio de 2020)

A **Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS** é a Rede que conectará os atores e dados em saúde de todo o país, estabelecendo o conceito de **Plataforma Nacional de Inovação, Informação e Serviços Digitais de Saúde**.

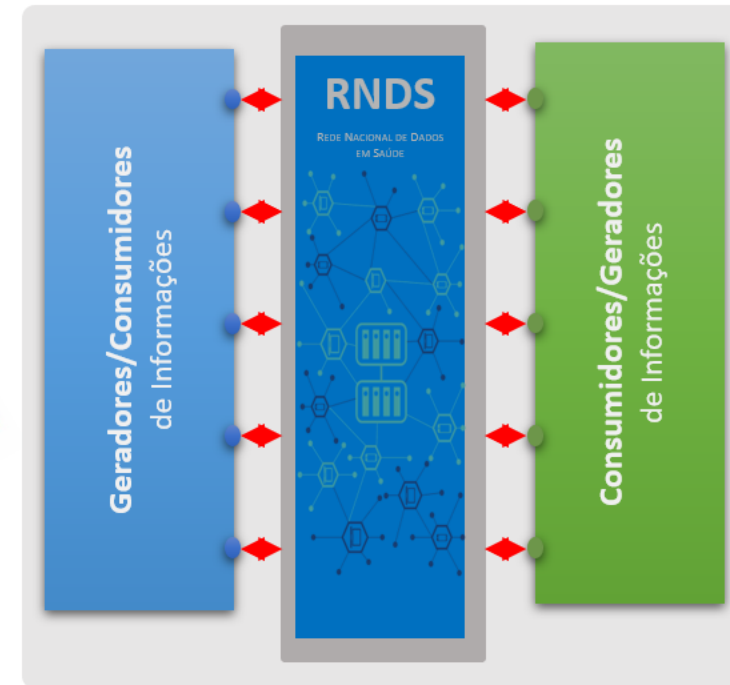


Troca de Informação de Saúde
Modelo Atual



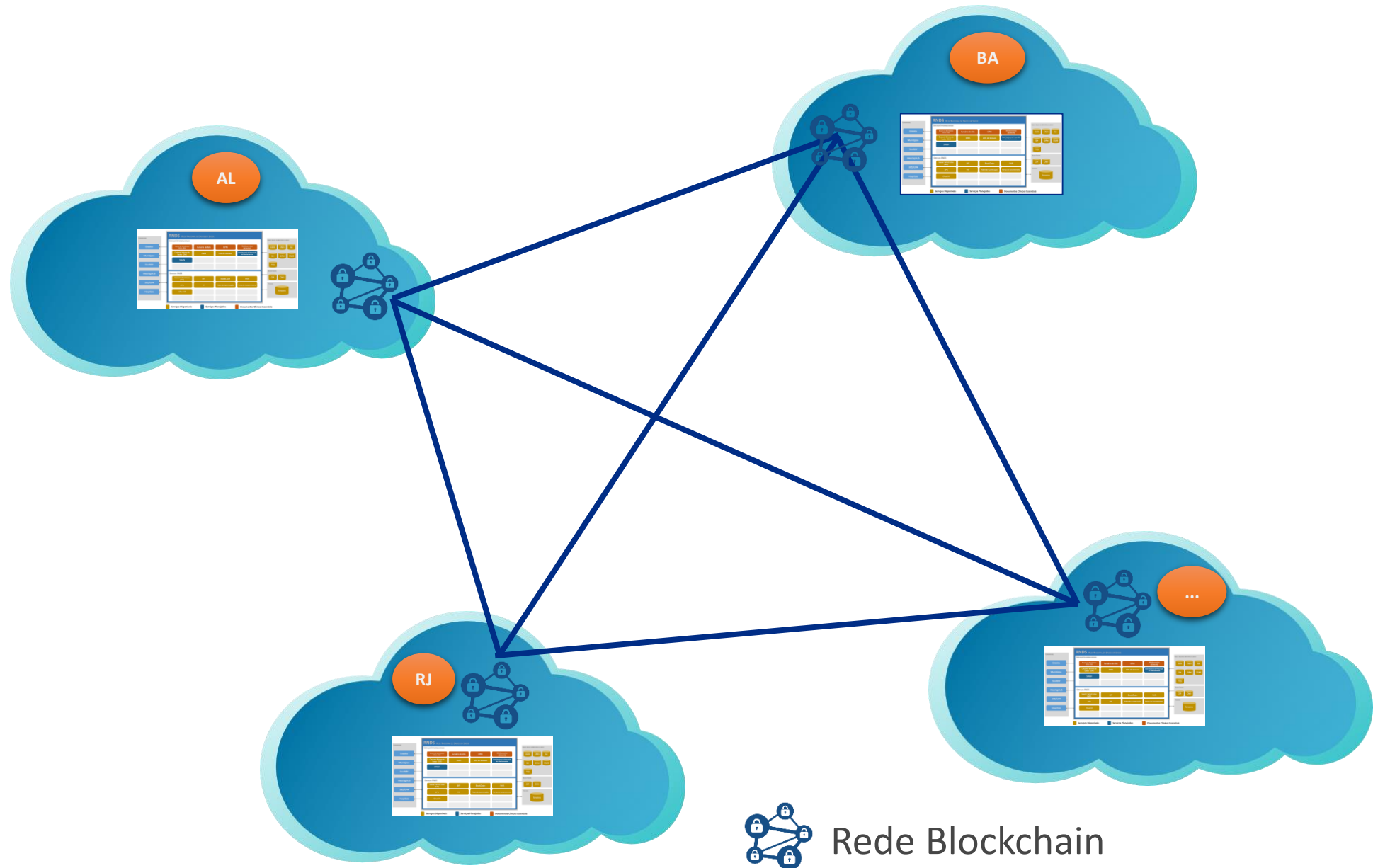
Fluxo da
Informação

Troca de Informação de Saúde
Com a RNDS



Fluxo da
Informação

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





Principais desafios

Principais desafios para a implantação da ESD e da RNDS:

- **Consolidar a implementação da RNDS, com a incorporação de novas informações:**
 - Agilizar a incorporação à RNDS dos sistemas legados (SISAB / e-SUS APS, SI-PNI, SINAN, SINASC, SIM, GAL, BNAFAR, SISREG, etc...),
 - Agilizar a implementação do Conjunto Mínimo de Dados - CMD - da Assistência à Saúde (incorporando os atuais SIA e SIH),
 - Dar ampla divulgação e agilizar a implementação dos documentos clínicos com informações essenciais para a continuidade do cuidado já pactuados (Registro de Atendimento Clínico - RAC, Sumário de Alta Hospitalar, Prescrição Eletrônica e Regulação) ou em desenvolvimento (Sumário de Alta Obstétrica e Registro de Imunobiológico Aplicado).
- **Federalização das bases de dados:**
 - Na pactuação tripartite da ESD e da RNDS acordou-se a implantação de bases distribuídas em “containers” estaduais, o que até o momento não foi priorizado;
 - Esta descentralização poderá ser gradual, uma vez que exigirá infraestrutura, conectividade e equipes adequadas frente à responsabilidade que será assumida para sua manutenção e disponibilidade.



Principais desafios para a implantação da ESD e da RNDS:

- **Alimentação das informações em meio eletrônico no momento do cuidado:**
 - Tanto para produzir de forma automatizada os documentos clínicos, como para futura integração com os sistemas de informação é essencial a **implantação de prontuários eletrônicos em cada ponto de atenção.**
 - Neste sentido também é fundamental dotar os serviços de saúde de infraestrutura (equipamentos e conectividade – internet de qualidade!)
- **Implementar estratégia de educação permanente, capacitação e formação em Saúde Digital / Informática em Saúde**
- **Avançar na atualização tecnológica e redução da fragmentação dos diversos sistemas de informação.**
- **Retomada da estratégia nacional de disseminação de informações, monitoramento e avaliação;**

Interoperabilidade “e-” ?

APS



e-SUS APS

↳ SISAB

OUTROS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

(SIA, SIH, CMD???, SISREG, SINASC, SIM, SINAN, SI-PNI, HORUS etc...)



EM CONSTRUÇÃO



? ATENÇÃO HOSPITALAR

e-SUS Hospitalar?
AGHU?
AGHUse?



OUTROS SERVIÇOS AMBULATORIAIS ESPECIALIZADOS



e-SUS APS ?

➤ Como e quando os sistemas “e-SUS” serão interoperáveis (entre si e com outros sistemas)?



Links úteis:

➤ **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde:**

– Resolução do Conselho Nacional de Saúde N° 659, de 26 de julho de 2021:

<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes-cns/1922-resolucao-n-659-de-26-de-julho-de-2021>

– Portaria GM/MS N° 1.768, de 30 de julho de 2021:

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.768-de-30-de-julho-de-2021-335472332>

➤ **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028.**

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf





OBRIGADO!

nereu@conass.org.br