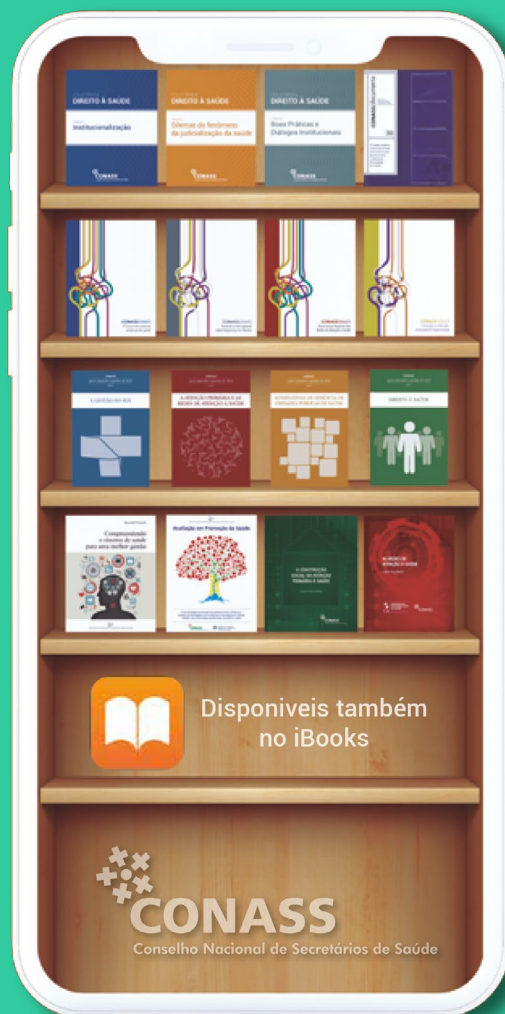


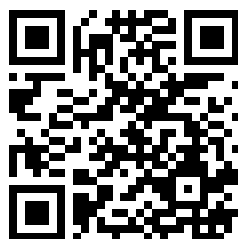
# 13

## Informação e Informática em Saúde/Saúde Digital

## BIBLIOTECA DIGITAL DO CONASS

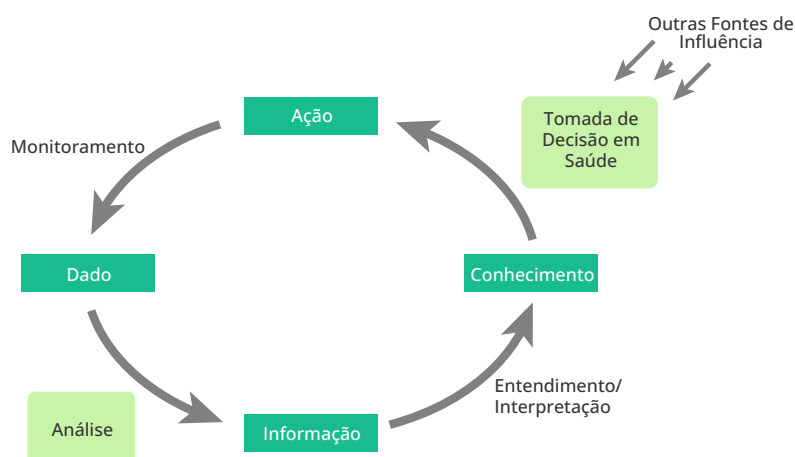


Tenha acesso a centenas de publicações sobre a gestão do SUS, disponíveis gratuitamente na biblioteca digital do Conass. É só baixar e compartilhar!



O Sistema de informação em saúde é definido como um “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).

Os sistemas de informação produzem dados para a continuidade do cuidado e para a análise de situação de saúde, regulação do acesso aos serviços, monitoramento e avaliação da gestão.



Um modelo de atenção efetivo e qualificado exige, segundo Mendes (2012), “sistemas de informações clínicos bem estruturados, com base em prontuários clínicos, utilizados isoladamente, ou como parte de um Registro Eletrônico em Saúde”<sup>i</sup>. Os sistemas de informação clínica são essenciais, tanto na Atenção Primária à Saúde - APS (que demanda sistemas informatizados para classificação de risco das pessoas em situação de urgência e prontuários clínicos familiares eletrônicos, essenciais aos cuidados de portadores de condições crônicas), como nos demais pontos de atenção da Rede de Atenção à Saúde (RAS), para a continuidade do cuidado, uma vez que “a introdução de tecnologias de informação viabiliza a implantação da gestão da clínica nas organizações de saúde e reduz os custos pela eliminação de retrabalhos e de redundâncias no sistema de atenção à saúde”.<sup>1</sup>

O Sistema Único de Saúde (SUS) é de gestão tripartite, logo, os sistemas de informação devem considerar as necessidades e atribuições das três esferas de gestão.

<sup>i</sup> Mendes, Eugênio Vilaça: O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasil: Organização Pan-Americana da Saúde e Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2012. Págs. 94 e 119-20. Disponível em: <http://www.conass.org.br/biblioteca/o-cuidado-das-condicoes-cronicas-na-atencao-primaria-a-saude/>.

## O Sistema Único de Saúde (SUS) é de gestão tripartite, logo os sistemas de informação devem considerar as necessidades e atribuições das três esferas de gestão.

Cabe ao MS a consolidação de dados nacionais para que as ações e serviços de saúde sejam realizados de forma coordenada nos diferentes territórios. É papel do MS, portanto, redistribuir com agilidade os dados e informações coletados localmente e centralizados nacionalmente, de modo a viabilizar a tomada de decisão. Contudo, a necessária disseminação não vem ocorrendo de forma adequada, apresentando dados incompletos, em tempo inoportuno e fragmentados, sem vinculação entre os diferentes Sistemas de Informação de Saúde (SIS). Além disso, as bases de dados e aplicações apresentam instabilidade, número excessivo de variáveis e falhas de padronização. Consequentemente, muitos estabelecimentos, municípios e estados apresentam dificuldades em identificar o valor dos dados consolidados nacionalmente e não se veem estimulados a investir na utilização dos SIS providos pelo Ministério da Saúde (MS) ou na acuidade do envio dos dados, sobretudo, quando não estão atrelados a recursos financeiros.

As falhas na resposta nacional às necessidades estaduais e municipais relacionadas à questão da informação em saúde geram sobredemanda para as secretarias estaduais e municipais, obrigando ao desenvolvimento de sistemas próprios. No entanto, muitas secretarias não dispõem de equipes de TI com qualificação para esse de-

envolvimento, levando à aquisição ou contratação junto a terceiros. Dessa forma, é fundamental dispor de servidores qualificados em informática em saúde para a incorporação desses sistemas, o que inclui acompanhar e fiscalizar seu desenvolvimento, manutenção e operação, avaliando ainda se os padrões e modelos de dados pactuados nacionalmente estão sendo utilizados.

Consequentemente, ocorre um agravamento cada vez maior da fragmentação das informações dentro do SUS, impossibilitando uma comunicação eficiente entre os diversos atores, sendo necessário redobrar esforços para integração e interoperabilidade dos diversos SIS.

Para o enfrentamento dessas dificuldades, que já persistem há muitos anos, o Sistema Único de Saúde, tanto nas instâncias de discussão tripartite, como do controle social, construiu a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde e a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil, com vistas a assegurar padrões de tecnologia da informação e comunicação do SUS, atrelando processos de trabalho de gestão pública e privada. Seus planos de ação precisam ser continuamente monitorados em âmbito tripartite, de modo a assegurar o cumprimento de seus cronogramas de forma transparente, com resultados mais efetivos.

A principal estratégia trazida por esses documentos é a implementação da Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS. Ainda que incipiente, permitirá não só a integração das informações,

como também a troca de informações clínicas entre os diferentes pontos de atenção, com vistas à continuidade do cuidado.

## ***Principais diretrizes da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS):***

- ❖ Promover a inovação em Saúde Digital;
- ❖ Reconhecer 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).<sup>2,3</sup>

## ***A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil – ESD e a Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS***

**A** ESD tem como objetivo principal a “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

2 Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 659, de 26 de julho de 2021. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes-cns/1922-resolucao-n-659-de-26-de-julho-de-2021>

3 Brasil. Ministério da Saúde: Portaria GM/MS Nº 1.768, de 30 de julho de 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.768-de-30-de-julho-de-2021-335472332>

*apoio à decisão clínica, vigilância em saúde, regulação, gestão, ensino e pesquisa”.*<sup>ii</sup>

A Visão Estratégica apresentada na última versão do documento, atualizada para o período 2020-2028 é de que “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.”<sup>4</sup>

Traz em seu plano de ação 7 prioridades:

1. **Governança e Liderança para a ESD:** *Garantir que a ESD 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 participam das plataformas de colaboração;*<sup>4</sup>
2. **Informatização dos três 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;*<sup>4</sup>
3. **Suporte à Melhoria da Atenção à Saúde:** *Fazer com que a RNDS ofereça suporte às melhores práticas clínicas, por meio de serviços, como tele saúde, e apps desenvolvidos no MS e também outras aplicações que sejam desenvolvidos pela plataforma de colaboração;*<sup>4</sup>
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;*<sup>4</sup>

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;*<sup>4</sup>
6. **Ambiente de Interconectividade:** *Permitir que a RNDS 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;*<sup>4</sup>
7. **Ecossistema de Inovação:** *Garantir que exista um Ecossistema 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.*<sup>4</sup>

A RNDS pretende estruturar as informações referentes aos atendimentos prestados aos usuários do SUS visando à implementação da interoperabilidade, permitindo o recebimento, armazenamento, disponibilização, acesso e análise de dados e informações em saúde.

ii Brasil. Ministério da Saúde: Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028. Disponível em: [https://bvsmis.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf)

## A Estratégia de Saúde Digital e as Ações de Telessaúde e Telemedicina

**C**abe destacar que o conceito de Saúde Digital incorpora, além da Informação e Informática em Saúde, já tratada anteriormente, também o uso das tecnologias de informação e comunicação na assistência à saúde, por meio da telessaúde e telemedicina.

A Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022, traz como conceito de telessaúde *“a modalidade de prestação de serviços de saúde a distância, por meio da utilização das tecnologias da informação e da comunicação, que envolve, entre outros, a transmissão segura de dados e informações de saúde, por meio de textos, de sons, de imagens ou outras formas adequadas”*, abrangendo a prestação remota de serviços relacionados a todas as profissões da área da saúde.<sup>iii</sup>

Nos aspectos relacionados especificamente à prática médica, esta foi regulamentada pela Resolução nº 2314 / 2022 do Conselho Federal de Medicina, que define a telemedicina *“como o exercício da medicina mediado por Tecnologias Digitais, de Informação e de Comunicação (TDI-Cs), para fins de assistência, educação, pesquisa, prevenção de doenças e lesões, gestão e promoção de saúde”*<sup>iv</sup>

## A Saúde Digital na nova estrutura do Ministério da Saúde

**D**iante da relevância cada vez maior da área de Saúde Digital para o Sistema Único de Saúde, foi criada, recentemente, no Ministério da Saúde, a Secretaria de Informação e Saúde Digital, com as seguintes competências:<sup>v</sup>

- ❖ Apoiar as Secretarias do Ministério da Saúde no planejamento, uso e incorporação de produtos e serviços de informação e tecnologia da informação e comunicação, incluindo telessaúde, infraestrutura de

iii Brasil. Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015; e revoga a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/lei/L14510.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/L14510.htm)

iv Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 2.314 / 2022. Define e regulamenta a telemedicina, como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação. Disponível em: [https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2022/2314\\_2022.pdf](https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2022/2314_2022.pdf)

v Brasil. Decreto nº 11.358, de 1º de janeiro de 2023. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde e remaneja cargos em comissão e funções de confiança. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-11.358-de-1-de-janeiro-de-2023-455353763>



- tecnologia da informação e comunicação - TIC, desenvolvimento de software, interoperabilidade, integração e proteção de dados, disseminação de informações e políticas de avaliação e monitoramento em saúde;
- ❖ 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*;
  - ❖ Manter as bases de dados dos sistemas de informação do Ministério da Saúde;
  - ❖ Coordenar a Política de Monitoramento e Avaliação do SUS;
  - ❖ Coordenar as políticas de prospecção e incorporação de tecnologias digitais e telessaúde ao Sistema Único de Saúde;
  - ❖ Definir critérios e coordenar a gestão do acesso e compartilhamento das bases de dados do Ministério da Saúde;
  - ❖ Definir, implementar e monitorar as políticas, práticas e procedimentos relativos à proteção de dados, no âmbito Ministério da Saúde;
  - ❖ Monitorar a conformidade das políticas de TIC e de proteção de dados com as normas e políticas de tecnologia, informação e comunicação da administração pública federal;
  - ❖ Coordenar a implementação e a atualização da Política Nacional de Informação e Informática do SUS e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação, no âmbito do Ministério da Saúde;
  - ❖ Definir padrões tecnológicos e semânticos para o desenvolvimento, integração e interoperabilidade de soluções de TIC e saúde digital, inclusive telessaúde, no âmbito do Ministério da Saúde;
  - ❖ Estabelecer programas de cooperação tecnológica e educacional com gestores, entidades de pesquisa e ensino e organizações da sociedade civil para prospecção e transferência de tecnologias digitais e para formação em saúde digital;
  - ❖ Propor padrões tecnológicos e semânticos para o desenvolvimento, integração e interoperabilidade de soluções de TIC e saúde digital, incluindo telessaúde, no âmbito do Sistema Único de Saúde; e
  - ❖ Coordenar o Comitê Gestor de Saúde Digital.

## ***Principais desafios para a implantação da ESD e da RNDS***

- ❖ **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. Essa descentralização poderá ser gradual, uma vez que exigirá infraestrutura, conectividade e equipes adequadas frente à responsabilidade que será assumida para sua manutenção e disponibilidade.
- ❖ **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), agilizar a implementação do Conjunto Mínimo de Dados - CMD - da Assistência à Saúde (incorporando os atuais SIA e SIH), bem como dos documentos clínicos com informações essenciais para a continuidade do cuidado, como o Registro de Atendimento Clínico - RAC, Sumário de Alta Hospitalar e Prescrição Eletrônica.

❖ **Modelos de dados e modelos computacionais:** Publicar padrões de interoperabilidade entre diferentes Sistemas de Informação de Saúde, incluindo gestão de metadados e regras de negócio consumíveis por máquina relativas aos documentos clínicos, diretrizes terapêuticas e protocolos acima citados, com ampla discussão, formulação e publicação no portal de serviços do Datatus, para consumo por parte dos integradores estaduais, municipais e privados. Dar ampla divulgação aos modelos já pactuados (RAC, Sumário de Alta e Prescrição Eletrônica).

❖ **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. Esse processo já está bastante avançado na Atenção Primária com a disseminação do uso do e-SUS APS e integração de informações de outras soluções locais

adquiridas junto ao setor privado, apesar de ainda ser necessário avançar

na universalização da informatização e conectividade das Unidades Básicas de Saúde. Já na Atenção Hospitalar e na Atenção Ambulatorial Especializada, será necessário avançar muito, não só na questão da infraestrutura, conectividade e capacitação das equipes, mas também na disponibilização de solução pública para a ampla utilização de prontuários eletrônicos. Para a Atenção Ambulatorial está em fase avançada a adaptação do próprio e-SUS APS, enquanto que para a Atenção Hospitalar quase não tivemos avanços.

❖ Avançar na atualização tecnológica e redução da fragmentação dos diversos sistemas de informação.

❖ Retomada da estratégia nacional de monitoramento e avaliação por meio da RIPSa e da SAGE, contemplando a integração das equipes de ciência de dados, padronizando estratégias analíticas, inclusive, atualizando o IDB e dando vazão a soluções automatizadas de compartilhamento de microdados, gestão de metadados e soluções de visualização com tradução do conhecimento para técnicos de saúde e sociedade civil.



# Propostas do Conass

Efetivar a Estratégia de Saúde Digital e a Rede Nacional de Dados em Saúde priorizando a informatização e conectividade dos diversos pontos de atenção e das secretarias de saúde; reforçar a formação e educação permanente em Saúde Digital para todos os profissionais de saúde e fortalecer as ações de Telessaúde (Tele-educação, Tele-assistência e Telemedicina).

Fortalecer a governança interinstitucional da Estratégia da Saúde Digital para o Brasil 2020-2028, a qual instrumentaliza a informatização nos três níveis de atenção à saúde, mitigando a fragmentação com a interoperabilidade entre os diversos atores da gestão e sociedade civil.

Estender o uso de plataformas móveis e aplicações a 100% das unidades de atenção à saúde e vigilância em todos os ambientes de trabalho com conectividade e recursos físicos de informática.

## Para saber mais:

Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução N° 659, de 26 de julho de 2021. Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes-cns/1922-resolucao-n-659-de-26-de-julho-de-2021>

Brasil. Ministério da Saúde: Portaria GM/MS N° 1.768, de 30 de julho de 2021. Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.768-de-30-de-julho-de-2021-335472332>

Brasil. Ministério da Saúde: Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf)

Brasil. Lei n° 14.510, de 27 de dezembro de 2022. Altera a Lei n° 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a Lei n° 13.146, de 6 de julho de 2015; e revoga a Lei n° 13.989, de 15 de abril de 2020. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/lei/L14510.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/L14510.htm)

Brasil. Conselho Federal de Medicina. Resolução n° 2.314 / 2022. Define e regulamenta a telemedicina, como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação. Disponível em: [https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2022/2314\\_2022.pdf](https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2022/2314_2022.pdf)