



FORMAÇÃO  
**SAÚDE  
DIGITAL  
NO SUS**

# Saúde Digital aplicada ao SUS

## Organizadoras

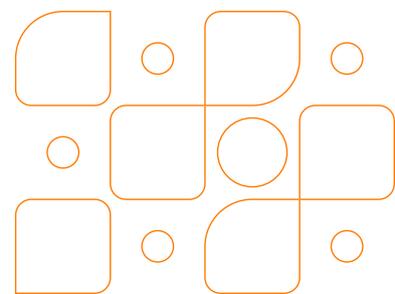
Paola Trindade Garcia  
Ana Estela Haddad  
Deysianne Costa das Chagas  
Elza Bernardes Ferreira  
Isabelle Aguiar Prado



EDLIFMA



# **Saúde Digital aplicada ao SUS**





**Reitor**  
**Vice-Reitor**

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Prof. Dr. Fernando Carvalho Silva  
Prof. Dr. Leonardo Silva Soares



**SIBI**  
SISTEMA INTEGRADO  
DE BIBLIOTECAS

**Diretor**

## SISTEMA INTEGRADO DE BIBLIOTECAS

Prof. Dr. César Augusto Castro



**EDUFMA**

**Coordenadora**

## EDITORA DA UFMA

Irenilma Cadête Lima

## Conselho Editorial

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Andréa Katiane Ferreira Costa  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Débora Batista Pinheiro Sousa  
Prof. Dr. Edson Ferreira da Costa  
Prof. Dr. José Carlos Aragão Silva  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Jussara Danielle Martins Aires  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Karina Almeida de Sousa  
Prof. Dr. Luís Henrique Serra  
Prof. Dr. Luiz Eduardo Neves dos Santos  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Luma Castro de Souza  
Prof. Dr. Márcio José Celeri  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Áurea Lira Feitosa  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raimunda Ramos Marinho  
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosângela Fernandes Lucena Batista  
Bibliotecária Iole Costa Pinheiro



**Associação Brasileira  
das Editoras Universitárias**

Associação Brasileira das Editoras Universitárias



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license.

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0.

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0.



Paola Trindade Garcia  
Ana Estela Haddad  
Deysianne Costa das Chagas  
Elza Bernardes Ferreira  
Isabelle Aguiar Prado  
(ORGS)

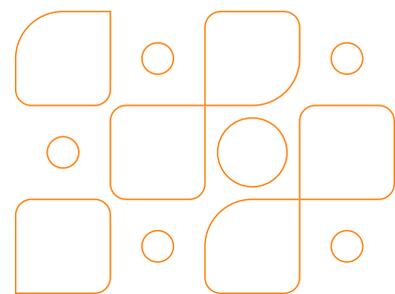
# Saúde Digital aplicada ao SUS

São Luís



EDUFMA

2025



© 2025 EDUFMA - Todos os direitos reservados.

**Projeto Gráfico, Diagramação e Capa**

Jackeline Mendes Pereira

Clara Terra Rayol Santos

**Revisão textual**

Vitória Regina de Alencar Araújo

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Saúde digital aplicada ao SUS / Paola Trindade Garcia... [et al.] (organizadoras)

— São Luís: EDUFMA, 2025.

83 p.: il.

ISBN: 978-65-5363-508-1

1. Saúde digital – SUS - Brasil. 2. Saúde pública - Brasil. 3. Tecnologias digitais - Saúde. 4. Programa SUS Digital. I. Garcia, Paola Trindade. II. Haddad, Ana Estela. III. Chagas, Deysianne Costa das. IV. Ferreira, Elza Bernardes. V. Prado, Isabelle Aguiar.

CDD 614.004

CDU 614.39:004(81)

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Marcia Cristina da Cruz Pereira  
CRB 13 / 418

**COMO CITAR ESTE MATERIAL**

GARCIA, Paola Trindade *et al* (org.); ABREU, Alice Martins de. **Saúde Digital aplicada ao SUS**. São Luís: EDUFMA, 2025. 83 p.

**©2025. Secretaria de Informação e Saúde Digital (SEIDIGI) do Ministério da Saúde & Universidade Federal do Maranhão (UFMA).**

Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

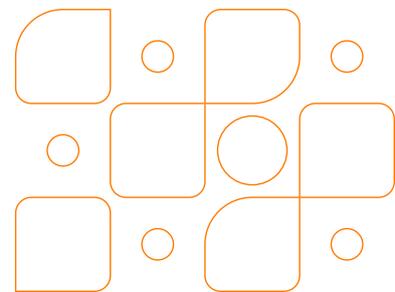
**EDUFMA | EDITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO**

Av. dos Portugueses, 1966 – Vila Bacanga

CEP: 65080-805 | São Luís | MA | Brasil

Telefone: (98) 3272-8157

www.edufma.ufma.br | edufma@ufma.br



# Ficha Técnica

## **Presidência da República**

Luiz Inácio Lula da Silva  
*Presidente*

## **Ministério da Saúde**

Alexandre Rocha Santos Padilha  
*Ministro da Saúde*

## **Secretaria de Informação de Saúde Digital – SEIDIGI**

Ana Estela Haddad  
*Secretária de Informação e Saúde Digital*  
Maria Aparecida da Silva  
*Secretária Adjunta da Secretaria de Informação e Saúde Digital*

## **Departamento de Saúde Digital e Inovação – DESD**

Antônio Ferreira Lima Filho  
*Substituto eventual*

## **Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde – DataSUS**

Paula Xavier dos Santos  
*Diretora do Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde*

## **Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Informações Estratégicas em Saúde – DEMAS**

Paulo Eduardo Guedes Sellera  
*Diretor do Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Dados e Informações Estratégicas em Saúde*

## **Grupo de trabalho – Ação Estratégica TransForma SUS Digital**

Ana Estela Haddad  
*Secretária de Informação e Saúde Digital*  
Maria Aparecida da Silva  
*Secretária Adjunta da Secretaria de Informação e Saúde Digital*  
Naomar Almeida Filho  
Cláudia Marques  
Camila Huanca  
Luiz Alves  
Francisco Campos  
Thaís Campos  
Isabela Pinto  
*Consultores da SEIDIGI*

## **Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde – UNA-SUS/UFMA**

### **Coordenação do Projeto**

Paola Trindade Garcia  
*Coordenadora do Projeto*

### **Coordenação-Geral da UNA-SUS/UFMA**

Elza Bernardes Ferreira  
*Coordenadora Geral da UNA-SUS/UFMA*

### **Vice-Coordenação da UNA-SUS/UFMA**

Ana Emilia Figueiredo de Oliveira  
*Vice-coordenadora da UNA-SUS/UFMA*

### **Coordenação de Gestão de Projetos da UNA-SUS/UFMA**

Deysianne Costa das Chagas  
*Coordenadora de Gestão de Projetos da UNA-SUS/UFMA*

### **Coordenação de Produção Pedagógica da UNA-SUS/UFMA**

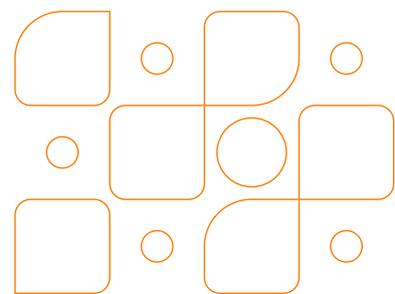
Paola Trindade Garcia  
*Coordenadora de Produção Pedagógica da UNA-SUS/UFMA*

### **Coordenação de Ofertas Educacionais da UNA-SUS/UFMA**

Juan Magalhães Paiva  
*Coordenador de Ofertas Educacionais da UNA-SUS/UFMA*

### **Coordenação de Tecnologia da Informação da UNA-SUS/UFMA**

Osvaldo Silva de Sousa Junior  
*Coordenador de Tecnologia da Informação da UNA-SUS/UFMA*





# Créditos

## **Secretaria de Informação e Saúde Digital - SEIDIGI**

Ana Estela Haddad

## **Coordenação de Projeto**

Paola Trindade Garcia

## **Coordenação Geral da UNA-SUS/UFMA**

Elza Bernardes Ferreira

## **Elaboração conteúdos e atividades**

Alice Martins de Abreu

## **Validação Pedagógica**

Isabelle Aguiar Prado

## **Validação Técnica - SEIDIGI**

Ana Estela Haddad

Maria Aparecida da Silva

## **Identidade Visual**

Jackeline Mendes Pereira

## **Design Instrucional**

Donny Wallesson dos Santos

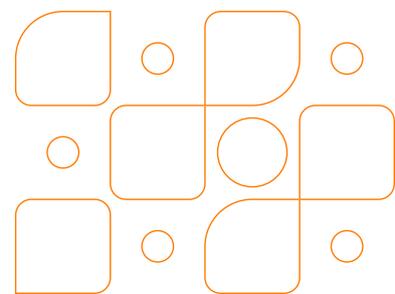
## **Design Gráfico**

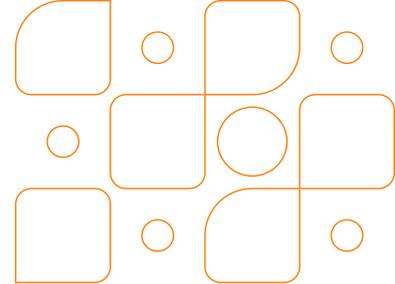
Clara Terra Rayol Santos

Jackeline Mendes Pereira

## **Revisão Textual**

Vitória Regina de Alencar Araújo





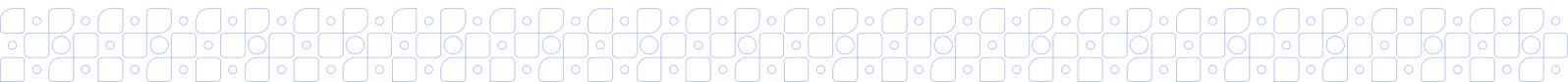
# Sobre a autora

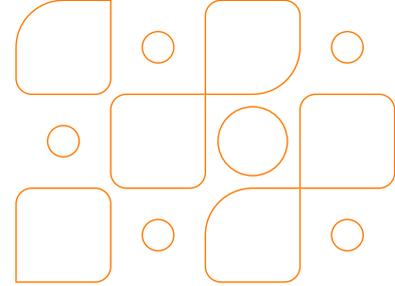


## **Alice Martins de Abreu**

Nutricionista pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA, Especialista em Nutrição Aplicada à Saúde da Mulher e Mestre em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – PPGCS/UFMA. Vencedora do prêmio FAPEMA – 15 Anos de Políticas Públicas para Mulheres na categoria Combate à Violência Contra a Mulher. Atualmente atua como auxiliar de pesquisa na Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde da Universidade Federal do Maranhão – UNA-SUS/UFMA. Possui

experiência nas áreas de Atendimento Clínico e Pesquisa. São suas áreas de interesse: Nutrição Clínica e Hospitalar, Docência e Pesquisa.



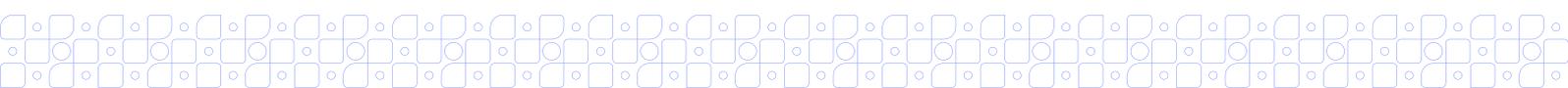


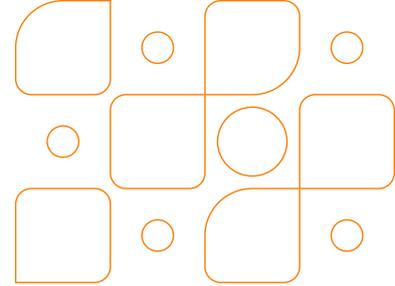
# Sobre as organizadoras



## **Paola Trindade Garcia**

Fisioterapeuta, Doutora em Saúde Coletiva, Mestra em Saúde Coletiva e Residente Multiprofissional em Saúde pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA. Especialista em Processos Educacionais na Saúde pelo Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sírio-Libanês, em Saúde da Família pelo Centro Universitário Santa Terezinha – CEST e em Gestão do Trabalho e Educação na Saúde pela UFMA. Docente do Departamento de Saúde Pública da UFMA e coordenadora de Produção Pedagógica da UNA-SUS/UFMA. Professora permanente do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família da Rede da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família – RENASF/UFMA. Docente convidada do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFMA. Integrante do Grupo de pesquisa Saúde, Tecnologia e Educação – SAITE (CNPq/UFMA) e Vice-líder do grupo de pesquisa Políticas Públicas de Saúde e Controle Social (CNPq/UFMA). Possui experiência em Educação a Distância – EaD e em metodologias ativas de ensino. Tem experiência na produção de *Massive Open Online Courses* – MOOCs na área da saúde. Coordena ações de extensão de cursos na modalidade de ensino a distância na UFMA, entre eles o curso de aperfeiçoamento Produção de Recursos Educacionais para EaD – PRAEAD e o curso de aperfeiçoamento Políticas Informadas por Evidências – PIE: possibilidades, desafios e ferramentas.

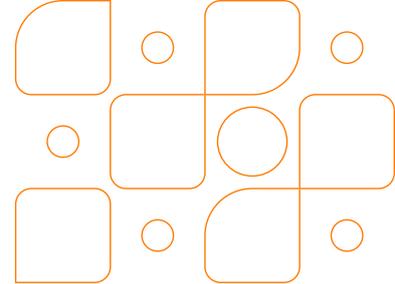




### Ana Estela Haddad

Graduada em Odontologia, Mestre e Doutora em Ciências Odontológicas e Livre-Docente pela Universidade de São Paulo – USP, além de especialista em Odontopediatria pela Fundação para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Odontologia – FUNDECTO da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo – FOU SP. Professora titular do Departamento de Ortodontia e Odontopediatria e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas da FOU SP. Foi assessora do Ministro da Educação (2003-2005) e uma das idealizadoras e participantes da implementação do Programa Universidade para Todos – PROUNI. Atuou nos trabalhos relacionados à promulgação da Lei n.º 10.861/2004, que criou o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES. Ocupou no Ministério da Saúde o cargo de Diretora de Gestão da Educação na Saúde da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde – SGTES. Foi Diretora de Programas e Secretária Substituta da SGTES, Vice-Presidente do Conselho Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde – CBTMS e Diretora de Relações Institucionais da Associação Brasileira de Telemedicina e Telessaúde – ABTMS. Atualmente é membro do Comitê Assessor da Rede Universitária de Telemedicina – RUTE e do Grupo de pesquisa Saúde, Tecnologia e Educação – SAITE (CNPq), além de líder do Grupo de Pesquisa Novas Tecnologias aplicadas à Saúde Digital (CNPq). É coordenadora adjunta do Núcleo de Apoio à Pesquisa em Políticas Públicas para a Metrópole – NAP Escola da Metrópole e coordenadora da Estação Multicêntrica de Estudos e Tendências de Recursos Humanos em Saúde FOU SP – ABENO. É uma das representantes do Brasil na *Red de Lideres por la Primera Infancia* e incluída no *Latin America Top 10.000 Scientists/2021*. Atua desde de 2023 no Ministério da Saúde como Secretária de Informação e Saúde Digital. Bolsista Produtividade Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora 2. Linhas de pesquisa: Educação Superior na Saúde, Educação Permanente na Saúde, Força de Trabalho em Saúde, Políticas Públicas de Educação e de Saúde, Primeira Infância, Telessaúde, Teleodontologia, Educação Mediada por Tecnologias, Políticas Públicas.

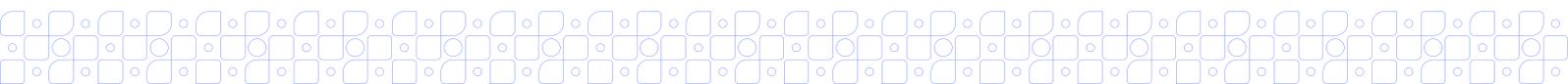


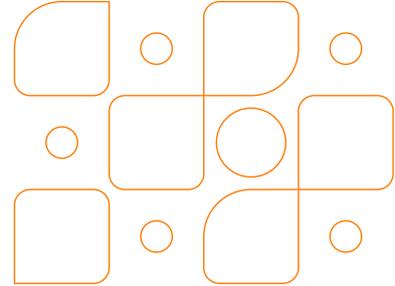


### **Deysianne Costa das Chagas**

Possui graduação em Nutrição, mestrado e doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Maranhão. É especialista em Gestão de Políticas de Saúde Informadas por Evidência pelo Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sírio-Libanês de São Paulo e em Docência na Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente, é professora assistente do Departamento de Ciências Fisiológicas da UFMA e Coordenadora Adjunta da UNA-SUS/UFMA. Atua como professora

permanente do Programa de Pós-Graduação em Rede da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família – RENASF/UFMA e docente convidada do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da UFMA. Integra o Grupo de Pesquisa Saúde, Inovação, Tecnologia e Educação – SAITE e o Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva. As áreas de sua atuação são: Saúde Digital, Tecnologia e Inovação em Educação na Saúde e Educação na Saúde.





### **Elza Bernardes Ferreira**

Possui graduação em Odontologia pela Universidade Federal do Maranhão – UFMA, doutorado em Ciências Médicas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ e mestrado em Ciências da Saúde (UFMA), além das especializações em: Radiologia Odontológica pela Faculdade São Leopoldo Mandic – SLMANDIC; Saúde da Família pela Universidade Potiguar – UNP; Gestão de Sistemas e Saúde pela UFMA; Educação a Distância pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

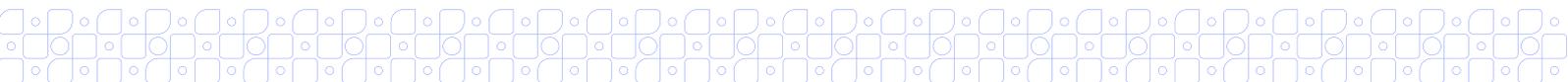
– Senac; Gestão do Trabalho e Educação na Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN; e Educação Digital pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB. Atualmente, é docente efetiva da UFMA e coordenadora-geral da Universidade Aberta do SUS – UNA-SUS/UFMA. É membro da Associação Brasileira de Telemedicina e Telessaúde – ABTMS e compõe o Grupo de pesquisa Saúde, Tecnologia e Educação – SAITE (CNPq/UFMA). São áreas de sua atuação: Educação a Distância, Tecnologia e Inovação em Educação na Saúde, Imaginologia Odontológica, Atenção Primária em Saúde e Metodologias Inovativas em EaD.

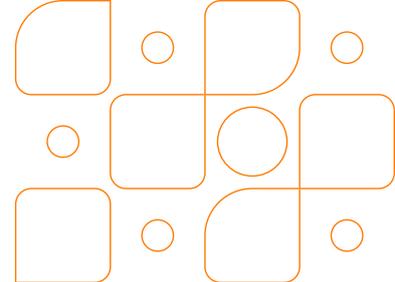


### **Isabelle Aguiar Prado**

Possui graduação e mestrado em Odontologia e doutorado em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). É especialista em Gestão de Políticas Informadas por Evidências pelo Instituto de Ensino e Pesquisa do Hospital Sírio-Libanês e em Dentística pelo Instituto Mont'Alverne. Atualmente, é bolsista de Desenvolvimento Tecnológico Industrial do CNPq no projeto Avaliação da literacia digital em saúde de trabalhadores da Atenção Primária à Saúde (APS). Atua como docente

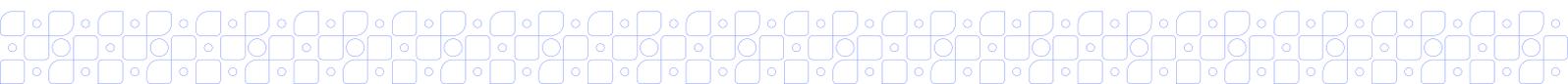
no Centro Universitário Dom Bosco (UNDB). Atua nas áreas: Saúde Digital, Educação a Distância, Educação na Saúde. Saúde Bucal Coletiva.

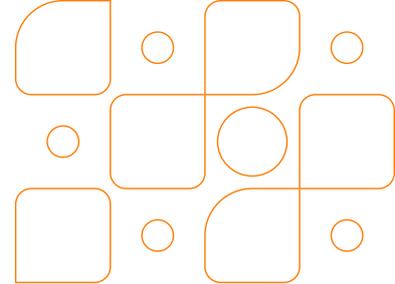




# Lista de figuras

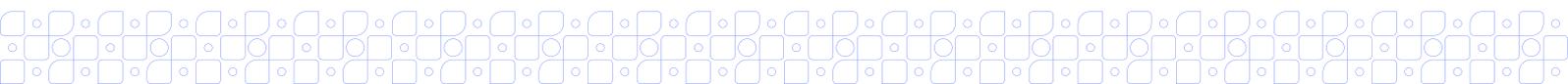
Figura 01. A saúde na Constituição brasileira de 1988	23
Figura 02. Níveis de complexidade da Rede de Atenção à Saúde – RAS	26
Figura 03. Principais iniciativas da Saúde Digital no Sistema Único de Saúde	27
Figura 04. Departamentos que compõem a SEIDIGI	36
Figura 05. Atendimento em UBS	37
Figura 06. Número de macrorregiões de saúde que já realizaram o diagnóstico situacional	40
Figura 07. Atendimento em Unidade de Saúde	44
Figura 08. Painel de acompanhamento de adesão ao Programa SUS Digital	46
Figura 09. Componentes de um ecossistema de Saúde Digital	49
Figura 10. Webconferência sobre inovação	53
Figura 11. Logotipo do Programa Nacional Telessaúde	59
Figura 12. SUS Digital Profissional	61
Figura 13. Teleatendimento na plataforma SUS Digital Profissional	62
Figura 14. Chamada eletrônica por senha no Pronto Atendimento	67
Figura 15. Linha do Tempo da Estratégia e-SUS APS: Transformação e Inovação Digital na APS.	68

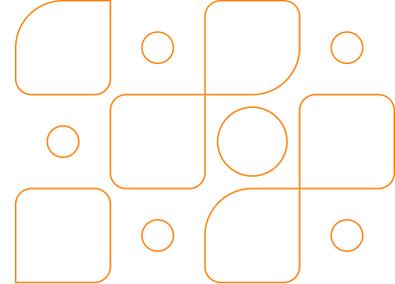




# Lista de quadros

Quadro 01. Princípios do SUS	25
Quadro 02. Eixos e iniciativas do Programa SUS Digital	33
Quadro 03. Domínios e subdomínios do Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital	41
Quadro 04. Eixos e iniciativas do Programa SUS Digital	50
Quadro 05. Competências fundamentais dos Laboratórios InovaSUS Digital	55
Quadro 06. Modalidades oferecidas pela Ação Estratégica SUS Digital – Telessaúde	57





# Lista de abreviaturas e siglas

A

**APS.** Atenção Primária à Saúde

**ACSs.** Agentes Comunitários de Saúde

---

B

**BI.** *Business Intelligence*

---

C

**CadSUS.** Sistema de Cadastramento de Usuários do Sistema Único de Saúde

**CPF.** Cadastro de Pessoas Físicas

**CNS.** Cartão Nacional de Saúde

**CIT.** Comissão Intergestores Tripartite

**CIVP.** Certificado Internacional de Vacinação ou Profilaxia

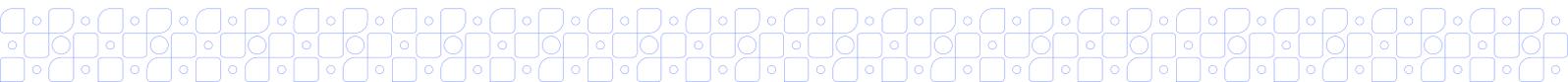
---

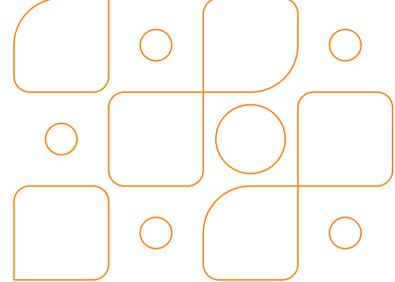
D

**DataSUS.** Departamento de Informação e Informática do SUS

**DEMAs.** Departamento de Monitoramento, Avaliação e Disseminação de Informações Estratégicas em Saúde

**DESD.** Departamento de Saúde Digital





**eHealth.** Do inglês *electronic health*: saúde eletrônica

**eAP.** Equipes de Atenção Primária

**eSF.** Equipes de Saúde da Família

**e-Saúde.** Saúde eletrônica

**e-SUS APS.** Estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde

---



**IBC.** Índice Brasileiro de Conectividade

**ICSD.** Índice de Critérios para Distribuição de Recursos Financeiros

**IVCF-20.** Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20

**IVS.** Índice de Vulnerabilidade Social

**Informatiza APS.** Programa de Apoio à Informatização e Qualificação dos Dados da Atenção Primária à Saúde

**INMSD.** Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital

**IA.** Inteligência Artificial

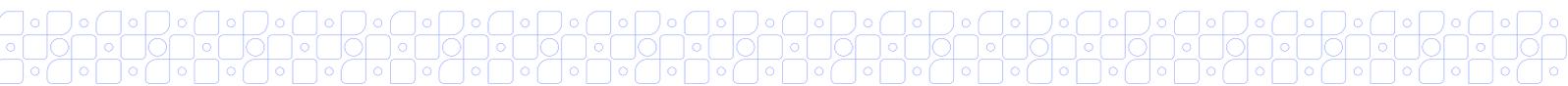
**IoT.** Do inglês *Internet of Things*: Internet das Coisas

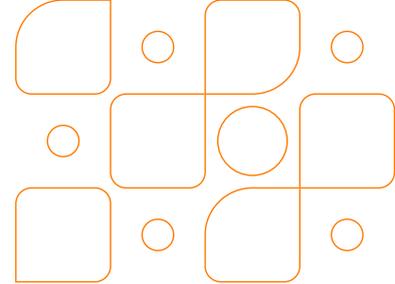
**IoMT.** *Internet of Medical Things*

---



**LGPD.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais





**M-CHAT-R.** Do inglês *Modified Checklist for Autism in Toddlers-Revised*: Lista de Verificação Modificada para Autismo em Crianças Pequenas

**mHealth.** Do inglês *mobile health*: Saúde Móvel

**MS.** Ministério da Saúde

---



**OCI.** Ofertas de Cuidados Integrado

**OPAS.** Organização Pan-Americana da Saúde

---



**PASD.** Programa Anual de Saúde Digital

**PEC.** Prontuário Eletrônico do Cidadão

**PLN.** Do inglês *Natural Language Processing*: Processamento de Linguagem Natural

**PNAES.** Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde

**PRI.** Plano Regional Integrado

---



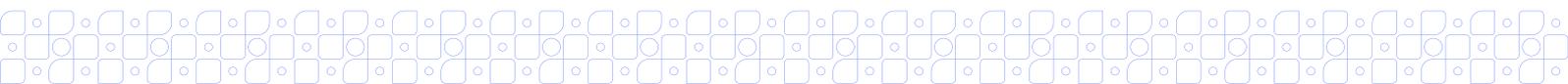
**RAS.** Rede de Atenção à Saúde

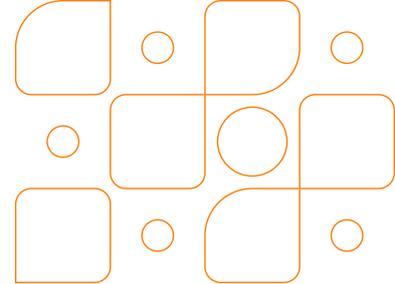
**RAG.** Relatório Anual de Gestão

**RCOP.** Registro Clínico Orientado por Problemas

**RES.** Registros Eletrônicos em Saúde

**RNDS.** Rede Nacional de Dados em Saúde





**SAPS.** Secretaria de Atenção Primária à Saúde

**SasiSUS.** Subsistema de Atenção à Saúde Indígena

**SCPA.** Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso

**SEIDIGI.** Secretaria de Informação e Saúde Digital

**Siaps.** Sistema de Informação para a Atenção Primária à Saúde

**SNT.** Sistema Nacional de Transplantes

**SOAP.** Subjetivo, Objetivo, Avaliação e Plano

**SUS.** Sistema Único de Saúde



**TDICs.** Tecnologias Digitais de Informação e Conectividade

**TEA.** Transtorno do Espectro Autista

**TICs.** Tecnologias de Informação e Conectividade

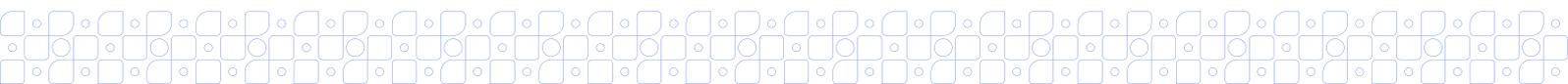
**TRIA.** Triagem para Risco para Insegurança Alimentar

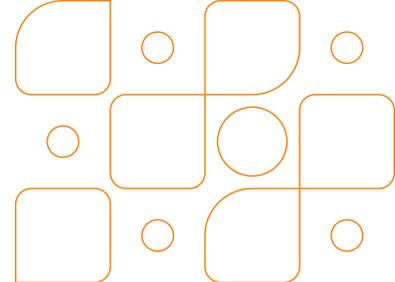


**UBSs.** Unidades Básicas de Saúde

**UFSC.** Universidade Federal de Santa Catarina

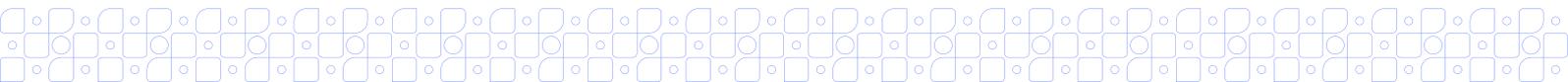
**UNA-SUS.** Universidade Aberta do SUS

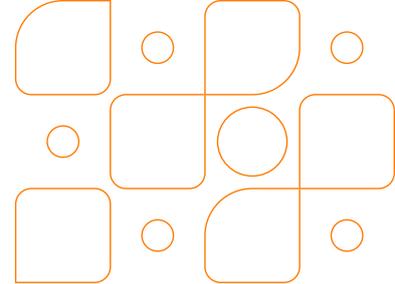




# Sumário

<b>Apresentação</b>	<b>20</b>
<b>1. A Saúde Digital no contexto do Sistema Único de Saúde</b>	<b>21</b>
1.1 O Sistema Único de Saúde: fundamentos e desafios	22
1.2 A Saúde Digital no contexto da saúde pública brasileira	27
<b>2. A transformação digital no SUS: Programa SUS Digital</b>	<b>30</b>
2.1 Secretaria de Informação e Saúde Digital – SEIDIGI	35
2.2 Operacionalização do SUS Digital	36
2.3 Ecossistema de Saúde Digital	47
2.4 Componentes e iniciativas do SUS Digital	52
2.4.1 Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS	52
2.4.2 Laboratório InovaSUS Digital	53
2.4.3 Ação Estratégica SUS Digital – Telessaúde	56
2.4.4 SUS Digital Gestor	59
2.4.5 SUS Digital Profissional	61
2.5 Financiamento e gestão	63
<b>3. Saúde Digital nos diferentes níveis de atenção à saúde</b>	<b>65</b>
3.1 Saúde Digital na atenção primária	66
3.2 Saúde Digital na atenção especializada	72
<b>Considerações finais</b>	<b>75</b>
<b>Referências</b>	<b>76</b>





# Apresentação

Olá, prezado(a) estudante! Seja bem-vindo(a)!

Você já deve ter percebido como a tecnologia tem se tornado cada vez mais presente nas rotinas dos serviços de saúde, não é mesmo? Seja no uso de Prontuários Eletrônicos, nos agendamentos *on-line* ou até mesmo no acompanhamento remoto de pacientes, as ferramentas digitais vêm modificando profundamente a forma como profissionais, gestores e usuários se relacionam com o Sistema Único de Saúde – SUS.

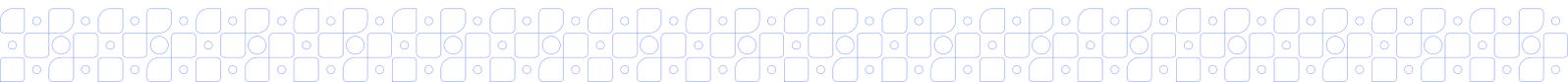
No contexto da saúde pública brasileira, a Saúde Digital abrange diversas dimensões: moderniza os serviços, fortalece a atenção integral e qualifica os processos de gestão e cuidado. Trata-se de uma transformação ampla, que exige o envolvimento articulado de todos os entes federativos, dos gestores, dos profissionais de saúde e, claro, da própria população.

Mas como essa transformação tem acontecido na prática? Quais estratégias vêm sendo adotadas para implementar a Saúde Digital no Brasil? Que políticas públicas sustentam esse processo? E, principalmente, como as pessoas, enquanto usuárias do SUS, poderão se beneficiar dessas inovações?

Ao longo deste material, você será convidado(a) a refletir sobre essas e outras questões, explorando os principais elementos que estruturam a Saúde Digital no sistema público de saúde brasileiro. Esses conteúdos serão apresentados de forma integrada, sempre em diálogo com os grandes objetivos do SUS: ampliar o acesso, qualificar a atenção e promover uma gestão mais eficiente e resolutiva.

Nosso objetivo com esta formação é que você compreenda os principais componentes do ecossistema de Saúde Digital no SUS, suas políticas e suas estratégias, assim como a implementação de tecnologias digitais nos diferentes contextos e níveis de atenção à saúde.

Preparado(a)? Então, vamos lá! Bons estudos!



# 1. A Saúde Digital no contexto do Sistema Único de Saúde

A Saúde Digital é compreendida como o campo do conhecimento e da prática voltado ao desenvolvimento e à aplicação de tecnologias digitais na área da saúde. Essa abordagem permite ampliar o conceito tradicional de e-Saúde ao incorporar o usuário como protagonista do cuidado, utilizando dispositivos inteligentes e conectados que promovem maior interação e autonomia (WHO, 2021).

Você já parou para pensar em como as tecnologias digitais estão transformando a forma como cuidamos da saúde?

A Saúde Digital abrange um conjunto diversificado de tecnologias inovadoras, como:

**Internet das Coisas - IoT;**

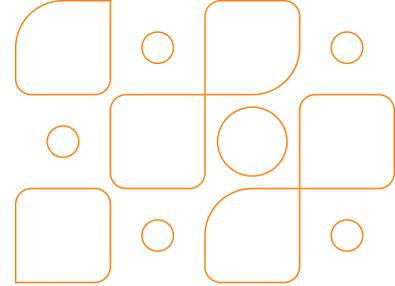
**Inteligência Artificial - IA;**

**Computação avançada;**

**Blockchain;**

**Análise de *big data*; e**

**Dispositivos vestíveis inteligentes.**



Além disso, inclui plataformas e ferramentas que viabilizam o armazenamento, a captação remota, a troca e o compartilhamento de dados em tempo real. Tais recursos contribuem para fortalecer a integração entre os diferentes atores do ecossistema de saúde, promovendo uma assistência mais eficiente, personalizada e baseada em dados (WHO, 2021).



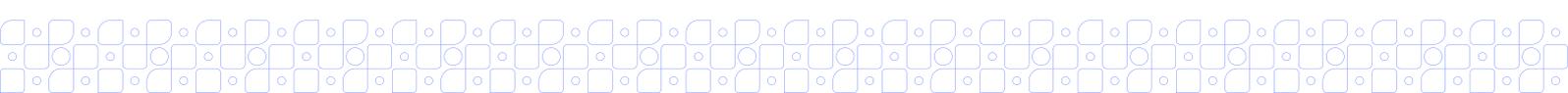
#### FIQUE ATENTO

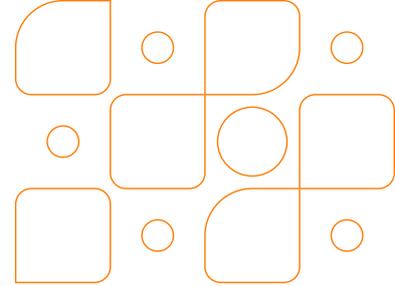
É importante ressaltar que compreender o potencial da Saúde Digital também requer atenção às suas aplicações práticas, aos desafios para sua implementação no Brasil e às perspectivas para o futuro, considerando o papel central que as tecnologias digitais desempenham na transformação dos serviços de saúde.

## 1.1 O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE: FUNDAMENTOS E DESAFIOS

Para compreender a Saúde Digital no Brasil, é necessário conhecer a base sobre a qual ela deve se desenvolver: o Sistema Único de Saúde – SUS. A implementação de tecnologias digitais em saúde deve estar inteiramente integrada à lógica que estrutura o sistema público de saúde brasileiro.

A Saúde Digital no SUS deve refletir os seus princípios doutrinários e organizativos, respeitar a sua trajetória histórica e responder às necessidades reais da população. Conhecer o SUS é, portanto, um ponto de partida indispensável para entender as oportunidades, os limites e os desafios da transformação digital no cuidado em saúde.





Na figura adiante, são destacados pontos importantes da Constituição Federal de 1988 sobre a saúde:

**Figura 01: A saúde na Constituição brasileira de 1988**



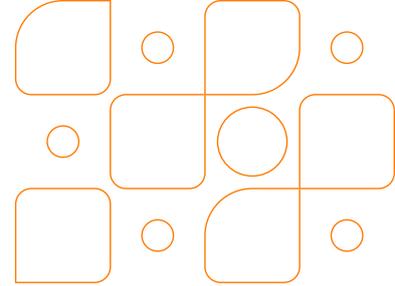
Fonte: Edilson Rodrigues. Agência Senado, 2018. Flickr. [CC BY 2.0](https://www.flickr.com/photos/edilsonrodrigues/1481111111/).

Mas quem é responsável por ofertar esses serviços na prática? Essas ações e serviços de saúde devem ser ofertados por órgãos e instituições públicas das esferas federal, estadual e municipal, organizados de forma integrada por meio de uma rede regionalizada e hierarquizada, que constitui o SUS (Brasil, 1988).

Além disso, o SUS tem como objetivos principais:

- 1 Identificar e divulgar os fatores determinantes e condicionantes da saúde;
- 2 Formular políticas públicas e;
- 3 Promover a assistência à população por meio da integração entre ações preventivas e assistenciais.





A organização do SUS busca garantir um cuidado contínuo, integral e centrado nas necessidades das pessoas. Mas você sabe quais diretrizes orientam essa estrutura?

De acordo com o artigo 198 da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), o SUS deve ser orientado por três diretrizes fundamentais:

A descentralização, com direção única em cada esfera de governo;

O atendimento integral, com prioridade para as ações preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais; e

A participação da comunidade no planejamento, no controle e na avaliação das políticas públicas de saúde.

Todas as ações e os serviços desenvolvidos no âmbito do SUS devem estar em conformidade com essas diretrizes constitucionais e se pautar nos princípios que regem sua organização e seu funcionamento. Segundo a Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990 (Brasil, 1990), esses princípios são tradicionalmente agrupados em dois conjuntos: os princípios doutrinários, também chamados de finalísticos, e os princípios organizativos.

Você sabe qual é a diferença entre eles e como esses princípios contribuem para o funcionamento do sistema de saúde?

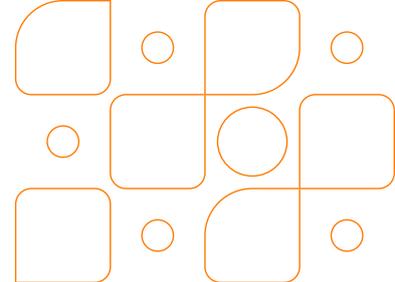
### **Princípios doutrinários**

Orientam os objetivos do SUS e incluem a universalidade, a equidade e a integralidade do atendimento.

### **Princípios organizativos**

Tratam da estrutura e do funcionamento do SUS, abrangendo a descentralização, a regionalização, a hierarquização, a participação da comunidade e o comando único.





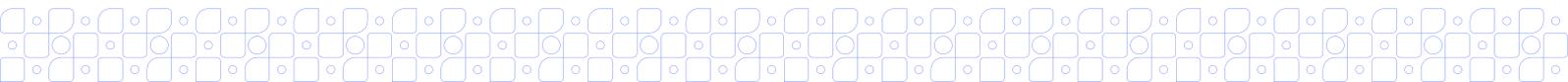
Esses princípios garantem a articulação entre os diferentes níveis de gestão e atenção, promovendo um sistema público de saúde integrado e voltado às necessidades da população (Brasil, 1990).

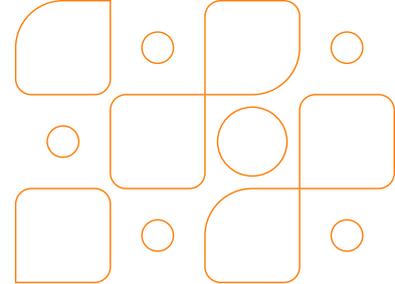
Confira, no quadro a seguir, uma síntese dos princípios doutrinários e organizativos:

**Quadro 01: Princípios do SUS**

<b>Universalidade</b>	Dispõe sobre o uso da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2).
<b>Equidade</b>	Determina que os recursos e serviços devem ser distribuídos de forma proporcional às necessidades específicas de cada grupo, priorizando os de maior vulnerabilidade.
<b>Integralidade</b>	Considera o indivíduo em sua totalidade, promovendo uma abordagem abrangente do cuidado em saúde.
<b>Descentralização</b>	Aponta a distribuição das responsabilidades entre os níveis de governo, aproximando a gestão das realidades locais e fortalecendo o controle social.
<b>Regionalização</b>	Define a organização dos serviços em áreas geográficas delimitadas, planejadas com base no perfil epidemiológico da população.
<b>Hierarquização</b>	Divide os serviços de saúde em níveis de complexidade, com acesso conforme as necessidades e os recursos disponíveis.
<b>Participação da comunidade</b>	Demanda o envolvimento da sociedade na formulação, no acompanhamento e na avaliação das políticas de saúde por meio dos conselhos e das conferências de saúde.
<b>Comando único</b>	Estabelece a gestão sob responsabilidade de uma única autoridade em cada esfera de governo — federal, estadual e municipal — com autonomia para planejar e executar ações.

Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025.





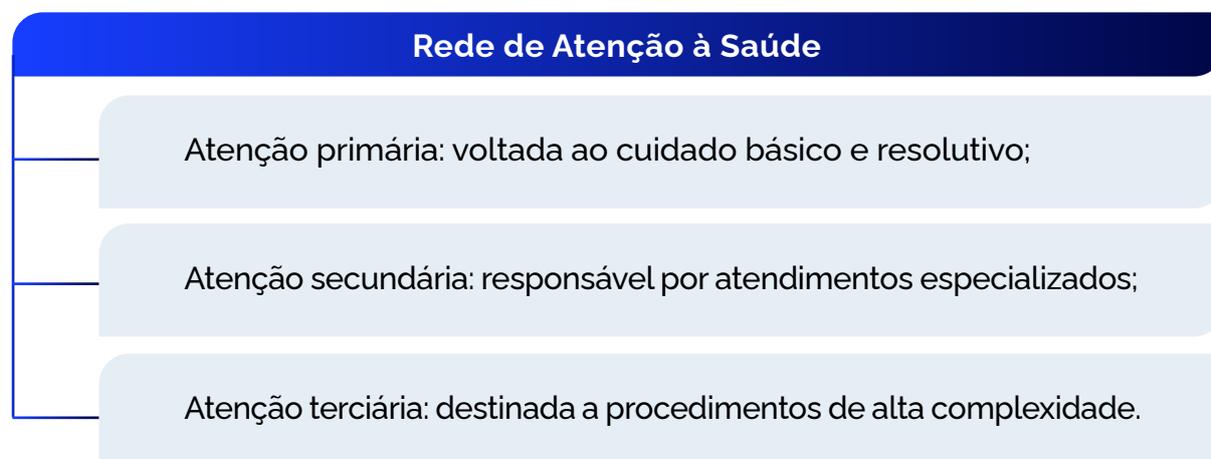
A regionalização, em especial, é operacionalizada por meio das Regiões de Saúde, que foram instituídas com o objetivo de promover a integração entre a organização, o planejamento e a execução das ações e dos serviços de saúde.

Essas regiões correspondem a espaços geográficos contínuos, compostos por municípios limítrofes que compartilham características econômicas, sociais e culturais. Além disso, esses municípios possuem infraestrutura de transporte e redes de comunicação compartilhadas, favorecendo a articulação dos serviços e a gestão regionalizada do cuidado em saúde (Brasil, 2011).

No âmbito de uma ou mais Regiões de Saúde, estão organizadas as Redes de Atenção à Saúde – RAS, que representam a forma como os serviços e as ações de saúde são estruturados para garantir a continuidade do cuidado.

Essas redes são compostas por um conjunto articulado de serviços e ações, distribuídos de acordo com níveis crescentes de complexidade, como podemos perceber na figura a seguir:

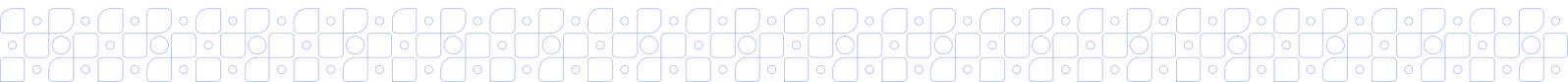
**Figura 02: Níveis de complexidade da Rede de Atenção à Saúde – RAS**

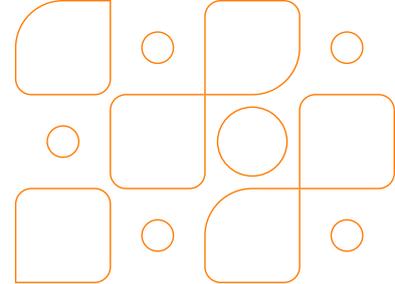


Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025.

A organização em rede possibilita uma assistência integrada, coordenada e centrada nas necessidades dos usuários (Brasil, 2011).

Entre os principais obstáculos, estão a desarticulação entre os sistemas de informação, a fragmentação das ações de cuidado e as persistentes desigualdades no acesso aos serviços de saúde. Esses fatores comprometem a integralidade da assistência e exigem soluções estruturantes para qualificar a gestão e ampliar o alcance das políticas públicas de saúde (Freitas; Belém, 2023).





Esses desafios estruturais do SUS evidenciam a necessidade de soluções inovadoras. Nesse contexto, a Saúde Digital emerge como um instrumento estratégico para transformar o cuidado em saúde, superar barreiras históricas e ampliar o acesso da população a serviços de qualidade.

## 1.2 A SAÚDE DIGITAL NO CONTEXTO DA SAÚDE PÚBLICA BRASILEIRA

A Saúde Digital no Brasil, embora seja considerada uma inovação, é fruto de um processo contínuo de avanços que tiveram início em décadas anteriores. Desde a década de 1990, a temática da informação em saúde já era objeto de debate, regulamentada por leis e normas específicas.

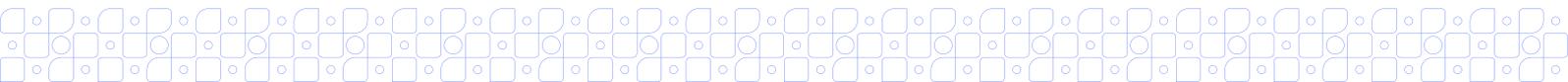
A Saúde Digital, no contexto da saúde pública brasileira, tem promovido avanços significativos na organização e na qualificação dos serviços de saúde (Araújo *et al.*, 2024). Vale lembrar, no entanto, que a adoção de tecnologias no SUS é resultado de um processo contínuo, com experiências acumuladas ao longo dos anos (Rachid *et al.*, 2023).

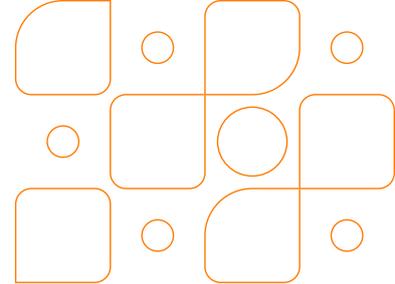
Dentre as melhorias proporcionadas, destacamos as seguintes iniciativas:

**Figura 03: Principais iniciativas da Saúde Digital no Sistema Único de Saúde – SUS**

### Telessaúde

Permite a realização de consultas e o monitoramento remoto, ampliando o acesso a cuidados de qualidade. Isso se dá principalmente em áreas de difícil acesso, reduzindo os deslocamentos desnecessários de pacientes. Para os profissionais, essa iniciativa é eficaz no acompanhamento de condições crônicas, na triagem de casos que precisam de atendimento presencial e na realização de exames via dispositivos conectados à internet, otimizando a agenda e o foco em casos mais complexos. No SUS, a Telessaúde começou a se consolidar a partir dos anos 2000, voltada à educação, ao diagnóstico e ao monitoramento, acumulando uma trajetória relevante. A implantação dos seus primeiros núcleos ocorreu em 2007, com forte atuação das universidades e com diversas experiências bem-sucedidas, que contribuem, há anos, para a qualificação do cuidado em saúde.





### e-SUS Território

O aplicativo facilita o trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde – ACSs na coleta e na consulta de dados sobre os cidadãos diretamente no campo. Ele permite registrar informações, como condições de moradia, perfil sociodemográfico e estado de saúde, apoiando o planejamento das ações em saúde e fortalecendo o conhecimento sobre as condições sanitárias locais para toda a equipe.

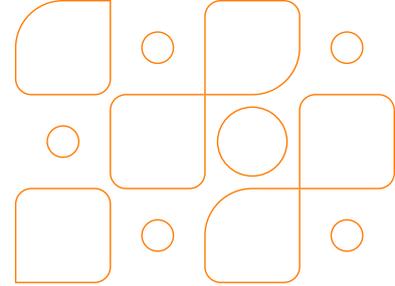
### e-SUS APS

Essencial para a Atenção Primária à Saúde – APS, esta ferramenta permite a coleta de dados individualizados e a integração entre equipes da Saúde da Família. Além disso, facilita o registro e a consulta de informações dos usuários, permitindo o compartilhamento de dados entre os profissionais da rede assistencial. Isso melhora o fluxo de atendimentos e organiza o trabalho das equipes, especialmente com o uso do Prontuário Eletrônico do Cidadão – PEC.

### Prontuário Eletrônico do Cidadão

Revolucionário para os profissionais de saúde, o PEC permite acessar rapidamente o histórico médico completo dos pacientes. Isso facilita a identificação de problemas de saúde, a prescrição de tratamentos adequados e a tomada de decisões clínicas mais seguras, contribuindo fundamentalmente para a continuidade e a qualidade do cuidado em qualquer ponto da rede.

Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025. Elaborado a partir de dados extraídos de Araújo *et al.* (2024), Catapan *et al.* (2024), Celuppi *et al.* (2024a), Ferreira *et al.* (2023) e Celuppi *et al.* (2024b).



Para que esses avanços se consolidem de forma sustentável, é fundamental enfrentar os desafios que ainda persistem na área da saúde pública. Isso exige mudanças estruturais, maior integração entre os sistemas de informação e fortalecimento das competências digitais de profissionais e gestores em todos os níveis do SUS.

Dentre os principais desafios para a implementação da Saúde Digital no contexto da saúde pública brasileira, as desigualdades socioeconômicas se sobressaem. Elas geram barreiras significativas, especialmente no que se refere à conectividade e à disponibilidade de equipamentos tecnológicos necessários para a utilização de serviços como a teleassistência. Essas limitações afetam de maneira desigual as diferentes regiões do país, dificultando a ampliação do acesso a serviços digitais e a efetiva inclusão da população nos avanços proporcionados pela Saúde Digital (Calado *et al.*, 2023; Freitas; Belém, 2023).



### PARA SABER MAIS

Agora que você já compreendeu os principais conceitos sobre Saúde Digital no SUS, que tal aprofundar ainda mais esse tema? Assista ao vídeo abaixo, com a participação de Ana Estela Haddad, secretária do Ministério da Saúde, e conheça as estratégias que estão impulsionando a transformação digital no sistema público de saúde brasileiro:

- [Transformação digital no SUS \[Ana Estela Haddad, secretária do Min. Da Saúde\] – Futuro Talks #57.](#)

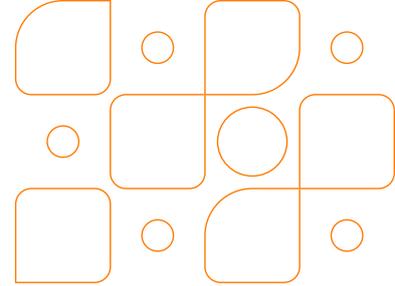


# 2. A transformação digital no SUS: Programa SUS Digital

A transformação digital no SUS abrange de maneira ampla todas as dimensões da saúde pública. Você já parou para pensar em como as tecnologias digitais impactam o dia a dia dos serviços de saúde?

Seu impacto se estende não apenas à atenção integral à saúde, mas também às atividades de vigilância em saúde, de formação e educação permanente de profissionais e trabalhadores da saúde e de gestão do SUS em todas as esferas e níveis. Ela também engloba o planejamento, o monitoramento, a avaliação, a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação em saúde.

É importante destacar que a transformação digital não se limita a essas áreas, abrangendo outras ações e processos que fortaleçam a modernização e a qualificação dos serviços de saúde no Brasil (Brasil, 2024f).



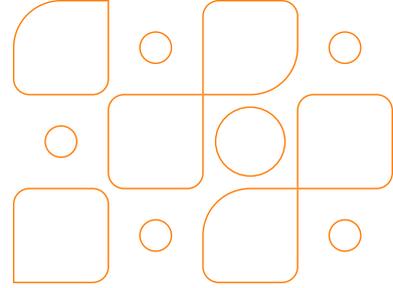
Nesse contexto, como resposta às demandas da modernização da saúde pública, o Ministério da Saúde – MS instituiu, por meio da Portaria GM/MS n.º 3.232/2024, o Programa SUS Digital. Ao promover a digitalização integrada dos serviços, o programa visa ampliar o acesso da população às ações e aos serviços de saúde, fortalecendo a integralidade do cuidado e a resolubilidade nos diferentes níveis de atenção (Brasil, 2024b, 2024f).

O objetivo do SUS Digital é promover o acesso às ações e aos serviços de saúde de maneira universal e equitativa. O programa busca, ainda, fortalecer a integralidade e a resolutividade das redes de atenção por meio da incorporação de soluções digitais e de inovações tecnológicas aplicadas à saúde, contribuindo para a qualificação do cuidado e para a eficiência dos processos assistenciais e de gestão (Brasil, 2024a, 2024f, [2025]).

Além disso, o programa estabelece uma série de objetivos específicos (Brasil, 2024b):

1. Fomentar o uso **apropriado, ético e crítico** de novas tecnologias digitais no âmbito do SUS;
2. Induzir a proposição de soluções digitais colaborativas e livres que melhorem a **oferta de serviços**, a **gestão** do cuidado pelos profissionais de saúde e a **qualidade** da atenção;
3. Induzir a **formação** e a **educação permanentes** em Saúde Digital;
4. Promover a sensibilização, a conscientização e o engajamento para uso das tecnologias digitais e para o tratamento adequado de dados pelos atores do SUS, fomentando o **letramento digital** e a **cultura da Saúde Digital** e da **proteção de dados pessoais**;





5. Ampliar a **maturidade digital** no âmbito do SUS;

6. Fortalecer a **participação social** e o **protagonismo do cidadão** na criação de soluções inovadoras no campo da saúde;

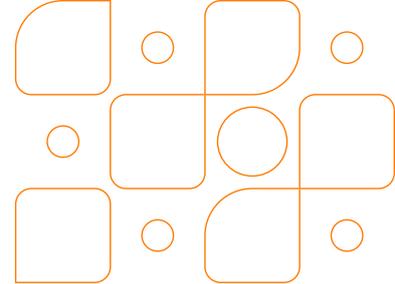
7. Fortalecer o ecossistema de Saúde Digital no SUS;

8. Contribuir para o desenvolvimento de um **ambiente de colaboração**, visando **aprimorar a gestão do SUS** através da transformação digital;

9. Promover a **interoperabilidade de dados** em saúde; e

10. Reduzir a **iniquidade no acesso** às soluções e aos serviços de Saúde Digital nas diferentes regiões do país.

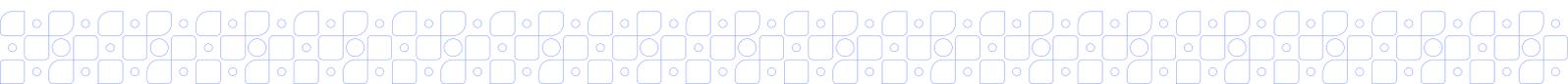


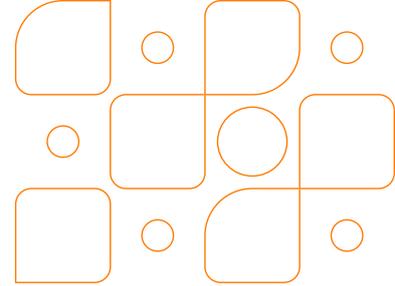


O programa está estruturado em três eixos principais, que exercem papel organizador e estruturante nas ações previstas para a transformação digital. Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2024f), cada iniciativa desenvolvida no âmbito do programa deve estar fundamentada em um ou mais eixos, os quais reúnem um conjunto articulado de ações voltadas à modernização dos serviços, à qualificação da gestão e à ampliação do acesso digital à saúde — conforme apresentado no quadro abaixo:

**Quadro 02: Eixos e iniciativas do Programa SUS Digital**

<b>Eixo 1</b>	<p><b>Cultura de saúde digital, formação e educação permanente em saúde.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Formação e educação permanente em Saúde Digital;</li><li>2. Fortalecimento do ecossistema de Saúde Digital por meio da promoção de inovação aberta, da estruturação de rede colaborativa para o compartilhamento de experiências, conhecimentos, cultura e práticas entre atores e da cocriação com cidadãos e a sociedade civil organizada;</li><li>3. Fortalecimento do uso de estudos e evidências para incorporação de tecnologias digitais em saúde;</li><li>4. Fomento à cultura da proteção de dados pessoais e sensíveis de saúde; e</li><li>5. Qualificação dos registros em saúde.</li></ol>
<b>Eixo 2</b>	<p><b>Soluções tecnológicas e serviços de Saúde Digital no âmbito do SUS.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Apoio à informatização do SUS e adoção de Prontuários Eletrônicos que atendam aos padrões de interoperabilidade da Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS;</li><li>2. Suporte à melhoria da infraestrutura para os sistemas digitais e de conectividade;</li><li>3. Fortalecimento dos mecanismos de segurança de acesso aos sistemas, dados e informações de saúde;</li><li>4. Indução da estruturação e do funcionamento de soluções tecnológicas e serviços de Saúde Digital no âmbito dos estabelecimentos e serviços de saúde;</li><li>5. Fortalecimento da Saúde Digital para atendimento à saúde das populações negligenciadas, vulneráveis e isoladas geograficamente e dos povos originários; e</li><li>6. Ampliação da oferta de telemedicina e Telessaúde no âmbito do SUS em território nacional.</li></ol>





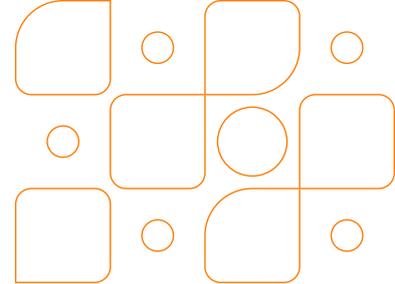
**Eixo 3**

**Interoperabilidade, análise e disseminação de dados e informações de saúde.**

1. Promoção da interoperabilidade de dados de saúde com a RNDS;
2. Gestão e governança no compartilhamento de dados de saúde;
3. Elaboração de estudos técnicos, diretrizes e protocolos, análise e disseminação de dados para subsidiar estratégias de Saúde Digital e inovação em saúde;
4. Padronização dos modelos de informação nacionais, bem como dos vocabulários e das terminologias em saúde;
5. Promoção da disseminação de dados e informações em saúde, mantendo a confidencialidade, a privacidade, a proteção de dados e a segurança de saúde pessoal; e
6. Preservação da autenticidade, da integridade, da rastreabilidade e da qualidade da informação em saúde.

Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025. Elaborado a partir de dados extraídos de Brasil (2024f).

No contexto ampliado, a Saúde Digital vai além da simples adoção de tecnologias. Ela envolve a necessidade de planejamento e organização quanto à forma como essas tecnologias são incorporadas ao sistema de saúde — inclusive as chamadas inovações disruptivas, que modificam de maneira significativa a prestação dos serviços. Esse processo estruturado tem contribuído para consolidar uma infraestrutura digital robusta no país, posicionando o Brasil como uma referência em Saúde Digital (Brasil, 2024f).



## 2.1 SECRETARIA DE INFORMAÇÃO E SAÚDE DIGITAL – SEIDIGI

Em janeiro de 2023, o MS instituiu, por meio do Decreto n.º 11.358, a Secretaria de Informação e Saúde Digital – SEIDIGI, reconhecida como uma unidade estratégica para o avanço da saúde no Brasil. A criação da SEIDIGI é um passo importante na modernização do SUS, ao buscar alinhar o sistema de saúde pública às demandas de uma sociedade cada vez mais interconectada.

Essa iniciativa surge como uma resposta às novas necessidades do setor de saúde, diante de um cenário global de transformação digital e de ampliação do uso de Tecnologias da Informação (OPAS; Brasil, 2024).

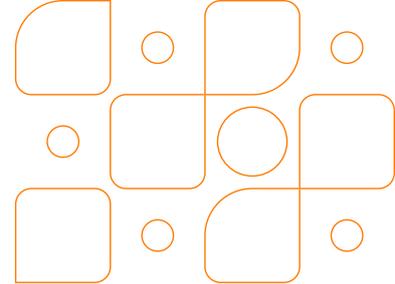
O objetivo principal da SEIDIGI é formular, coordenar e implementar políticas públicas de transformação digital no âmbito da saúde, promovendo a incorporação e a interoperabilidade dos sistemas de informação.

Além disso, a secretaria desempenha um papel fundamental na articulação das iniciativas de Saúde Digital no país, sendo responsável por garantir a segurança e a privacidade dos dados de saúde de acordo com os padrões internacionais de excelência e com o arcabouço legal vigente no Brasil (Brasil, 2023a; OPAS; Brasil, 2024).



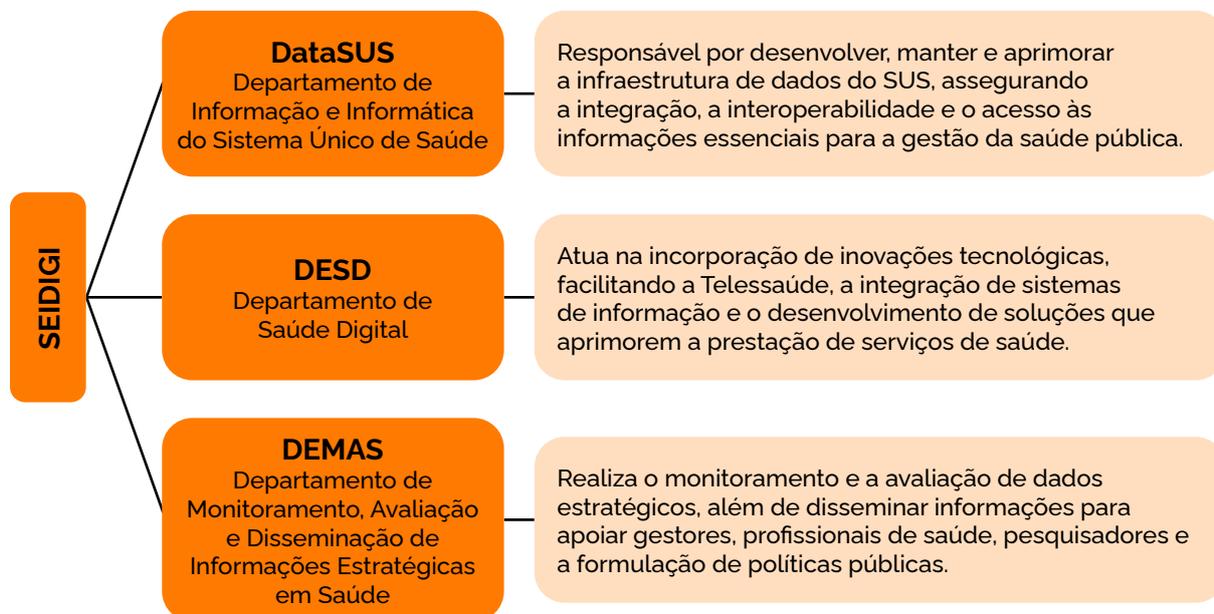
### FIQUE ATENTO

A proteção de dados sensíveis em saúde é um dever legal e ético das instituições públicas. No SUS, isso envolve desde a coleta no atendimento até o uso em sistemas interoperáveis. A atuação da SEIDIGI reforça esse compromisso com base na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.



A SEIDIGI está estruturada em três departamentos principais, cada um com funções específicas, conforme elencado na figura abaixo:

**Figura 04. Departamentos que compõem a SEIDIGI**



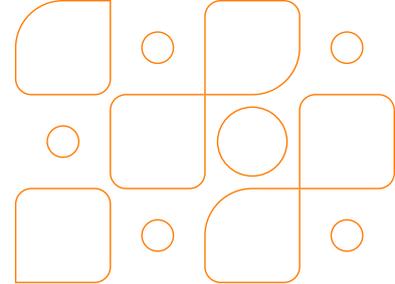
Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025.

Uma das principais iniciativas coordenadas pela SEIDIGI é o Programa SUS Digital. Esse programa tem como finalidade principal colocar o usuário do SUS no foco do cuidado, promovendo um atendimento mais eficiente, integrado e acessível em todo o território nacional (Brasil, [2025]).

## 2.2 OPERACIONALIZAÇÃO DO SUS DIGITAL

A execução do Programa SUS Digital envolve a atuação conjunta da União, dos estados, dos municípios e do Distrito Federal. Apenas os entes federativos participam desse processo? Não. Além deles, também podem participar instituições de ensino superior, institutos tecnológicos e centros de pesquisa, fortalecendo a articulação interinstitucional. Para viabilizar a adesão ao programa, é necessário que os gestores locais manifestem interesse através do portal do InvestSUS (Brasil, c2025d).

Antes de seguirmos com o conteúdo, que tal conhecermos o contexto do município fictício de Aurora do Vale? Ele será utilizado como base para a aplicação prática dos conhecimentos ao longo deste tópico.



## O município de Aurora do Vale

O município de Aurora do Vale, situado na região da Mata Norte do Nordeste, possui cerca de 58 mil habitantes distribuídos entre a sede municipal e diversas comunidades rurais. Com indicadores demográficos e socioeconômicos intermediários, a cidade enfrenta desafios históricos no fortalecimento da Rede de Atenção à Saúde – RAS, especialmente no que se refere à qualificação dos processos de trabalho e à modernização das estruturas físicas e digitais dos serviços.

Figura 05. Atendimento em UBS



Fonte: Cristine Rochol. Prefeitura de Porto Alegre, 2021. Banco de Imagens da Prefeitura de Porto Alegre.

A rede municipal de saúde é composta por 12 Unidades Básicas de Saúde – UBSs, responsáveis pela cobertura da atenção primária. Apenas cinco dessas unidades utilizam o Prontuário Eletrônico de forma regular e integrada ao processo de cuidado.

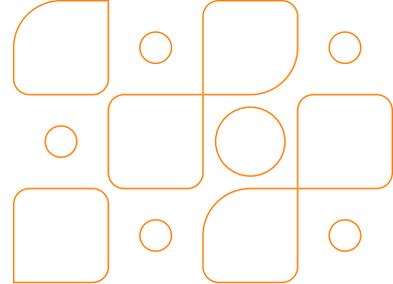
As demais enfrentam dificuldades operacionais, como:

- Falta de conectividade;
- Ausência de equipamentos adequados; e
- Baixa familiaridade das equipes com as ferramentas digitais disponíveis.

Além disso, o município conta com um hospital de pequeno porte e uma policlínica regional, que atende em regime de consórcio intermunicipal, oferecendo serviços ambulatoriais especializados. No entanto, o município de Aurora do Vale enfrenta os seguintes problemas:



**Ausência de integração entre os sistemas de informação das diferentes unidades:** compromete a continuidade do cuidado, dificulta o acompanhamento clínico dos usuários e gera retrabalho.



**Baixa cobertura de internet nas zonas rurais:** agrava o cenário e impede a plena utilização de recursos, como Telessaúde, acesso remoto a prontuários e sistemas de regulação *on-line*.



**Carência de formação específica dos profissionais da saúde nas áreas de Saúde Digital, uso de tecnologias, proteção de dados e gestão da informação:** limita a adoção de soluções inovadoras.

Os gestores locais reconhecem esses entraves e estão mobilizados para aderir às estratégias nacionais de transformação digital. Nesse processo, o Programa SUS Digital se destaca como caminho para superar as desigualdades tecnológicas e promover maior qualidade, equidade e eficiência nos serviços de saúde oferecidos à população.

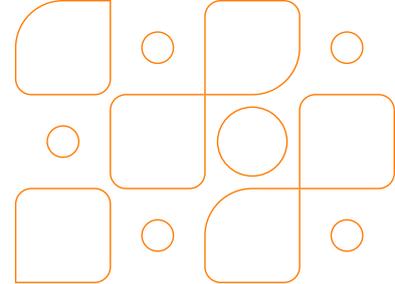


#### PARA REFLEXÃO

Diante desse cenário, quais medidas estratégicas poderiam ser adotadas pelos gestores locais com o objetivo de qualificar e modernizar os serviços de saúde no município de Aurora do Vale?

Após a manifestação de interesse através do portal do InvestSUS e a aprovação das solicitações por parte dos entes federativos, serão definidos os valores referentes ao incentivo financeiro a ser transferido. O repasse desses recursos ocorre em duas parcelas: a primeira é liberada no momento da homologação da adesão ao Programa SUS Digital; a segunda será efetuada após o envio do diagnóstico situacional do território (Brasil, 2024f, c2025d).

A primeira etapa de operacionalização do SUS Digital consiste no planejamento. O MS (Brasil, 2024c) demarca que esse processo envolve três fases fundamentais:



- 1 Envio do diagnóstico situacional do território, considerando a organização por microrregião de saúde;
- 2 Aplicação do Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital – INMSD para estados e municípios; e
- 3 Análise conjunta do diagnóstico situacional e das recomendações obtidas a partir do INMSD, com participação colaborativa dos atores locais.

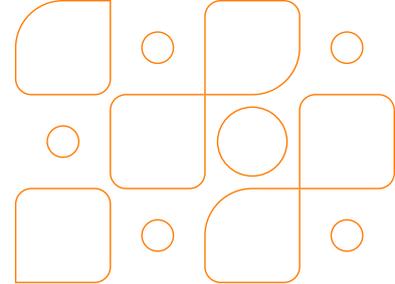
O diagnóstico situacional é um instrumento que reúne informações essenciais para subsidiar a elaboração do Programa Anual de Saúde Digital – PASD.

Ele é composto por dados de identificação e quatro seções temáticas:

- |           |  |           |   |
|-----------|--|-----------|---|
| <b>01</b> | <b>Rede de Saúde e Prestação de Serviços</b> | <b>02</b> | <b>Prioridades da Macrorregião e Transformação Digital na Saúde</b> |
| <b>03</b> | <b>Formação e Educação Permanente</b>        | <b>04</b> | <b>Força de Trabalho</b>  |

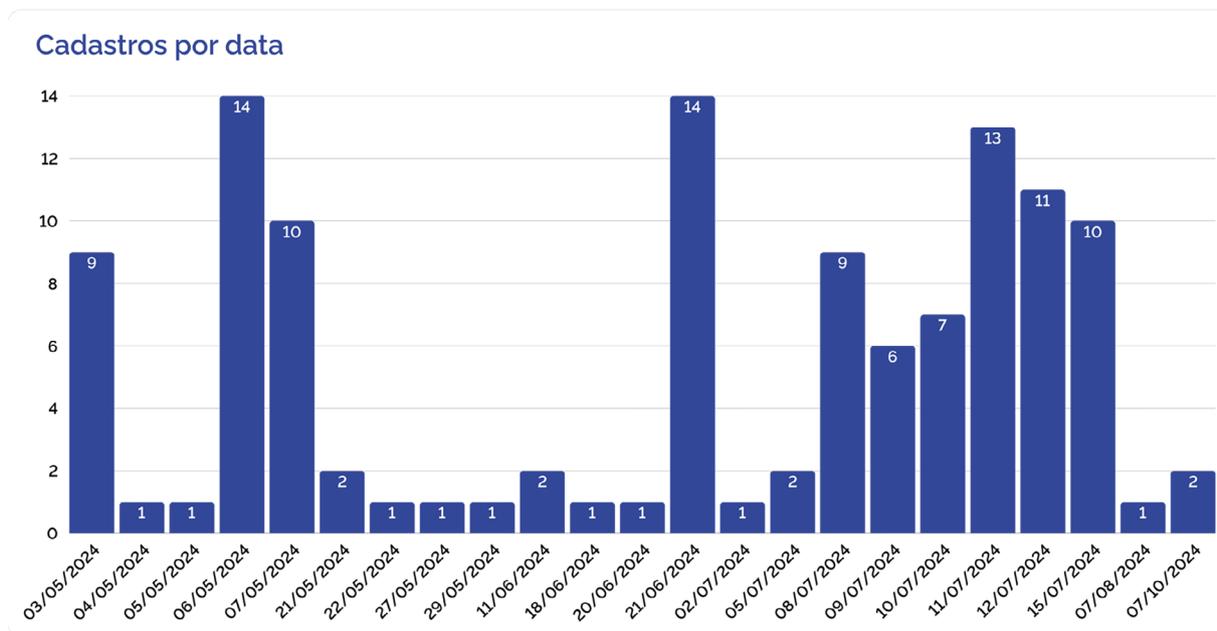
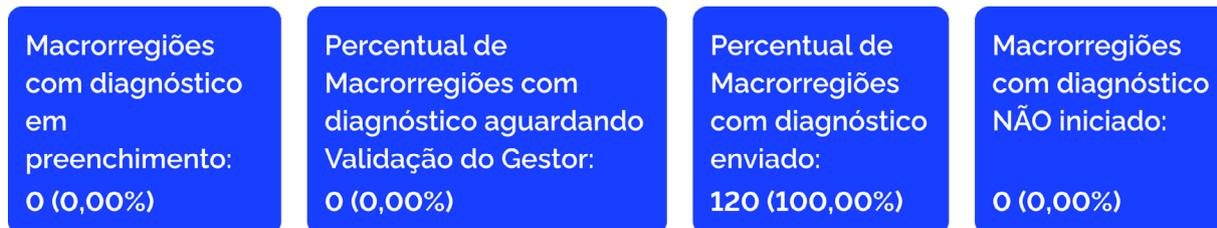
Mas como garantir que as ações de Saúde Digital sejam realmente aderentes às realidades locais?

É justamente por meio dessas seções que se torna possível realizar uma análise abrangente das condições locais, identificando necessidades, capacidades e oportunidades que devem ser consideradas no planejamento estratégico da Saúde Digital em cada macrorregião (Brasil, 2024f).



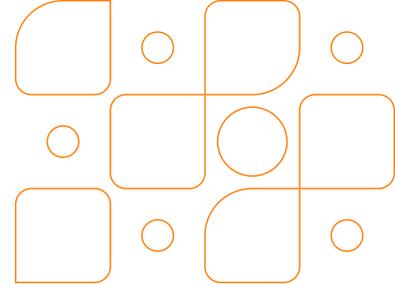
Através do diagnóstico situacional, torna-se possível viabilizar a transformação digital no sistema de saúde, pois é viabilizado o alinhamento das necessidades do sistema com as expectativas e as demandas dos usuários, conforme demonstrado na figura a seguir:

**Figura 06. Número de macrorregiões de saúde que já realizaram o diagnóstico situacional**



Fonte: Adaptado de Brasil (2025d).

A partir dessa análise, segundo o manual instrutivo do programa (Brasil, 2024f), é esperado que o SUS Digital, quando estruturado de forma eficiente, contribua significativamente para a melhoria da qualidade do atendimento, para a redução de custos operacionais e para o fortalecimento de uma gestão mais eficaz, inclusiva e centrada nas necessidades da população.



O documento mostra que o INMSD é um instrumento desenvolvido com o objetivo de avaliar o nível de maturidade digital de estados, municípios e do Distrito Federal no contexto do SUS. Sua aplicação é fundamental e deve ser realizada por todos os entes que aderirem ao SUS Digital, pois possibilita o monitoramento do processo de transformação digital em diferentes territórios, contribuindo para a identificação de avanços, lacunas e oportunidades de melhoria.

O questionário que compõe o Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital (INMSD) está estruturado em sete domínios, que abrangem aspectos essenciais da Saúde Digital (Brasil, 2024f), e seus respectivos subdomínios:

### Quadro 03. Domínios e subdomínios do Índice Nacional de Maturidade em Saúde Digital

#### 1 Gestão e governança em Saúde Digital

- 1.1 Liderança e articulação
- 1.2 Privacidade e confidencialidade
- 1.3 Financiamento
- 1.4 Política
- 1.5 Planejamento

#### 2 Formação e desenvolvimento profissional

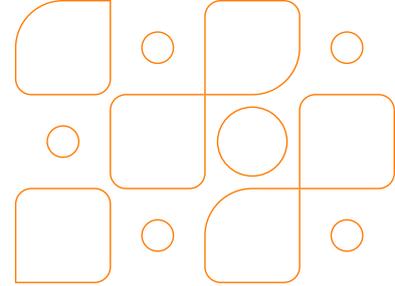
- 2.1 Parceria com instituições de ensino e pesquisa
- 2.2 Formação contínua em Saúde Digital
- 2.3 Interdisciplinaridade e abrangência na formação em Saúde Digital
- 2.4 Equipe de Tecnologias da Informação e Comunicação e Saúde Digital

#### 3 Sistemas e plataformas de interoperabilidade

- 3.1 Registros Eletrônicos em Saúde – RES
- 3.2 Sistemas Nacionais de Saúde
- 3.3 Adoção à interoperabilidade
- 3.4 Gestão e governança de dados e tecnologias de informação
- 3.5 Gestão e governança dos sistemas de informação e bases de dados

#### 4 Telessaúde e serviços digitais

- 4.1 Gestão de serviços em Telessaúde
- 4.2 Estratégias de apoio à jornada do paciente
- 4.3 Inovação em plataformas para Telessaúde
- 4.4 Uso de videoconferência síncrona
- 4.5 Monitoramento remoto de pacientes



## 5 Infraestrutura

- 5.1 Padrões de terminologias clínicas
- 5.2 Acesso à informação
- 5.3 Ações de comunicação e informação
- 5.4 Informação e gestão do conhecimento
- 5.5 Combate à desinformação

## 6 Monitoramento, avaliação e disseminação de estratégias

- 6.1 Geração e uso de indicadores para avaliação do impacto das tecnologias digitais
- 6.2 Disseminação de informações estratégicas
- 6.3 Instrumentos de planejamento

## 7 Infraestrutura e segurança da informação

- 7.1 Conectividade
- 7.2 Segurança da informação
- 7.3 *Datacenter* e capacidade de armazenamento em nuvem
- 7.4 Estrutura física e capacidade de equipamentos
- 7.5 Arquitetura

Fonte: UNASUS/UFMA, 2025.

Com base nos resultados obtidos, as unidades federativas e os municípios serão classificados em um dos três estágios da escala de maturidade digital:

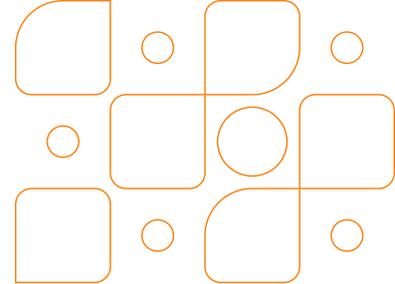
- Emergente;
- Em evolução;
- Avançado.



### FIQUE ATENTO

Os resultados serão disponibilizados para cada ente, além de serem divulgados com o objetivo de promover o autodiagnóstico e de fornecer subsídios para o planejamento, o acompanhamento e o direcionamento das ações de transformação digital pelos gestores locais (Brasil, 2024f).

Após esses esclarecimentos a respeito da etapa de planejamento do SUS Digital, vamos ver como está a situação do município de Aurora do Vale.



## Adesão ao Programa SUS Digital

Diante dos desafios enfrentados pelo município fictício de Aurora do Vale, os gestores locais decidiram aderir ao Programa SUS Digital como estratégia para qualificar os serviços de saúde e promover a inclusão digital no território. Para iniciar esse processo de transformação, a equipe técnica foi orientada a aplicar a primeira etapa do Programa, que corresponde ao Planejamento.

Essa fase envolveu duas ações essenciais:

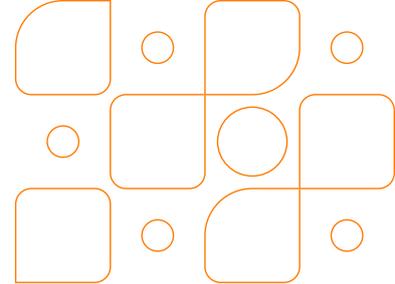
### **Diagnóstico situacional**

Tem o papel de mapear as características do território, incluindo a quantidade e a distribuição das UBSs, a cobertura da atenção primária, os serviços especializados disponíveis no hospital e na policlínica regional, a infraestrutura tecnológica existente (como conectividade, equipamentos e *softwares* utilizados) e o perfil sociodemográfico da população.

### **Preenchimento do INMSD**

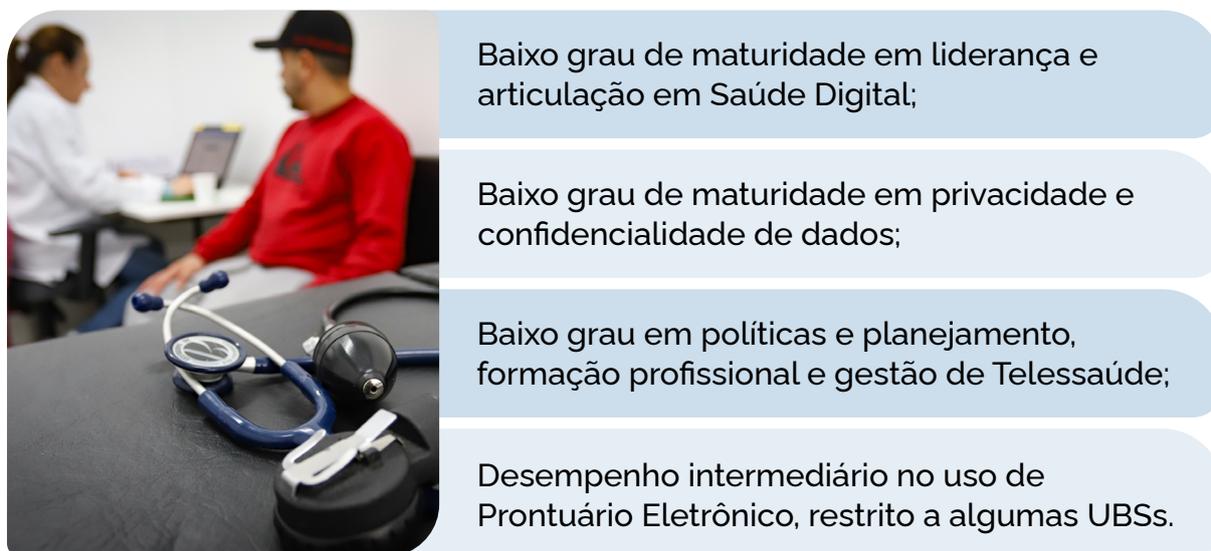
Com o apoio das áreas de Tecnologia da Informação, saúde e gestão, permite avaliar a maturidade digital do município em sete domínios: Gestão e Governança, Formação Profissional, Sistemas e Interoperabilidade, Telessaúde, Infraestrutura, Monitoramento e Segurança da Informação.

A partir do diagnóstico situacional, foram identificadas as principais fragilidades, como a baixa cobertura de internet nas zonas rurais, o uso limitado de Prontuário Eletrônico, a falta de integração entre os sistemas de informação e a carência de capacitação dos profissionais de saúde para o uso das tecnologias digitais.



Os resultados preliminares do INMSD indicaram que Aurora do Vale se encontra no estágio de maturidade digital emergente. Entre os pontos avaliados, foram identificados:

**Figura 07. Atendimento em Unidade de Saúde**



Fonte: Cristine Rochol. Prefeitura de Porto Alegre, 2025. Banco de Imagens da Prefeitura de Porto Alegre.

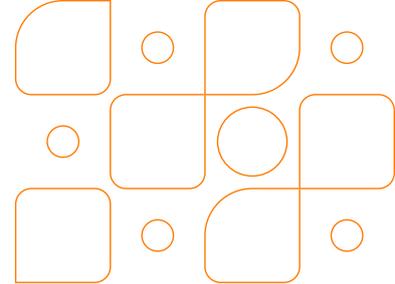
Esses resultados reforçam a necessidade de investimentos em conectividade, na capacitação das equipes, na integração dos sistemas de informação e na criação de políticas locais de Saúde Digital.



**PARA REFLEXÃO**

Considerando o contexto apresentado, quais aspectos devem ser priorizados para garantir a elaboração de um PASD realista, aplicável e alinhado às necessidades locais? Além disso, quais elementos essenciais devem compor esse programa?

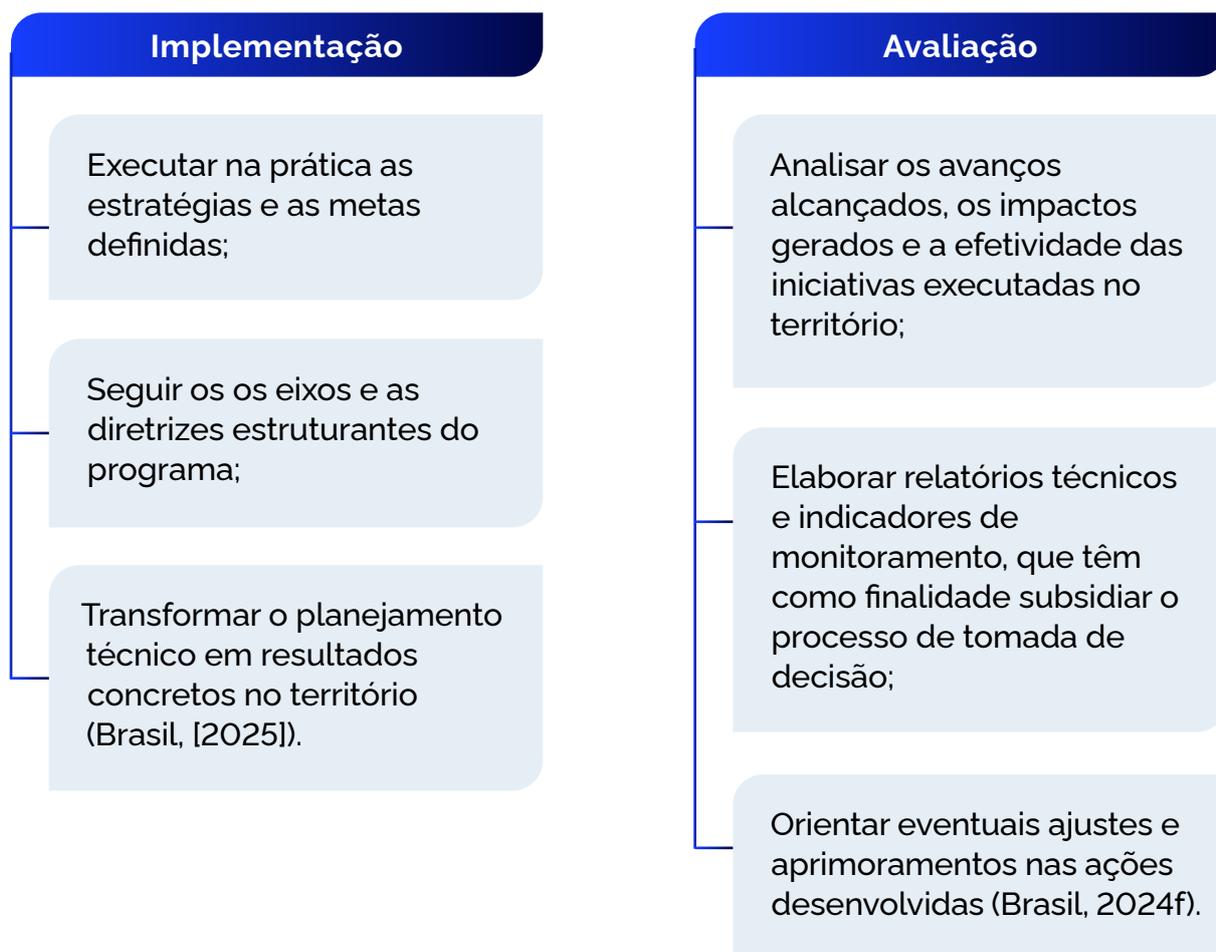
Com base nos dados obtidos por meio do diagnóstico situacional e dos resultados do INMSD, os gestores devem elaborar o PASD.

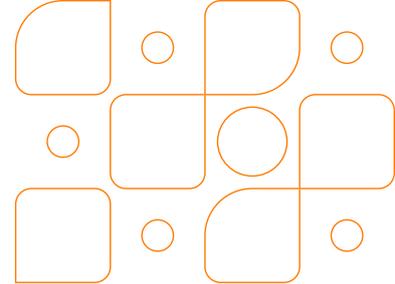


### Elaboração do PASD

O PASD deve conter metas, prioridades e um cronograma detalhado para a implementação das ações. É imprescindível que ele esteja alinhado ao Plano Regional Integrado – PRI, bem como aos planos estaduais e municipais de saúde, garantindo coerência entre as estratégias digitais e os instrumentos de planejamento do SUS (Brasil, 2024a).

A segunda etapa do Programa SUS Digital se refere à implementação das ações previstas no PASD, e a terceira etapa corresponde à avaliação das ações implementadas a partir dele, compostas pelas seguintes ações:





Atualmente, o Programa SUS Digital conta com 100% de adesão por parte dos estados, dos municípios e do Distrito Federal. Até o momento, foram repassados mais de R\$ 200 milhões em recursos financeiros, destinados a viabilizar as ações de transformação digital no SUS. Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2025d), esses investimentos têm o potencial de beneficiar uma população de mais de 200 milhões de brasileiros, promovendo o acesso a serviços de saúde mais integrados, eficientes e inclusivos.

Acompanhe o painel de acompanhamento de adesão ao Programa SUS Digital na figura a seguir:

**Figura 08. Painel de acompanhamento de adesão ao Programa SUS Digital**



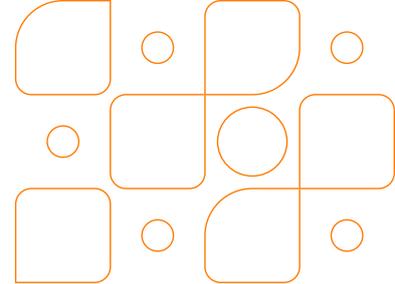
Fonte: Brasil (2025d).



**PARA SABER MAIS**

Para aprofundar a compreensão sobre a operacionalização do SUS Digital e conhecer as etapas já concluídas, acesse o Painel de Acompanhamento da Adesão ao Programa SUS Digital, disponível em:

- [Painel de Acompanhamento da Adesão ao Programa SUS Digital.](#)



## 2.3 ECOSSISTEMA DE SAÚDE DIGITAL

No contexto do SUS, a consolidação da Saúde Digital depende de um ecossistema robusto e integrado, que articule diferentes atores, tecnologias e processos. O fortalecimento desse ecossistema é uma das prioridades estratégicas do Programa SUS Digital e está diretamente relacionado às ações previstas no seu Eixo 1 do programa, que busca promover a cultura digital, a formação de profissionais e a educação permanente em saúde (Brasil, 2024f).

### Ecosistema de Saúde Digital

O ecossistema de Saúde Digital pode ser compreendido como um sistema dinâmico, complexo e interconectado, no qual tecnologias, técnicas, processos e ferramentas são aplicadas de maneira integrada para aprimorar o cuidado em saúde. Para que esse ecossistema funcione de forma eficaz, é fundamental dispor de uma base física sólida, composta por infraestrutura de conectividade, equipamentos e dispositivos tecnológicos adequados.

Além disso, o ecossistema de Saúde Digital (Brasil, 2024f) necessita de:

1

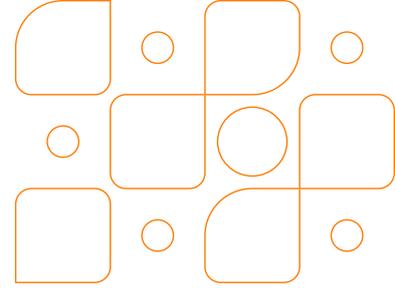
Estrutura tecnológica robusta, formada por redes de comunicação, sistemas de informação;

2

Bases de dados seguras e interoperáveis; e

3

Compartilhamento e integração de informações de forma segura, protegida e eficiente.



Compreender o funcionamento desse ecossistema exige familiaridade com alguns conceitos e tecnologias fundamentais. Dentre os elementos essenciais, têm destaque:

Análise de *big data*;

Internet das Coisas Médicas (do inglês *Internet of Medical Things* – *IoMT*);

Monitoramento remoto de pacientes (Saúde Móvel);

Dispositivos vestíveis inteligentes (*wearables*);

Cibersegurança;

Inteligência artificial;

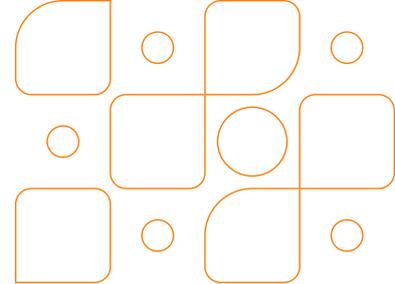
Aprendizado de máquina;

Plataformas de aprendizagem;

Redes de tecnologia 5G;

Processamento de linguagem natural (do inglês *Natural Language Processing* – PLN); e

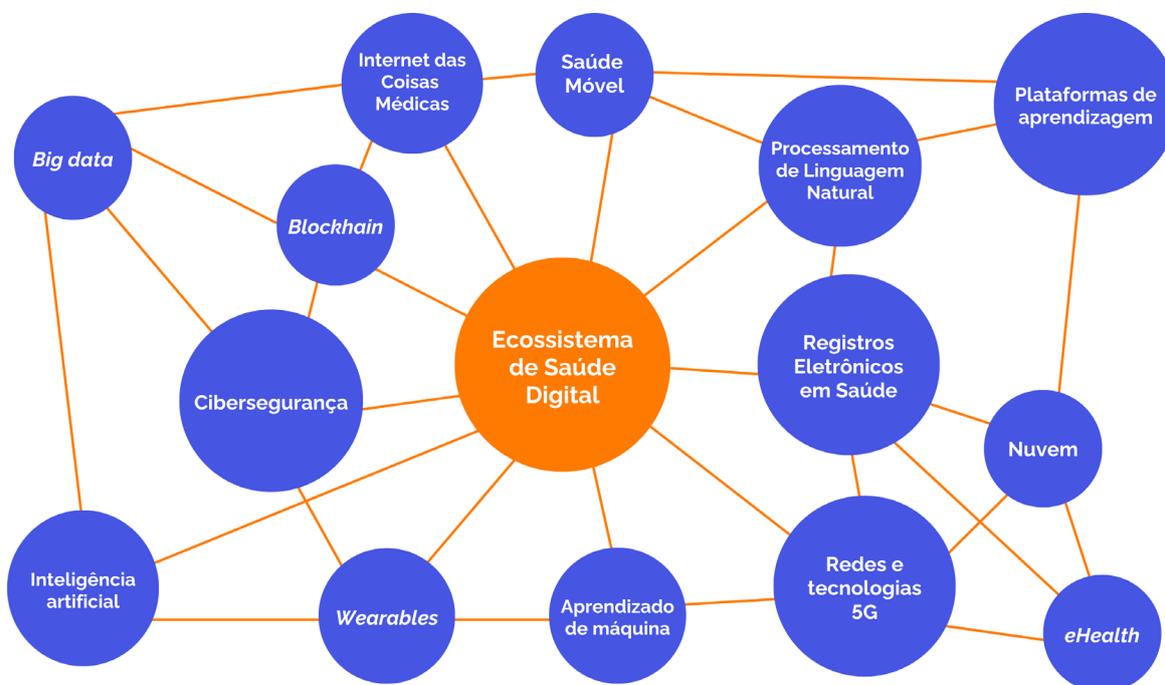
Plataformas e ferramentas digitais que viabilizam o armazenamento, a troca e o compartilhamento de dados em todo o sistema de saúde (como *eHealth*, RES, *blockchain* e nuvem).



Segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2021), essas tecnologias são indispensáveis para a integração de informações, a qualificação do cuidado e a gestão eficiente dos serviços de saúde. A construção de um ecossistema nacional de Saúde Digital interoperável deve ser orientada pelo princípio da compatibilidade entre as diferentes infraestruturas de Tecnologia da Informação em saúde, garantindo que sistemas e plataformas possam se comunicar e compartilhar informações de maneira segura e eficiente.

Acompanhe uma representação desse ecossistema na figura a seguir:

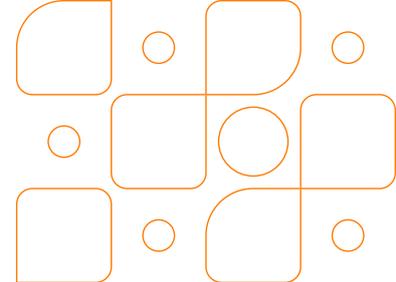
**Figura 09. Componentes de um ecossistema de Saúde Digital**



Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025.

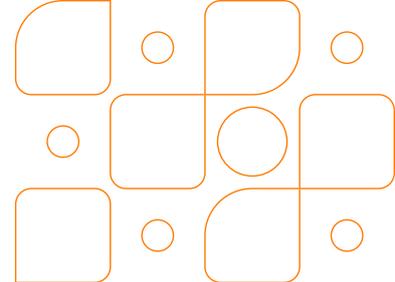
Esse processo deve respeitar as legislações e políticas nacionais de saúde e de proteção de dados, promovendo a integração dos serviços sem comprometer a privacidade e a segurança das informações dos cidadãos. Além disso, o ecossistema deve estar preparado para viabilizar, quando necessário, a troca segura de dados de saúde com infraestruturas de outros países, respeitando os acordos e as regulamentações internacionais aplicáveis (WHO, 2021).

Mas, afinal, o que compõe esse ecossistema? A seguir, vamos conhecer alguns conceitos importantes do ecossistema de Saúde Digital apresentados por Rotzsch (2024):

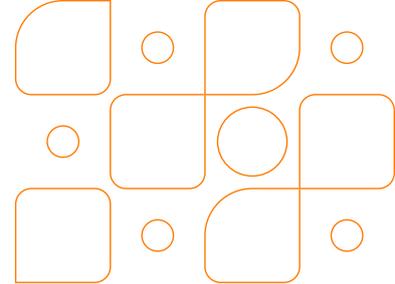


Quadro 04. Eixos e iniciativas do Programa SUS Digital

<b>Saúde Móvel – <i>mHealth</i></b>	Envolve o uso de dispositivos móveis, como <i>smartphones</i> , <i>smartwatches</i> e outros equipamentos portáteis, para acompanhar o estado de saúde de pacientes, apoiar o tratamento de doenças e coletar dados de saúde de forma contínua.
<b>Saúde eletrônica – <i>eHealth</i></b>	Refere-se ao uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs para apoiar e otimizar a prestação de serviços de saúde. Ela inclui a administração eletrônica da saúde, a Telessaúde, o uso de Prontuários Eletrônicos, sistemas de informação hospitalar e aplicativos para monitoramento de saúde.
<b>Internet das Coisas Médicas – IoMT</b>	Descreve a rede de dispositivos médicos conectados, como sensores de glicose, monitores de pressão arterial e oxímetros de pulso, que coletam, transmitem e analisam dados de saúde em tempo real, permitindo o monitoramento remoto e a personalização do tratamento.
<b><i>Big data</i></b>	Refere-se ao grande volume de dados, muitas vezes não estruturados, que são coletados, armazenados e analisados para identificar padrões, tendências e correlações. A análise de <i>big data</i> permite aprimorar decisões clínicas, identificar tendências de saúde pública e personalizar tratamentos.
<b><i>Wearables</i></b>	Englobam dispositivos que podem ser utilizados como acessórios, embutidos em roupas, implantados no corpo ou até mesmo aplicados à pele. Esses dispositivos coletam dados de saúde em tempo real, auxiliando no monitoramento de sinais vitais, na atividade física e em outros parâmetros clínicos importantes.
<b><i>Blockchain</i></b>	É uma tecnologia de banco de dados distribuído e seguro, que permite o armazenamento de informações de forma descentralizada, auditável e transparente. Ele pode ser utilizado para garantir a integridade e a rastreabilidade de informações em saúde.



<b>Inteligência Artificial – IA</b>	É utilizada na saúde para melhorar diagnósticos, tratamentos e gerenciamento de doenças. Por meio da análise de grandes volumes de dados clínicos, a IA identifica padrões e antecipa resultados em saúde, além de ser aplicada em diagnósticos por imagem para detectar condições médicas com maior precisão.
<b>Aprendizado de Máquina (do inglês <i>Machine Learning</i>)</b>	É um ramo da IA, que utiliza algoritmos treinados com dados existentes para melhorar o desempenho preditivo e fornecer resultados confiáveis em diversas aplicações em saúde.
<b>Processamento de Linguagem Natural – PLN</b>	Permite que computadores compreendam e processem a linguagem humana. Essa tecnologia é aplicada para analisar prontuários, apoiar diagnósticos, fornecer assistência virtual e aprimorar a administração de serviços de saúde.
<b>Plataformas de aprendizagem (do inglês <i>learning platforms</i>)</b>	São sistemas digitais que facilitam a educação e a capacitação de profissionais por meio de cursos, treinamentos e materiais <i>on-line</i> , contribuindo para o desenvolvimento contínuo na área da saúde.
<b>Registros Eletrônicos em Saúde – RES</b>	São versões digitais do histórico médico do paciente, armazenadas pelos prestadores de serviços de saúde ao longo do tempo. Esses registros incluem informações administrativas e clínicas, como dados demográficos, evolução clínica, medicamentos, sinais vitais, histórico médico, vacinas, resultados de exames laboratoriais e laudos de imagens.
<b>Computação em nuvem (do inglês <i>cloud computing</i>)</b>	Oferece infraestrutura e serviços de <i>hardware</i> e <i>software</i> de forma remota, com alta escalabilidade e flexibilidade. No contexto da Saúde Digital, a nuvem viabiliza o acesso, o armazenamento e o compartilhamento seguro de dados, além de reduzir custos e aumentar a eficiência dos serviços.
<b>Redes 5G</b>	Representam a quinta geração de tecnologia móvel, proporcionando maior velocidade, menor latência e maior capacidade de conexão, elementos essenciais para aplicações como Telessaúde e monitoramento remoto.



### Cibersegurança

Compreende um conjunto de práticas, tecnologias e medidas de proteção aplicadas para garantir a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade dos dados e sistemas de saúde, prevenindo acessos não autorizados, ataques cibernéticos e vazamento de informações sensíveis.

Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025. Elaborado a partir de dados extraídos de Rotzsch (2024).

## 2.4 COMPONENTES E INICIATIVAS DO SUS DIGITAL

### 2.4.1 Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS

A RNDS foi criada com o objetivo de conectar e integrar os sistemas de saúde em todo o território nacional. Reconhecida como a plataforma oficial de interoperabilidade do MS, a RNDS viabiliza o acesso às informações em saúde necessárias para garantir a continuidade do cuidado aos cidadãos (Brasil, 2020).

Essa rede integra dados relacionados à atenção à saúde, à vigilância em saúde e à gestão em saúde. As informações disponibilizadas podem ser utilizadas para diversos fins, incluindo:

1. Acompanhamento clínico e assistencial;

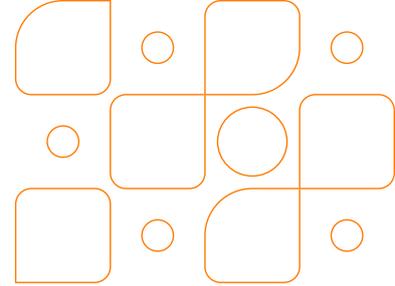
2. Atividades epidemiológicas e de vigilância em saúde;

3. Análises estatísticas e de pesquisa;

4. Apoio à gestão;

5. Finalidades regulatórias; e

6. Subsídio para a formulação, a execução, o monitoramento e a avaliação das políticas públicas de saúde.



Esses dados, devidamente protegidos e organizados, são fundamentais para sustentar a integração das ações de saúde em todo o território nacional (Brasil, 2020).

A RNDS assegura a proteção e a privacidade das informações de saúde, em conformidade com as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, a Lei n.º 13.709/2018. Através da interoperabilidade, a RNDS permite que profissionais de saúde, devidamente autorizados, acessem o histórico clínico dos pacientes de forma segura durante os atendimentos realizados no SUS, utilizando a plataforma SUS Digital Profissional (Brasil, [2025?]b).

**Figura 10. Webconferência sobre inovação**

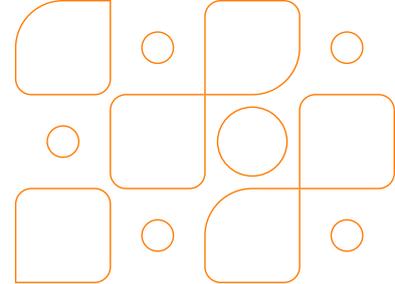


Fonte: Ocimar Pereira. Prefeitura de Porto Alegre, 2025. Banco de Imagens da Prefeitura de Porto Alegre.

Além disso, o MS aponta que a rede também beneficia os gestores de saúde, que podem consultar dados estratégicos para o planejamento, o monitoramento e o aprimoramento das políticas públicas de saúde (Brasil, [2025?]b). Esse fluxo de dados qualifica a gestão, fortalece a tomada de decisão baseada em evidências e contribui para uma atuação mais eficiente e integrada no âmbito do SUS.

### 2.4.2 Laboratório InovaSUS Digital

O Laboratório InovaSUS Digital, instituído pela Portaria GM/MS n.º 3.564, de abril de 2024 (Brasil, 2024d), é um ambiente interinstitucional que opera de forma colaborativa e integrada. Organizado em rede, o laboratório tem como propósito promover, apoiar e desenvolver soluções inovadoras que contribuam para o fortalecimento do ecossistema de saúde e impulsionem a transformação digital no SUS.



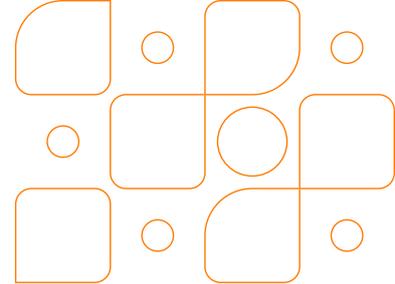
De acordo com esse ato normativo, a SEIDIGI é a responsável pela coordenação do Laboratório InovaSUS Digital. Suas atribuições incluem:

- 01** A elaboração do plano de gestão do laboratório;
- 02** O estabelecimento de objetivos, metas e indicadores;
- 03** A articulação de parcerias com instituições públicas ou privadas, tanto nacionais quanto internacionais;
- 04** A mobilização de recursos humanos, financeiros e materiais necessários para o funcionamento do laboratório.

Essa secretaria também é responsável pelo monitoramento e pela avaliação dos impactos das ações realizadas no âmbito do InovaSUS Digital.

O Laboratório InovaSUS Digital tem como finalidades principais (Brasil, 2023c):

- Criar um ambiente interinstitucional, integrativo e colaborativo para a promoção, o fomento e o desenvolvimento de soluções inovadoras, sejam incrementais, originais ou sistêmicas;
- Fortalecer o ecossistema de saúde e impulsionar a transformação digital no SUS;
- Identificar, sistematizar e disseminar práticas inovadoras em Saúde Digital que respondam aos desafios e às necessidades do SUS; e
- Apoiar a implementação e a avaliação de políticas públicas relacionadas à Saúde Digital no âmbito do SUS.

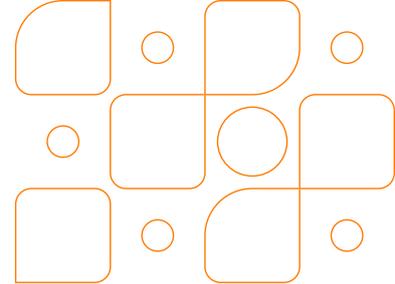


Para alcançar esses objetivos e apoiar a transformação digital no sistema público de saúde, o laboratório possui um conjunto de competências fundamentais. Dentre elas, possuem destaque:

**Quadro 05. Competências fundamentais dos Laboratórios InovaSUS Digital**

- Promover a articulação intersetorial e interinstitucional, incentivando a integração e a cooperação entre diferentes órgãos, instituições e setores envolvidos na formulação, na execução e na avaliação de políticas públicas de saúde, com foco em projetos de inovação para a transformação digital;
- Fomentar o diálogo sobre os desafios de gestão em saúde pública e buscar soluções digitais inovadoras para superá-los, utilizando metodologias ágeis, participativas e centradas no usuário, além de ferramentas como *design thinking*, prototipação e experimentação;
- Criar um ambiente de intercâmbio permanente de conhecimento e inovação, estimulando a troca de experiências, o desenvolvimento de projetos digitais para o SUS e a disseminação de boas práticas entre profissionais de saúde, gestores, pesquisadores, sociedade civil e demais atores interessados;
- Fortalecer o capital intelectual e a capacidade institucional do MS por meio da capacitação de profissionais, da pesquisa aplicada, da produção científica e da disseminação de conhecimentos sobre Saúde Digital;
- Desenvolver e manter um repositório de soluções tecnológicas digitais, com ferramentas e recursos que possam ser utilizados por gestores e profissionais de saúde para melhorar a qualidade, a eficiência e a equidade dos serviços oferecidos à população;
- Consolidar uma rede colaborativa para a promoção da transformação digital na saúde, envolvendo universidades, centros de pesquisa, empresas, organizações sociais, organismos internacionais e demais parceiros estratégicos, a fim de fortalecer o ecossistema de inovação em saúde; e
- Criar e aprimorar, de maneira colaborativa, soluções tecnológicas e metodologias que viabilizem a gestão estratégica da Saúde Digital, apoiando o planejamento, a implementação, o monitoramento e a avaliação das políticas públicas de Saúde Digital no SUS.

Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025. Elaborado a partir de dados extraídos de Brasil (2023c).



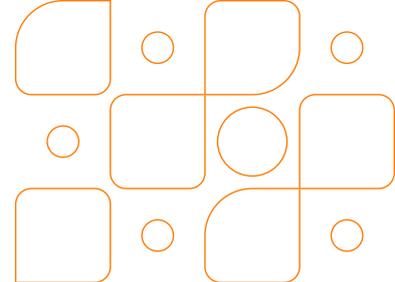
#### FIQUE ATENTO

O Laboratório InovaSUS Digital, por meio de suas iniciativas, promove o desenvolvimento de soluções digitais voltadas para a melhoria da qualidade, da eficiência e da equidade dos serviços de saúde. Atuando como um instrumento estratégico, o laboratório estabelece uma colaboração técnica com as diferentes secretarias do MS, articula o planejamento de gestão com o Comitê Gestor de Saúde Digital, fomenta parcerias intersetoriais com outras áreas estratégicas do governo, propõe temas, metodologias e critérios para a seleção de práticas inovadoras em Saúde Digital e ainda divulga e dissemina experiências relevantes para o fortalecimento da inovação no SUS (Brasil, [2025?]a).

### 2.4.3 Ação Estratégica SUS Digital – Telessaúde

Em 2024, foi instituída a Ação Estratégica SUS Digital – Telessaúde através da Portaria GM/MS n.º 3.691. Ela tem como objetivo apoiar a consolidação das RAS e do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena – SasiSUS, promovendo a integração entre os diferentes níveis de atenção no SUS. Para isso, a iniciativa estabelece diretrizes e oferta de serviços que asseguram o cuidado integral e contínuo aos usuários do SUS (Brasil, 2024e).

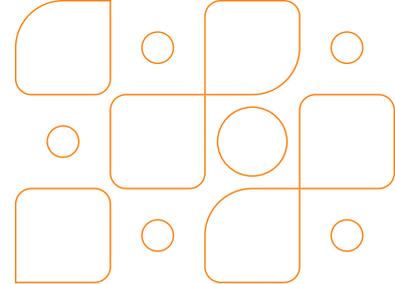
A Telessaúde oferece uma variedade de serviços voltados para gestores, profissionais de saúde e usuários do SUS, estruturados em diferentes modalidades de atendimento remoto. Essas modalidades são mediadas por Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDICs, visando ampliar o acesso, qualificar a assistência e fortalecer a gestão do cuidado em saúde no SUS.



As modalidades oferecidas incluem:

**Quadro 06. Modalidades oferecidas pela Ação Estratégica SUS Digital – Telessaúde**

<b>Teleconsultoria</b>	Interação entre profissionais de saúde para esclarecer dúvidas sobre procedimentos clínicos, ações de saúde e questões do processo de trabalho. Ela pode ser ofertada de duas maneiras: síncrona, quando a comunicação ocorre em tempo real, como em chamadas telefônicas, videoconferências e ferramentas de mensagens instantâneas; e assíncrona, quando a comunicação não é simultânea, como em trocas de e-mails ou de mensagens por aplicativos.
<b>Teletriagem</b>	Avaliação remota entre profissional e paciente para definir a prioridade e tipo de atendimento necessário com base na gravidade do caso.
<b>Teleconsulta</b>	Atendimento remoto entre profissional de saúde e paciente, com troca de informações clínicas, laboratoriais e de imagens, além da possibilidade de prescrição e emissão de atestados.
<b>Telediagnóstico</b>	Emissão de laudos ou pareceres à distância, a partir da análise de gráficos, imagens e dados enviados por meio de TDICs.
<b>Telemonitoramento</b>	Acompanhamento remoto de parâmetros de saúde, realizado sob orientação e supervisão de um profissional de saúde responsável pelo cuidado do paciente.
<b>Teleinterconsulta</b>	Interação entre profissionais de saúde, com ou sem a presença do paciente, para troca de informações clínicas, laboratoriais e de imagens, auxiliando no diagnóstico ou no tratamento.
<b>Tele-educação</b>	Atividades educativas, como aulas, cursos, fóruns de discussão, palestras e seminários, realizadas com o apoio de TDICs.



<b>Telerregulação</b>	Ações de controle, organização e priorização do acesso e dos fluxos assistenciais no SUS, articuladas com os demais serviços de Telessaúde.
<b>Teleorientação</b>	Disseminação de informações e orientações em saúde para a população, com foco na promoção do bem-estar, nos cuidados em saúde e na prevenção de doenças.

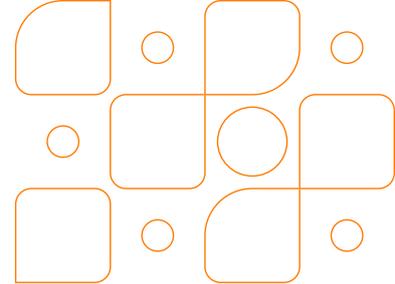
Fonte: UNA-SUS/UFMA, 2025. Elaborado a partir de dados extraídos de Brasil (2024e).

 **PARA REFLEXÃO**

Você já parou para pensar em como a Telessaúde vem se estruturando dentro do SUS? Os serviços de Telessaúde devem ser realizados por profissionais de saúde através de Pontos ou Núcleos de Telessaúde. Esses espaços devem dispor de infraestrutura física, equipamentos adequados e tecnologia compatível para o oferecimento das atividades previstas. Além disso, segundo a Portaria GM/MS n.º 3.691, de 23 de maio de 2024, os núcleos devem elaborar e apresentar relatórios anuais de atividades, nos quais comprovem o alcance das metas e a execução dos serviços definidos no plano de trabalho (Brasil, 2024e).

O documento também aponta que a responsabilidade pelo financiamento, pela implantação e pelo custeio dos Pontos e Núcleos de Telessaúde cabe ao MS. Da mesma forma, a coordenação dessa ação estratégica e o monitoramento do funcionamento dessas estruturas são atribuições do MS, por meio da SEIDIGI.

Por fim, cabe aos gestores locais e das instituições de ensino superior, dos centros de pesquisa e dos institutos tecnológicos garantir as condições necessárias para a implementação, para o monitoramento e para a avaliação das atividades de Telessaúde, assegurando a qualidade dos serviços e o cumprimento das metas estabelecidas.



### VOCÊ SABIA?

O Programa Telessaúde Brasil Redes, criado em 2007, foi um marco na ampliação do acesso à saúde em regiões remotas do país. Ao integrar TICs aos serviços de saúde, a iniciativa contribuiu de forma significativa para reduzir desigualdades no cuidado e fortalecer a atuação da atenção primária. Esse marco tornou o Brasil pioneiro na área e um modelo entre os países pan-americanos.

Figura 11. Logotipo do Programa Nacional Telessaúde



Fonte: Sellera (2023, p. 18).

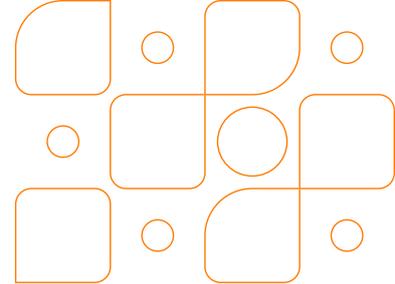
#### 2.4.4 SUS Digital Gestor

O SUS Digital Gestor é uma plataforma digital desenvolvida para atender gestores públicos de saúde e gestores de estabelecimentos de saúde em todo o país.



### PARA REFLEXÃO

**Você já se perguntou como os dados podem transformar a maneira como a saúde pública é planejada e gerenciada?** Por meio desse sistema, os usuários têm acesso a dados estratégicos que apoiam a tomada de decisões e fortalecem a gestão em saúde.

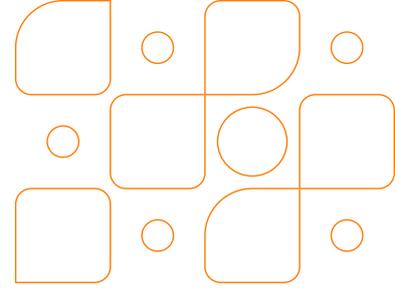


O principal objetivo da plataforma é facilitar os processos de planejamento, monitoramento e aprimoramento das políticas públicas de saúde, com foco na gestão eficiente dos recursos e na melhoria da qualidade dos serviços ofertados à população (Brasil, c2025b, [2025?]{c}).

Os dados disponíveis no SUS Digital Gestor são provenientes da RNDS e de outros sistemas oficiais do SUS. Essa integração permite uma visão ampla, estruturada e atualizada da gestão da saúde pública, com informações essenciais para a análise da situação de saúde da população, avaliação da qualidade dos serviços prestados, gestão de recursos e monitoramento de programas e ações de saúde (Brasil, [2025?]{c}).

#### **Acesso ao SUS Digital Gestor**

Para acessar a plataforma SUS Digital Gestor, é necessário que os gestores possuam credenciais governamentais, obtidas por meio de solicitação no Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso – SCPA do MS. É importante destacar que a segurança da plataforma segue rigorosamente as normas estabelecidas pela LGPD. O acesso é restrito a usuários autorizados, garantindo a proteção das informações sensíveis e a privacidade dos dados de saúde (Brasil, c2025b).



## 2.4.5 SUS Digital Profissional

O SUS Digital Profissional é uma plataforma desenvolvida para apoiar o trabalho dos profissionais de saúde, permitindo o acesso seguro e integrado aos dados do histórico clínico dos pacientes. O objetivo principal dessa ferramenta é fornecer informações essenciais que qualifiquem o cuidado e apoiem a tomada de decisão clínica.

Segundo o Portal WEB Atendimento SUS (Brasil, [2025?][c, c2025c), os dados disponibilizados no sistema são provenientes da RNDS e incluem registros de procedimentos médicos realizados, informações fornecidas pelos próprios usuários do SUS, além de históricos de internações e atendimentos, conforme exemplificado na figura abaixo:

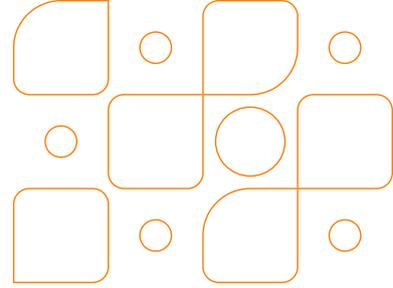
Figura 12. SUS Digital Profissional

### Registro de Atendimento Clínico



Fonte: Adaptado de Haddad (2024, p. 67).

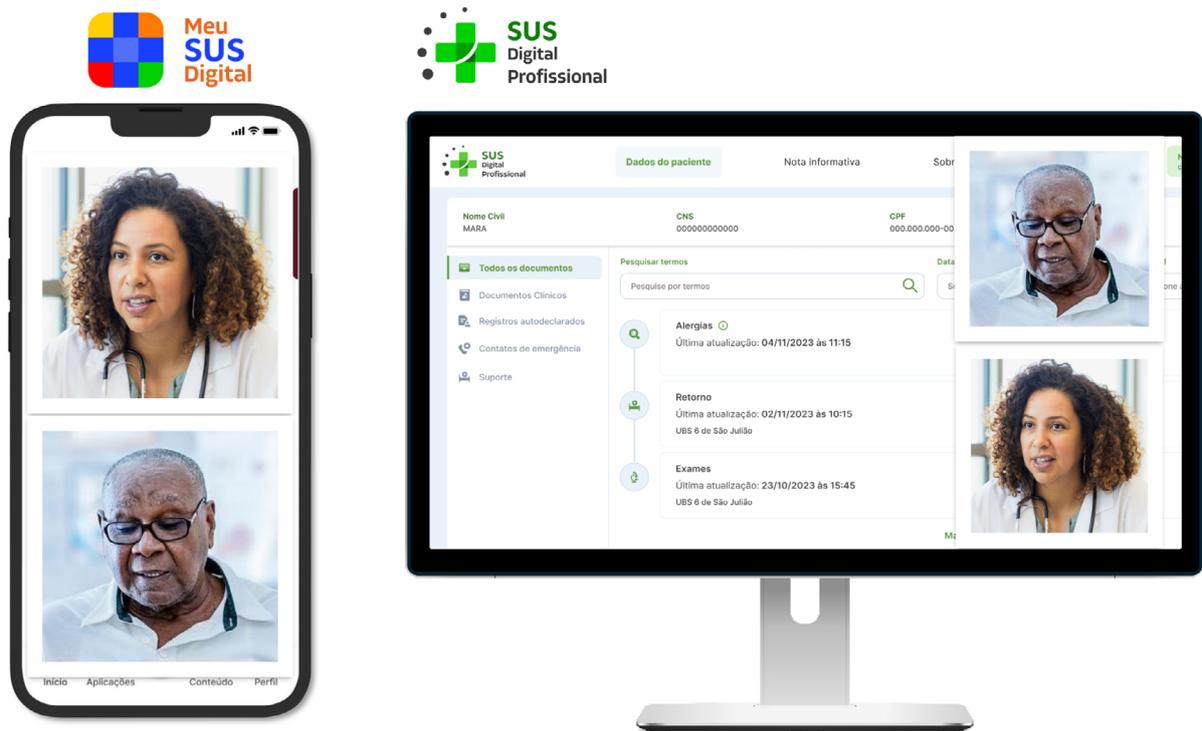
Para utilizar o SUS Digital Profissional, é necessário que o estabelecimento de saúde esteja com o Prontuário Eletrônico devidamente integrado. Uma exceção ocorre na APS, na qual os municípios podem realizar a integração independentemente do uso do Prontuário Eletrônico. Assim como os demais serviços digitais fornecidos pelo governo federal, o acesso ao SUS Digital Profissional exige autenticação por meio do portal Gov.br, o que garante a segurança das informações de saúde e o controle de acesso (Brasil, c2025c).



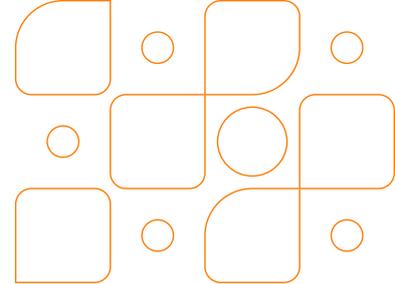
**FIQUE ATENTO**

O acesso aos registros clínicos no SUS Digital Profissional estará disponível exclusivamente durante os atendimentos. Para que o profissional de saúde possa consultar essas informações, é necessário que o atendimento seja devidamente registrado e iniciado no Prontuário Eletrônico utilizado pelo estabelecimento de saúde. Somente após o início do atendimento no sistema, será possível habilitar o acesso aos dados no SUS Digital Profissional, garantindo a segurança e a integridade das informações de saúde do paciente (Brasil, c2025c).

Figura 13. Teleatendimento na plataforma SUS Digital Profissional



Fonte: Adaptado de Haddad (2024, p. 69).



Por meio dessa plataforma, os profissionais habilitados podem emitir documentos clínicos digitais, disponibilizando-os aos cidadãos de forma prática e segura. Entre os documentos atualmente disponíveis para emissão, estão:

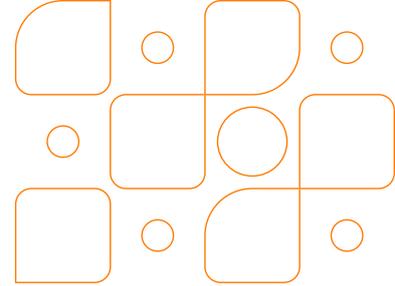
- 01** Certificado Nacional de Vacinação COVID-19;
- 02** Carteira Nacional de Vacinação Digital;
- 03** Resultados de exames laboratoriais de COVID-19; e
- 04** Certificado Internacional de Vacinação ou Profilaxia – CIVP.

Esses recursos representam um importante avanço na integração entre os profissionais de saúde, os serviços e os usuários do sistema público de saúde, promovendo maior eficiência e qualidade no cuidado prestado (Brasil, c2025c).

## 2.5 FINANCIAMENTO E GESTÃO

Segundo o Manual Instrutivo do Programa SUS Digital (Brasil, 2024f), para viabilizar o custeio das etapas de diagnóstico situacional e da elaboração do PASD, são repassadas aos entes federativos duas parcelas de recursos financeiros, correspondentes a cada fase. A fim de garantir uma distribuição equitativa e precisa desses recursos, respeitando as diferenças regionais, foi criado o Índice de Critérios para Distribuição de Recursos Financeiros – ICSD.

O ICSD é um instrumento que assegura a alocação justa dos recursos, que são ajustados conforme as características sociodemográficas e as necessidades de cada região. O ICSD utiliza indicadores como o Índice de Vulnerabilidade Social – IVS, a tipologia rural-urbana dos municípios, o Índice Brasileiro de Conectividade – IBC e a distribuição de médicos especialistas pelo país (Brasil, 2024f).



Além disso, o manual mostra que o cálculo dos repasses considera um piso per capita de R\$ 1 por habitante, associado à aplicação do ICSD, com o objetivo de garantir justiça distributiva e fortalecer a equidade no acesso à Saúde Digital. A prestação de contas sobre a aplicação dos recursos deve ser realizada por meio do Relatório Anual de Gestão – RAG, seguindo as normas vigentes.

A governança do Programa SUS Digital é exercida pela Comissão Intergestores Tripartite – CIT, responsável pela gestão operacional, financeira e administrativa do SUS. A SEIDIGI, do MS, coordena as ações executivas e promove a transformação digital no âmbito do SUS, em colaboração com as demais áreas ministeriais. O Comitê Gestor de Saúde Digital atua como instância deliberativa, responsável pelo monitoramento, pela avaliação e pela proposição de ajustes para o aprimoramento das estratégias de Saúde Digital no país (Brasil, 2024a).



### PARA SABER MAIS

Para aprofundar a sua compreensão sobre o Programa SUS Digital, acesse os materiais abaixo:

- [Painel de monitoramento da adesão e do diagnóstico situacional do programa SUS Digital;](#)
- [Manual Instrutivo do Programa SUS Digital.](#)

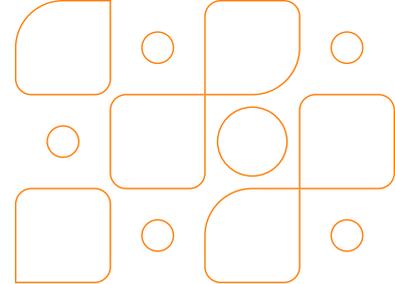
# 3. Saúde Digital nos diferentes níveis de atenção à saúde

A crescente demanda por eficiência e integração nos serviços de saúde tem impulsionado a informatização dos três níveis de atenção. Esse processo visa acelerar a adoção de sistemas de Prontuário Eletrônico e ferramentas de gestão como componentes essenciais e integrados aos serviços e processos de saúde. O objetivo é fortalecer a coleta, o compartilhamento e a utilização qualificada de informações em saúde, promovendo a continuidade do cuidado e a tomada de decisão baseada em dados.



## VOCÊ CONHECE?

Para viabilizar essas ações, o MS instituiu, em 2019, o Programa Conecte SUS, agora chamado de Meu SUS Digital. O programa tem como finalidade apoiar o processo de informatização e qualificação da APS, além de facilitar a integração e o intercâmbio de informações entre os diferentes pontos da RAS (Brasil, 2020).



Além do processo de informatização, diferentes tecnologias vêm sendo utilizadas em cada nível de atenção, desde Prontuários Eletrônicos e sistemas de regulação até plataformas de Telessaúde, aplicativos e ferramentas baseadas em inteligência artificial.

### Tecnologias nos níveis de atenção à saúde

Na atenção primária, por exemplo, o uso do Prontuário Eletrônico do Cidadão – PEC e da Estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde – e-SUS APS tem fortalecido a organização do cuidado. Já nos níveis secundário e terciário, sistemas mais robustos de apoio diagnóstico, gestão hospitalar e telediagnóstico vêm sendo incorporados gradualmente. Ao mesmo tempo, tecnologias emergentes começam a expandir possibilidades de monitoramento, previsão e personalização do cuidado em saúde (Brasil, 2025a, 2025c).

## 3.1 SAÚDE DIGITAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

A APS é reconhecida como a principal porta de entrada para o SUS. Esse nível de atenção se caracteriza por um conjunto de ações que abrangem a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde, sempre com foco no cuidado integral, tanto no âmbito individual quanto no coletivo (Brasil, c2025a).



### VOCÊ SABIA?

Em 2019, o Ministério da Saúde instituiu, por meio da Portaria n.º 2.983, o Programa de Apoio à Informatização e Qualificação dos Dados da APS – Informatiza APS. Seu objetivo era apoiar a informatização das equipes de Saúde da Família – eSF e das equipes de Atenção Primária – eAP, qualificando os dados em saúde dos municípios e do Distrito Federal. Além disso, o programa visava fornecer subsídios para a gestão dos serviços de saúde e para a melhoria da assistência médica e multiprofissional (Brasil, 2019).

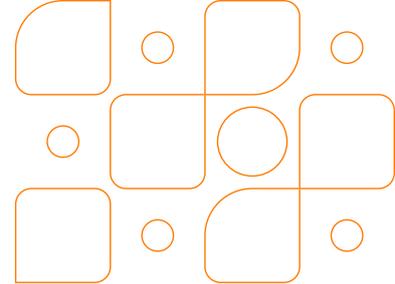


Figura 14. Chamada eletrônica por senha no Pronto Atendimento



Fonte: Cristine Rochol. Prefeitura de Porto Alegre, 2017. Banco de Imagens da Prefeitura de Porto Alegre.

Em 10 de abril de 2024, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria GM/MS n.º 3.493, descontinuou o programa Informatiza APS, encerrando essa fase como uma etapa específica de um ciclo de implantação. As metas principais foram consideradas alcançadas ou incorporadas a outros programas mais abrangentes, como o Programa SUS Digital (Brasil, 2025b).

Através da Estratégia e-SUS APS, iniciativa da Secretaria de Atenção Primária à Saúde – SAPS, novas tecnologias foram implantadas na atenção primária a fim de reestruturá-la em nível nacional. A linha do tempo a seguir apresenta os principais marcos dessa transformação digital, destacando o avanço na informatização dos serviços:

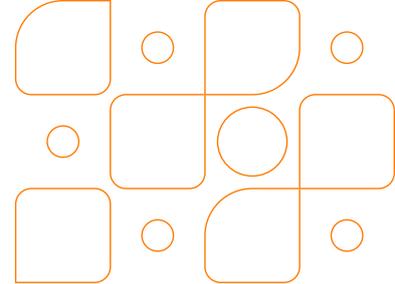
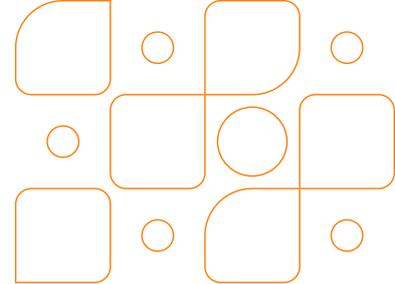


Figura 15. Linha do Tempo da Estratégia e-SUS APS: Transformação e Inovação Digital na APS





2016

**Aplicativo e-SUS Território**

2018

**e-SUS APS v. 3.0:**

- Caderneta de vacinação eletrônica;
- Unificação de cadastros do cidadão; e
- Registro tardio de atendimentos.

2020

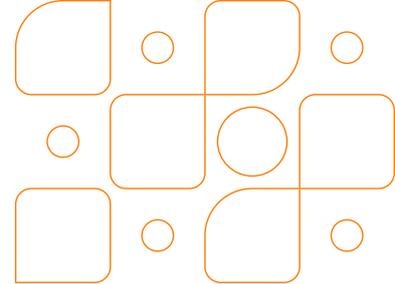
**e-SUS APS v. 4.0:**

- Inclusão da vacina de COVID-19;
- *Business Intelligence* – BI no absenteísmo em vacinação e atendimento;
- Acesso à Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS;
- Inclusão de grupos de comunidades tradicionais; e
- Cadastro de Pessoa Física – CPF ou Cartão Nacional de Saúde – CNS obrigatório no atendimento de vacinação.

2022

**Aplicativo e-SUS Vacinação e Gestor e-SUS APS v. 5.1:**

- Marcadores de consumo no SOAP;
- Centro de Especialidades Odontológicas – CEO;
- Busca ativa de vacinação;
- Reterritorialização;
- Registro de estagiários;
- Módulo de observação do cidadão; e
- Nova sincronização do CadSUS.



## 2023

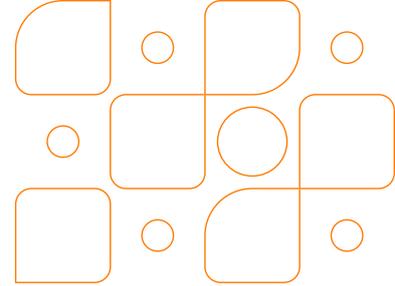
### e-SUS APS v. 5.2:

- Gestão da garantia do acesso;
- Videochamada;
- Prescrição eletrônica;
- Triage para Risco para Insegurança Alimentar – TRIA;
- Agendamento automático de pré-natal;
- Compartilhamento do cuidado;
- Envio do PEC para RNDS (vacinas, atendimentos, prescrições e atestados);
- Atestado digital; e
- e-SUS ampliado.

## 2024

### e-SUS APS v. 5.3:

- Nome social do profissional;
- Unificação de bases;
- Usuários do Bolsa Família no PEC;
- Índice de Vulnerabilidade Clínico-Funcional-20 – IVCF-20;
- Solicitação das Ofertas de Cuidados Integrado – OCI;
- Painel e-SUS APS;
- Cadastro de imóveis e famílias integrado ao Prontuário Eletrônico;
- Agendamento compartilhado para mais de um profissional; e
- Registro da pessoa com Transtorno do Espectro Autista – TEA.



2025

### Sistema de Informação para a Atenção Primária à Saúde – Siaps

#### e-SUS APS v. 5.3:

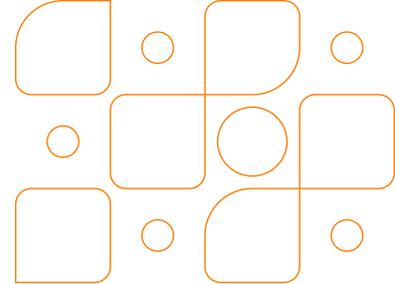
- Evolução do acompanhamento de condições de saúde (listas temáticas, IVCF-20);
- Novo módulo de Atividade Coletiva no Prontuário Eletrônico;
- Relatórios de envio com sucesso à RNDS; e
- Lista de Verificação Modificada para Autismo em Crianças Pequenas – M-CHAT-R (do inglês *Modified Checklist for Autism in Toddlers-Revised*).

Fonte: Adaptado de Brasil (2025c).

Entre as soluções digitais integradas disponibilizadas pela iniciativa, temos o PEC, o Painel e-SUS APS e aplicativos voltados à gestão do território e ao registro de atividades coletivas. Essas tecnologias promovem maior eficiência, segurança e qualidade no cuidado, além de fortalecer a capacidade de planejamento e monitoramento das ações em saúde (Brasil, 2025c).

A estratégia está alinhada com o processo de transformação digital do Ministério da Saúde, contribuindo para aprimorar a gestão das informações em saúde no Brasil e elevar a qualidade do atendimento no SUS. Com recursos cada vez mais inovadores, o e-SUS APS também tem ampliado o acesso da população aos serviços de saúde.

Dentre os avanços mais recentes, destacamos a possibilidade de realizar videochamadas diretamente pelo Prontuário Eletrônico, o que favorece o cuidado em territórios remotos. Além disso, a prescrição digital permite que profissionais da atenção primária emitam e assinem receitas com certificação digital, reduzindo o uso de papel, prevenindo erros de interpretação e promovendo um atendimento mais ágil, seguro e sustentável (Brasil, 2025c).



#### PARA SABER MAIS

O Ministério da Saúde disponibiliza um modelo de arquitetura de instalação da Estratégia e-SUS APS, a fim de garantir acesso em tempo real e simultâneo a várias Unidades de Saúde. Para uma observação geral desse modelo, destacando suas principais funcionalidades e ferramentas digitais, acesse:

- [Modelo de arquitetura de instalação da Estratégia e-SUS APS.](#)

## 3.2 SAÚDE DIGITAL NA ATENÇÃO ESPECIALIZADA

A atenção especializada engloba os níveis de atenção secundária e terciária do SUS. Esses níveis de atenção abrangem serviços essenciais, como:

1. atendimentos de urgência e emergência;

2. Reabilitação;

3. Assistência hospitalar;

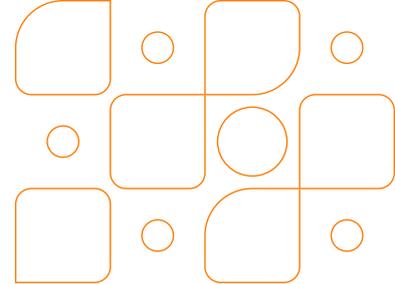
4. Atenção materno-infantil;

5. Transplantes (no âmbito do Sistema Nacional de Transplantes – SNT);

6. Atenção psicossocial;

7. Serviços de hemoterapia (sangue e hemoderivados); e

8. atendimentos ambulatoriais especializados.



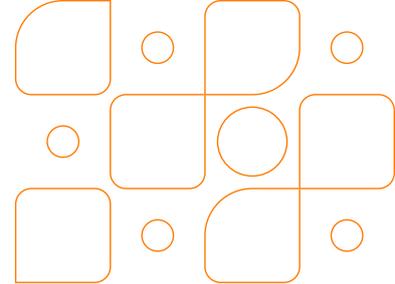
Os usuários que recorrem a tais serviços geralmente necessitam de cuidados mais complexos e diferenciados, que não podem ser plenamente oferecidos na APS (Brasil, 2022, c2025a).

Para ampliar o acesso e a qualificação desses serviços, foi instituída a Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde – PNAES. Um de seus pilares é o eixo Informação, Comunicação e Saúde Digital, que busca modernizar a gestão e o cuidado por meio da incorporação de tecnologias digitais. As diretrizes da PNAES relativas à Saúde Digital para a atenção especializada (Brasil, 2023b) incluem:

- 1** A promoção de mudanças e inovações nos processos de trabalho, visando ganhos de efetividade e eficiência;
- 2** O aperfeiçoamento do planejamento e da gestão dos serviços e sistemas de saúde; e
- 3** A melhoria do acesso e da qualidade do cuidado oferecido à população.

Para viabilizar a implementação da Saúde Digital na atenção especializada, é necessário (Brasil, 2023d):

- 01** Adotar medidas que possibilitem a informatização dos serviços ambulatoriais e hospitalares;
- 02** Garantir o registro e a atualização contínua dos dados nos sistemas oficiais de informação do SUS;
- 03** Assegurar a oferta de atendimentos remotos; e
- 04** Promover a interoperabilidade de dados, permitindo o compartilhamento seguro e integrado de informações em toda a RAS.

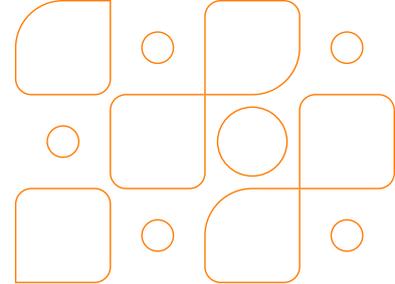


Nesse contexto, a Saúde Digital na atenção especializada tem avançado por meio de iniciativas como o telediagnóstico e a teleconsultoria, que ampliam o acesso da população a serviços especializados e contribuem para reduzir as filas de espera. O Programa SUS Digital atua para integrar policlínicas, ambulatórios especializados e serviços de apoio diagnóstico à RNDS, permitindo o compartilhamento seguro e ágil de exames, laudos e informações clínicas.



### VOCÊ CONHECE?

Outra iniciativa de destaque para a consolidação da Saúde Digital na atenção especializada é o Programa Agora Tem Especialistas. Um dos seus principais objetivos é encurtar o tempo de espera de consultas e exames com especialistas por meio da Telessaúde, com potencial de redução de até 30%. Entre as ações previstas, tem destaque a criação de centros especializados para o diagnóstico do câncer, nos quais serão ofertados serviços como teleconsultorias, emissão de telelaudos e telepatologia, ampliando a resolutividade da atenção especializada por meio de tecnologias digitais (Brasil, 2025a).



# Considerações finais

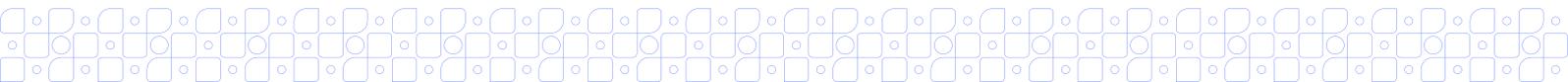
Chegamos ao final do livro “Saúde Digital aplicada ao SUS”! A consolidação da Saúde Digital no Sistema Único de Saúde representa um dos movimentos mais relevantes para o fortalecimento da atenção à saúde no Brasil, ao buscar respostas concretas para os desafios contemporâneos de acesso, qualidade, integração e eficiência dos serviços públicos de saúde. Ao longo desta formação, foi possível compreender, de forma ampla e articulada, os fundamentos, os instrumentos e os processos que estruturam essa transformação digital no SUS, com base nas ações desenvolvidas no âmbito do Programa SUS Digital.

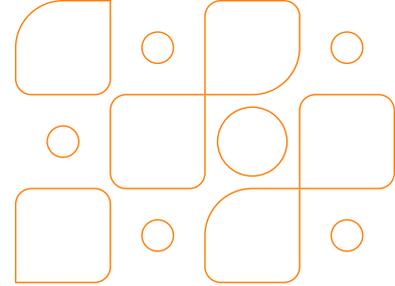
Foram abordados temas centrais, como o ecossistema de Saúde Digital, suas bases tecnológicas e sua importância como estrutura integrada para a promoção do cuidado. Discutimos os eixos estratégicos da transformação digital, os componentes de governança, os mecanismos de monitoramento e avaliação, bem como as políticas públicas envolvidas nesse processo. Também foram analisadas as estratégias de informatização nos diferentes níveis de atenção à saúde — da atenção primária à alta complexidade — e o papel das tecnologias emergentes na qualificação do cuidado, da gestão e da educação em saúde.

Dentre os principais pontos de aprendizagem, destacamos a compreensão da Saúde Digital como uma política pública estratégica e transversal, que vai muito além da adoção de ferramentas tecnológicas. Trata-se de uma abordagem que exige planejamento, integração entre as esferas federativas, qualificação contínua dos profissionais e ampla participação social. Além disso, é fundamental reconhecer o papel dos Prontuários Eletrônicos, da Telessaúde, da interoperabilidade e do uso ético e seguro dos dados como elementos estruturantes para um sistema de saúde mais eficiente e centrado nas pessoas.

Esperamos que, ao final deste estudo, você esteja mais preparado(a) para compreender os caminhos da digitalização no SUS e para atuar de forma crítica, propositiva e colaborativa na construção de um sistema de saúde mais moderno, acessível e resolutivo, que valorize a experiência do usuário, promova a equidade e fortaleça a integralidade do cuidado.

Até mais!





# Referências

ARAÚJO, W. P. de *et al.* Tecnologias emergentes na atenção primária à saúde: aplicações e perspectivas futuras. **Revista Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, v. 17, n. 8, e9412, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.8-198>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 23 jul. 2025.

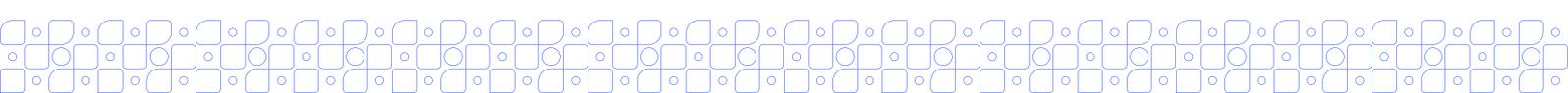
BRASIL. **Decreto n.º 11.798, de 28 de novembro de 2023**. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Saúde e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança. Brasília, DF: Presidência da República, 2023a. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11798.htm#art5](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11798.htm#art5). Acesso em: 23 jul. 2025.

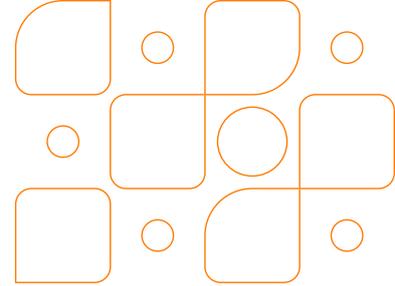
BRASIL. **Decreto n.º 7.508, de 28 de junho de 2011**. Regulamenta a Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990, e dispõe sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa. Brasília, DF: Presidência da República, 2011. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm). Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. **Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1990. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8080.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm). Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agora tem Especialistas**: da consulta ao tratamento. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025a. Apresentação em PDF. 17 slides. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/apresentacoes/2025/agora-tem-especialistas.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. e-Gestor Atenção Primária à Saúde. Informatiza APS. **Gov.br**, 2025b. Relatórios Públicos. Disponível em: <https://relatorioaps.saude.gov.br/acoes-programas-descontinuados/informatiza-aps>. Acesso em: 23 jul. 2025.





BRASIL. Ministério da Saúde. Fundo Nacional de Saúde. Aberta a Etapa 1 do Programa SUS Digital. **Portal Fundo Nacional de Saúde**, 08 mar. 2024a. Disponível em: <https://portalfns.saude.gov.br/aberta-a-etapa-1-do-programa-sus-digital/>. Acesso em: 23 jul. 2025.

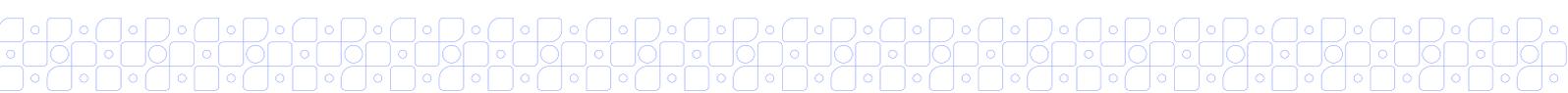
BRASIL. Ministério da Saúde. Laboratório InovaSUS Digital. **Gov.br**, [2025?]a. Composição. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/innovasus-digital>. Acesso em: 23 jul. 2025.

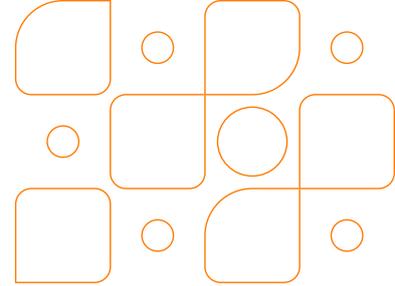
BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n.º 1.434, de 28 de maio de 2020**. Institui o Programa Conecte SUS e altera a Portaria de Consolidação n.º 1/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Rede Nacional de Dados em Saúde e dispor sobre a adoção de padrões de interoperabilidade em saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt1434\\_01\\_06\\_2020\\_rep.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt1434_01_06_2020_rep.html). Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n.º 1.604, de 18 de outubro de 2023**. Institui a Política Nacional de Atenção Especializada em Saúde (PNAES), no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023b. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saes/legislacao/portaria-gm-ms-no-1-604-de-18-de-outubro-de-2023/view>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n.º 3.232, de 1 de março de 2024**. Altera a Portaria de Consolidação GM/MS n.º 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Programa SUS Digital. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024b. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3232\\_04\\_03\\_2024.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3232_04_03_2024.html). Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS n.º 3.233, de 1º de março de 2024. Regulamenta a etapa 1: planejamento, referente ao Programa SUS Digital, de que trata o Anexo CVIII à Portaria de Consolidação GM/MS n.º 5, de 28 de setembro de 2017, para o ano de 2024. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ed. 42, p. 119, 4 mar, 2024c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-3.233-de-1-de-marco-de-2024-546282453>. Acesso em: 23 jul. 2025.





BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n.º 3.564, de 18 de abril de 2024.** Altera a Portaria de Consolidação GM/MS n.º 1, de 28 de setembro de 2017, para instituir o Laboratório Inova SUS Digital, do Ministério da Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024d. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3564\\_23\\_04\\_2024.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3564_23_04_2024.html). Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n.º 3.691, de 23 de maio de 2024.** Altera a Portaria de Consolidação GM/MS n.º 5, de 28 de setembro de 2017, para instituir a Ação Estratégica SUS Digital - Telessaúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024e. Disponível em: [https://bvs.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3691\\_29\\_05\\_2024.html](https://bvs.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt3691_29_05_2024.html). Acesso em: 23 jul. 2025.

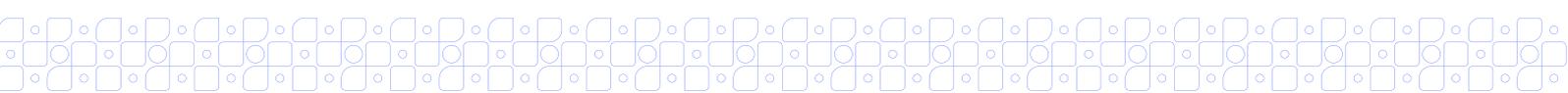
BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.º 2.983, de 11 de novembro de 2019.** Institui o Programa de Apoio à Informatização e Qualificação dos Dados da Atenção Primária à Saúde - Informatiza APS, por meio da alteração das Portarias de Consolidação n.º 5/GM/MS e n.º 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt2983\\_13\\_11\\_2019.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt2983_13_11_2019.html). Acesso em: 23 jul. 2025.

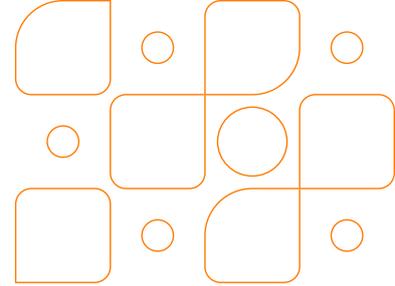
BRASIL. Ministério da Saúde. Rede Nacional de Dados em Saúde. **Gov.br**, [2025?] b. Composição. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/rnds>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saiba mais sobre a APS. **Gov.br**, c2025a. Composição. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/saiba-mais-sobre-a-aps>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Departamento de Regulação Assistencial e Controle. **Curso I – Regulação de Sistemas de Saúde do SUS**: Módulo 4 – Redes de Atenção à Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. 38 p. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/modulo4\\_regulacao\\_redes\\_atencao\\_saude.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/modulo4_regulacao_redes_atencao_saude.pdf). Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **Saúde Atenção Primária e-SUS**: um software gratuito. Versão 5.4.13. [Brasília, DF]: Ministério da Saúde, 2025c. 1 aplicativo. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sistemas/esusaps/>. Acesso em: 23 jul. 2025.





BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. **Manual instrutivo do Programa SUS Digital**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024f. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/manual-instrutivo-do-programa-sus-digital>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. Portaria que institui o Laboratório Inova SUS Digital no âmbito do Ministério da Saúde. *In*: REUNIÃO ORDINÁRIA DA COMISSÃO INTERGESTORES TRIPARTITE, 11., 2023, Brasília, DF. **Pautas de Reuniões e Resumos [...]**. Brasília, DF: Comissão Intergestores Tripartite, 2023c. Apresentação em PDF. 08 slides. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/gestao-do-sus/articulacao-interfederativa/cit/pautas-de-reunioes-e-resumos/2023/novembro/apresentacao-laboratorio-de-inovacao-e-saude-digital-lisd.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. **Programa SUS Digital - Monitoramento da Adesão e do Diagnóstico Situacional**. [Brasília, DF]: Ministério da Saúde, 2025d. Painel digital. Disponível em: [https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI\\_DEMAS\\_ADESAO\\_SUSDIGITAL/SEIDIGI\\_DEMAS\\_ADESAO\\_SUSDIGITAL.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_ADESAO_SUSDIGITAL/SEIDIGI_DEMAS_ADESAO_SUSDIGITAL.html). Acesso em: 23 jul. 2025.

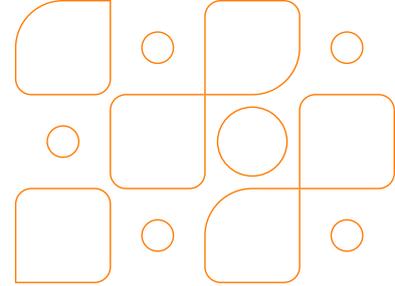
BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Informação e Saúde Digital. **Programa SUS Digital**. Brasília, DF: SEIDIGI, [2025]. Folder em PDF. 11 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/publicacoes/digital-folder-sus-digital.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. SUS Digital Gestor – suporte ao usuário: perguntas frequentes. **WEB Atendimento SUS**, c2025b. SUS Digital Gestor. Disponível em: <https://webatendimento.saude.gov.br/faq/susdigitalgestor>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. SUS Digital Profissional: perguntas frequentes. **WEB Atendimento SUS**, c2025c. SUS Digital Profissional. Disponível em: <https://webatendimento.saude.gov.br/faq/susdigitalprofissional>. Acesso em: 23 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. SUS Digital – suporte ao usuário: perguntas frequentes. **WEB Atendimento SUS**, c2025d. SUS Digital. Disponível em: <https://webatendimento.saude.gov.br/faq/susdigital>. Acesso em: 23 jul. 2025.





BRASIL. Ministério da Saúde. SUS Digital. **Gov.br**, [2025?].c. Composição. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi/sus-digital>. Acesso em: 23 jul. 2025.

CALADO, L. R. S. *et al.* Percepções e experiências dos trabalhadores de saúde no uso da telessaúde na atenção primária durante a pandemia da COVID-19. **Studies in Health Sciences**, v. 4, n.º 2, p. 533–547, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.54022/shsv4n2-021>. Acesso em: 24 jul. 2025.

CATAPAN, S. C. *et al.* Teleassistência no Sistema Único de Saúde brasileiro: onde estamos e para onde vamos? **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 29, n.º 7, 2024. Disponível em: <https://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/teleassistencia-no-sistema-unico-de-saude-brasileiro-onde-estamos-e-para-onde-vamos/19119?id=19119>. Acesso em: 24 jul. 2025.

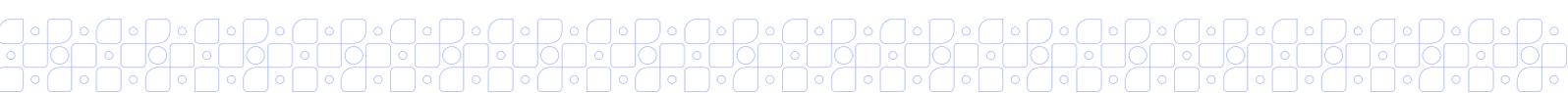
CELUPPI, I. C. *et al.* Ten years of the Citizen's Electronic Health Record e-SUS Primary Healthcare: in search of an electronic Unified Health System. **Rev Saúde Pública [Internet]**, v. 58, n.º 23, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2024058005770>. Acesso em: 24 jul. 2025.

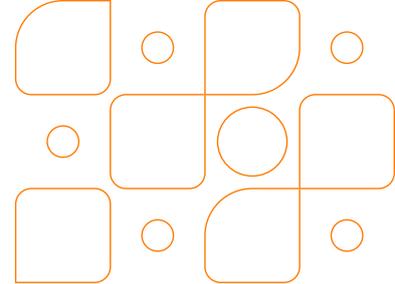
CELUPPI, I. C. *et al.* The use of the e-SUS Território mobile application in the work of community health workers in Brazil. **Health Informatics Journal**, v. 30, n.º 3, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/14604582241286436>. Acesso em: 24 jul. 2025.

FERREIRA, E. S. *et al.* Registros, monitoramento e avaliação no e-SUS APS por cirurgiões-dentistas em um distrito sanitário de Recife/PE. **Revista Saúde em Redes**, v. 9, n.º 3, e4137, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2023v9n3.4137>. Acesso em: 24 jul. 2025.

FREITAS, M. G. L.; BELÉM, M. O. O mundo digital incluindo ou excluindo usuários do SUS: uma análise do agendamento de vacinação contra COVID-19. **Revista Saúde em Redes**, v. 9, n.º 3, e4083, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2023v9n3.4083>. Acesso em: 24 jul. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE; BRASIL. Ministério da Saúde. **Termo de Cooperação n.º 157**: Fortalecimento e qualificação no uso de informações em saúde e transformação digital no Sistema Único de Saúde/SUS. [S. l.]: OPAS; MS, 2024. Relatório Técnico - 1º Semestre de 2024. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/termo-cooperacao-no-157-fortalecimento-e-qualificacao-no-uso-informacoes-em-saude-e>. Acesso em: 24 jul. 2025.



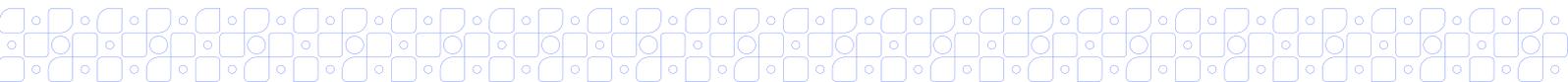


RACHID, R. *et al.* Saúde digital e a plataformização do Estado brasileiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n.º 7, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/sDNmTKLRvW3j3NhqdNdfHbN/?lang=pt>. Acesso em: 24 jul. 2025.

ROTZSCH, J. M. P. Centro de Competência EMBRAPPII em Tecnologias Imersivas. **Saúde Digital: conceitos, fundamentos e aplicações**. Goiânia, GO: Cegraf UFG, 2024. Disponível em: [https://sbis.org.br/wp-content/uploads/2024/12/Jussara-Macedo-Pinho-Rotzsch\\_-saude\\_digital\\_conceitos\\_fundamentos\\_aplicacoes-2024.pdf](https://sbis.org.br/wp-content/uploads/2024/12/Jussara-Macedo-Pinho-Rotzsch_-saude_digital_conceitos_fundamentos_aplicacoes-2024.pdf). Acesso em: 24 jul. 2025

SELLERA, P. E. G. SEIDIGI: Secretaria de Informação e Saúde Digital. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS E MUNICÍPIOS, 2023, Brasília, DF. **Apresentações [...]**. Brasília, DF: Federação Nacional dos Consórcios Públicos do Brasil, 2023. Apresentação em PDF. 35 slides. Disponível em: [https://ecrie.com.br/sistema/conteudos/arquivo/a\\_139\\_1\\_3\\_18102023122211.pdf](https://ecrie.com.br/sistema/conteudos/arquivo/a_139_1_3_18102023122211.pdf). Acesso em: 18 set. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global strategy on digital health 2020-2025**. Geneva: WHO, 2021. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/344249>. Acesso em: 24 jul. 2025.

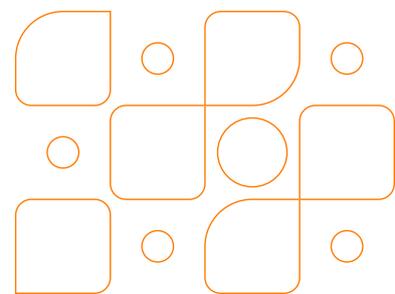




## Saúde Digital aplicada ao SUS

Realizado o Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme a Lei n.º 10.994, de 14 de dezembro de 2004.

<b>TÍTULO</b>	Saúde Digital aplicada ao SUS
<b>ORGANIZADORAS</b>	Paola Trindade Garcia Ana Estela Haddad Deysianne Costa das Chagas Elza Bernardes Ferreira Isabelle Aguiar Prado
<b>SUPORTE</b>	Digital
<b>PROJETO GRÁFICO E CAPA</b>	Jackeline Mendes Pereira
<b>PÁGINAS</b>	83
<b>TIPOGRAFIA</b>	Rawline   CORPO E TÍTULOS



ISBN: 978-65-5363-508-1

