

PROGRAMA
EDUCACIONAL
EM **SAÚDE
DIGITAL**
DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS

PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU
EM **SAÚDE DIGITAL**

Governança em Saúde Digital no mundo e no Brasil

Organizadores

Rejane Faria Ribeiro-Rotta
Ana Laura de Sene Amâncio Zara
Fábio Nogueira de Lucena
Renata Dutra Braga
Rita Goreti Amaral
Sheila Mara Pedrosa
Silvana de Lima Vieira dos Santos
Taciana Novo Kudo

2ª EDIÇÃO

Cegraf UFG





Universidade Federal de Goiás

Reitora

Angelita Pereira de Lima

Vice-Reitor

Jesiel Freitas Carvalho

Diretora do Cegraf UFG

Maria Lucia Kons

Conselho Editorial da Coleção Programa Educacional em Saúde Digital

Ana Laura de Sene Amâncio Zara (IPTSP / Universidade Federal de Goiás)

Fábio Nogueira de Lucena (INF / Universidade Federal de Goiás)

Gabriella Nunes Neves (CGISD / DATASUS / Secretaria Executiva / Ministério da Saúde)

Merched Cheheb de Oliveira (DATASUS / Secretaria Executiva / Ministério da Saúde)

Juliana Pereira de Souza Zinader (CGISD / DATASUS / Secretaria Executiva / Ministério da Saúde)

Maria Cristina Ferreira de Abreu (CGISD / DATASUS / Secretaria Executiva / Ministério da Saúde)

Rejane Faria Ribeiro-Rotta (FO / Universidade Federal de Goiás)

Renata Dutra Braga (INF / Universidade Federal de Goiás)

Rita Goreti Amaral (FF / Universidade Federal de Goiás)

Sheila Mara Pedrosa (CGIS / Universidade Federal de Goiás)

Silvana de Lima Vieira dos Santos (FEN / Universidade Federal de Goiás)

Taciana Novo Kudo (INF / Universidade Federal de Goiás)

Thais Lucena de Oliveira (CGISD / DATASUS / Secretaria Executiva / Ministério da Saúde)

Equipe de Produção

Amanda Souza Vitor - graduanda (UFG)

Dandra Alves de Souza - graduanda (UFG)

Gabriela Martins de Souza - graduanda (UFG)

Iêza Dara Costa Portela - graduada (UFG)

Iuri Vaz Miranda - graduando (UFG)

Jéssica Borges de Carvalho - técnica-administrativa (UFG)

Joyce Beatriz Ferreira da Costa Silva - graduanda (UFG)

Layane Grazielle Souza Dias - graduanda (UFG)

Luciana Dantas Soares Alves - analista de TI

Luma Wanderley de Oliveira - doutoranda (UFG)

Patrícia Galúcio Coqueiro Galvão - técnica-administrativa (UFG)

Virgínia de Fernandes Souza - graduanda (UFG)

Suse Barbosa Castilho - mestranda (UFG)

Comissão de Governança da Informação em Saúde (CGIS)

Silvana de Lima Vieira dos Santos

Centro de Inovação em Gestão da Educação e do Trabalho em Saúde (CIGETS) e Laboratório de Pesquisa em Empreendedorismo e Inovação (LAPEI)

Cândido Vieira Borges Júnior

Laboratório de Inovação e Estratégia em Governo (LineGov)

Antônio Isidro da Silva Filho

Ministério da Saúde / Secretaria Executiva / Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)

Merched Cheheb de Oliveira

Coordenação-Geral de Inovação e Informática em Saúde (CGIIS)

Adriano Santiago Dias dos Santos

Allan Nuno Alves de Sousa

André Gustavo Souza dos Santos

Andréia Cristina de Souza Santos

Blanda Helena de Mello

Elivan Silva Souza

Gabriella Nunes Neves

Josélio Emar de Araújo Queiroz

João Marquês Lopes Barbosa

Juliana Pereira de Souza Zinader

Juliana de Souza Santana

Kauara Ferreira

Kelly Neves Pinheiro Brito

Laís Bié Pinto Bandeira

Laíse Figueiredo Rolo de Oliveira

Lara Liz Freire

Larissa Gonçalves Mangabeira da Silva

Lucas da Costa Roriz

Maria Cristina Ferreira de Abreu

Patrícia dos Santos Irigaray Rodrigues

Robson Willian de Melo Matos

Rodrigo André Cuevas Gaete

Silmara Vieira da Silva

Thais Lucena de Oliveira

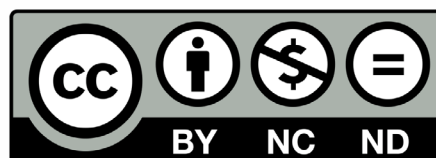
Vanessa Lora

Vinicius Colonese Mrad

Vitor Rocha de Araújo

Vlândia Barreira Beserra

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



Governança em Saúde Digital no mundo e no Brasil

Organizadores

Rejane Faria Ribeiro-Rotta

Ana Laura de Sene Amâncio Zara

Fábio Nogueira de Lucena

Renata Dutra Braga

Rita Goreti Amaral

Sheila Mara Pedrosa

Silvana de Lima Vieira dos Santos

Taciana Novo Kudo

Cegraf UFG

2022

© Cegraf UFG, 2022

© Rejane Faria Ribeiro-Rotta; Ana Laura de Sene Amâncio Zara;

Fábio Nogueira de Lucena; Renata Dutra Braga; Rita Goreti Amaral;

Sheila Mara Pedrosa; Silvana de Lima Vieira dos Santos; Taciana Novo Kudo, 2022

© Universidade Federal de Goiás, 2022

© Ministério da Saúde, 2022

Revisão editorial

Ana Laura Sene Amâncio Zara

Revisão técnica

Andréia Cristina de Souza Santos (Ministério da Saúde)

Maria Cristina Ferreira de Abreu (Ministério da Saúde)

Marizélia Leão Moreira (CONASEMS)

Capa

Iuri Vaz Miranda - graduando (UFG)

Editoração Eletrônica

Luma Wanderley de Oliveira - doutoranda (UFG)

Joyce Beatriz Ferreira da Costa Silva - graduanda (UFG)

1ª edição em 2021, pelo Cegraf UFG, ISBN: 978-85-495-0361-9,
DOI: <https://doi.org/10.5216/GOV.ebook.978-85-495-0361-9/2021>

<https://doi.org/10.5216/GOV.ebook.978-85-495-0598-9/2022>

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
GPT/BC/UFG

G721 Governança em saúde digital no mundo e no Brasil [E-book] / organizadores, Rejane Faria Ribeiro-Rotta... [et al] - Dados eletrônicos (1 arquivo : PDF). - 2. ed. - Goiânia : Cegraf UFG, 2022.

Inclui referências.

ISBN: 978-85-495-0598-9

1. Administração das Tecnologias da Informação - Governança da eSaúde. 2. Estratégias de eSaúde - Saúde digital. 3. Sistema Único de Saúde (Brasil). I. Ribeiro-Rotta, Rejane Faria. II. Programa Educacional em Saúde Digital da Universidade Federal de Goiás. III. Pós-Graduação Lato Sensu em Saúde Digital.

CDU: 614.39:004

Bibliotecária responsável: Rosemarilany Barbosa Guida / CRB1: 3165

Governança em Saúde Digital no mundo e no Brasil

Instituição responsável

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Comissão de Governança da Informação em Saúde da UFG (CGIS-UFG)

Centro de Inovação em Gestão da Educação e do Trabalho em Saúde (CIGETS)

Laboratório de Pesquisa em Empreendedorismo e Inovação da Universidade Federal de Goiás (LAPEI-UFG)

Instituição financiadora

Ministério da Saúde (MS)

Secretaria Executiva (SE)

Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)

Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES)

Apoio

Ministério da Saúde (MS)

Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS)

Demais parceiros

Laboratório de Inovação e Estratégia em Governo (LineGov)



Abreviaturas e Siglas

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ADHA	<i>Australian Digital Health Agency</i> - Agência Australiana de Saúde Digital
AGESIC	Agência para o Desenvolvimento do Governo Eletrônico e da Sociedade da Informação e Conhecimento
AISA	Assessoria Internacional de Saúde
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
Anvisa	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASCOM	Assessoria de Comunicação
CADSUS	Sistema de Cadastramento de Usuários do Sistema Único de Saúde
CIGETS	Centro de Inovação em Gestão da Educação e do Trabalho em Saúde
CGIIS	Coordenação-Geral de Inovação e Informática em Saúde
CGSD	Comitê Gestor de Saúde Digital
CIINFO	Comitê de Informática e Informação em Saúde
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONASEMS	Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
Datusus	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DINTEG	Departamento de Integridade
ESD28	Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028
EUA	Estados Unidos da América
FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
IEC	<i>International Electrotechnical Commission</i>
ISO	<i>International Organization of Standardization</i>
LAPEI	Laboratório de Pesquisa em Empreendedorismo e Inovação
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
LineGov	Laboratório de Inovação e Estratégia em Governo
MS	Ministério da Saúde



M&A	Monitoramento e Avaliação
NASA	<i>National Aeronautics and Space Administration</i> - Administração Nacional da Aeronáutica e Espaço
NEHTA	National Electronic Health Transition Authority
NHS	National Health System
ONC	Office of the National Coordinator for Health Information Technology
PAM&A	Plano de Ação, Monitoramento e Avaliação da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028
PNIS	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde
RNDS	Rede Nacional de Dados em Saúde
SAPS	Secretaria de Atenção Primária à Saúde
SGTES	Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
TDIC	Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
UFG	Universidade Federal de Goiás
UNA-SUS	Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde



Lista de Figuras e Vídeos

- Figura 1** - Estrutura esquemática da Governança de Saúde Digital para o Brasil [16](#)
- Figura 2** - A Governança de Saúde Digital para o Brasil [18](#)
- Figura 3** - Trajetória de ações que culminaram na elaboração atual da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 [19](#)
- Figura 4** - Subprioridades e ações para se alcançar a Governança e Liderança para a Estratégia de Saúde Digital, como Prioridade 1 do Plano de Ação de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 [30](#)
- Figura 5** - Expectativa de participação dos atores para a construção de um Espaço de Colaboração Produtivo, como parte do fortalecimento do modelo de Governança de Saúde Digital para o Brasil [40](#)
- Vídeo 1** - Modelo de Governança e Gestão conforme Norma ISO/IEC 38500:2018 e estrutura organizacional da Governança e Gestão do Comitê Gestor de Saúde Digital no Brasil [15](#)
- Vídeo 2** - Roda de conversa - Parte I: governança *versus* gestão [16](#)
- Vídeo 3** - Roda de conversa - Parte II: modelos de governança e as experiências dos participantes [21](#)
- Vídeo 4** - Estrutura organizacional da Governança e Gestão do Comitê Gestor de Saúde Digital [30](#)
- Vídeo 5** - Roda de conversa - Parte III: mensagem de um CEO (Chief Executive Officer) e de uma gestora do DataSUS aos estudantes [37](#)
- Vídeo 6** - A Governança da Estratégia aplicada ao espaço de colaboração [40](#)
- Vídeoaula 1** - Conceitos gerais relacionados à governança [15](#)
- Vídeoaula 2** - Plano de Monitoramento e Avaliação (M&A) e os resultados alcançados [36](#)



Sumário

Apresentação

[12](#)

Unidade 1: Principais Conceitos e Melhores Práticas de Governança

[13](#)

1.1 Aspectos Gerais da Governança de Saúde Digital

[14](#)

1.2 Melhores Práticas em Governança de Saúde Digital

[20](#)

1.3 Quiz

[21](#)

Unidade 2: Modelos de Governança

[22](#)

2.1 Modelos de Governança e a Experiência de Outros Países

[23](#)

2.1.1 Austrália

[23](#)

2.1.2 Canadá

[24](#)

2.1.3 Estados Unidos

[25](#)

2.1.4 Reino Unido

[25](#)

2.1.5 Uruguai

[26](#)

2.2 A Governança da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028

[28](#)

2.2.1 A Governança da ESD28 como Prioridade 1

[28](#)

2.2.1.1 Institucionalização da ESD28

[30](#)

2.2.1.1.1 Consolidação dos Instrumentos Formais da ESD28

[30](#)

2.2.1.2 Liderança e Governança da Estratégia de Saúde Digital

[31](#)

2.2.1.2.1 Estabelecer e Implantar o Modelo de Governança da ESD28

[31](#)

2.2.1.3. Legislação e Regulação para a Saúde Digital

[32](#)

2.2.1.3.1 Definir e Desenvolver Iniciativas em LGPD

[32](#)

2.2.1.3.2 Estabelecer a Regulação de Ambientes de Inovação e Interconectividade

[33](#)

2.2.1.4 Financiamento da Estratégia de Saúde Digital

[33](#)

2.2.1.4.1 Acessar as Fontes de Financiamento Público

[33](#)

2.2.1.4.2 Estabelecer Mecanismos para o Financiamento Privado

[34](#)

2.2.2 A Governança do Plano de Monitoramento e Avaliação da ESD28

[35](#)

2.2.2.1 Objetivo do Plano de Monitoramento e Avaliação

[36](#)

2.2.2.2 Prioridades para o Plano de Monitoramento e Avaliação

[36](#)

2.2.2.2.1 Consolidação do Modelo de Monitoramento e Avaliação do ConecteSUS

[36](#)

2.2.2.2.2 Estabelecimento do Modelo de Monitoramento e Avaliação do Espaço de Colaboração

[37](#)

2.3 Quiz

[37](#)



Unidade 3: A Importância do Engajamento de Todos os Setores

3.1 Quiz

38

41

Unidade 4: Encerramento do Microcurso

42

Referências

44



Apresentação

Prezado(a) Participante,

Seja bem-vindo(a) ao Microcurso **Governança de Saúde Digital no Mundo e no Brasil!**

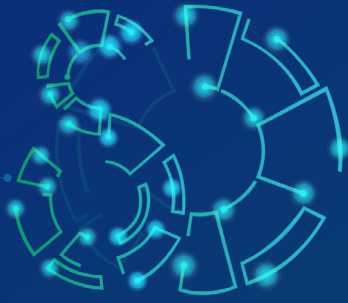
A governança é a forma como as regras, normas e ações são estruturadas, sustentadas, reguladas e responsabilizadas com ética e transparência. A governança de saúde digital refere-se à estrutura de gestão robusta e de alto nível que organiza as ações, forma e capacita recursos humanos, providencia recursos materiais, promove e garante aderência aos aspectos éticos e legais, delega poderes e cobra resultados. Além disso, a governança identifica, coordena e monitora o progresso das atividades fundamentais para o uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na produção e na disponibilização de informações confiáveis sobre o estado de saúde para quem precisa, no momento que precisa (Saúde Digital).

Assim, a governança está incluída na estrutura de gestão da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (ESD28), a qual possui um Plano de Ação, com a execução de atividades organizadas em torno de três Eixos de Ação e de sete Prioridades, e um Plano de Monitoramento e Avaliação, com atividades organizadas em torno de duas grandes prioridades. Considerando ser a ESD28 o documento norteador da Governança de Saúde Digital para o Brasil, parte do texto aqui apresentado foi retirado do referido documento.¹

Este Microcurso faz parte do Programa Educacional em Saúde Digital da Universidade Federal de Goiás (UFG), o qual compõe as ações de governança da ESD28 para a formação de recursos humanos, em particular, de profissionais e gestores do SUS, para atuarem de forma efetiva, na utilização das ferramentas disponibilizadas pela referida ESD28, com destaque para a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS).

Bom estudo!!!





EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO
DE RECURSOS HUMANOS
EM **SAÚDE DIGITAL**

Governança em Saúde Digital no mundo e no Brasil

Unidade 1 Principais Conceitos e Melhores Práticas de Governança

Juliano de Souza Gaspar
Lincoln de Assis Moura Junior
Rejane Faria Ribeiro-Rotta



Unidade 1: Principais Conceitos e Melhores Práticas de Governança

1.1 Aspectos Gerais da Governança de Saúde Digital

Governança é um termo abrangente, amplamente utilizado em diversos setores da sociedade e na literatura acadêmica com diferentes conceitos, dependendo da área ou da perspectiva de aplicação.²

Governança não é o mesmo que gestão. Enquanto a governança é a função direcionadora, a gestão é a função realizadora.³ **A governança** se preocupa com a qualidade do processo decisório e sua **efetividade**, exigindo a participação das partes interessadas, transparência e prestação de contas dos responsáveis pelo direcionamento, de modo a maximizar a probabilidade do resultado (destino e o modo de alcançá-lo) que traga os benefícios esperados aos interessados:³

- Como obter o maior valor possível para o(s) proprietário(s) e para as partes interessadas?
- Os problemas priorizados foram resolvidos?
- Como, por quem e por que as decisões foram tomadas?
- Os resultados esperados foram alcançados?

A gestão, por sua vez, recebe o direcionamento superior e se preocupa com a qualidade da implementação dessa direção, com **eficácia e eficiência**:

- Está claro o que deve ser feito?
- Têm-se os recursos necessários?
- Quais os riscos mais relevantes para o cumprimento da missão?
- Quanto é razoável gastar?



Governar :	dar direção para um destino
Governabilidade :	capacidade de estabelecer a direção
Governança :	dar qualidade ao modo de se alcançar o destino
Gestão :	dar qualidade à implementação dessa direção

A **governança** é exercida por um plano de ação e a **gestão** por um projeto de **gestão**. A diferença entre plano de ação e projeto consiste no fato de que, no primeiro, sabemos os caminhos, mas não como executar; o projeto trata-se do estabelecimento do passo a passo para a solução de problemas conhecidos.



Assista à Videoaula 1, a seguir, para conhecer um pouco mais sobre os conceitos gerais de governança.

Videoaula 1 - Conceitos gerais relacionados à governança



Fonte: autoria própria.

A governança da Saúde Digital refere-se à estrutura robusta e de alto nível que organiza as ações, forma e capacita recursos humanos, providencia recursos materiais, promove e garante aderência aos aspectos éticos e legais, delega poderes e cobra resultados e, ainda, identifica, coordena e monitora o progresso das atividades fundamentais para o uso de TDIC, na produção e disponibilização de informações confiáveis sobre o estado de saúde para quem precisa, no momento que precisa¹ (Vídeo 1).

Vídeo 1 - Modelo de Governança e Gestão conforme Norma ISO/IEC 38500:2018 e estrutura organizacional da Governança e Gestão do Comitê Gestor de Saúde Digital no Brasil



Fonte: modificado de ABNT ISO/IEC 38500:2018.⁴

A Governança de Saúde Digital não acontece ao acaso. É necessário ter respostas para algumas perguntas para a sua realização e estas perguntas envolvem dois grandes pilares: os recursos para realizá-la (quem vai realizar? como? quando? com que ferramentas? com quais processos? com que equipe?) e o que será governado (o que será governado pela Governança de Saúde Digital? o que estará “embaixo” dessa Governança? Exemplo: O SUS não está embaixo da Governança de Saúde Digital; ele acolhe a Saúde Digital e a sua Governança). Para melhor compreensão, veja na Figura 1, esquematicamente ilustrada essa grande estrutura que é a Governança de Saúde Digital para o Brasil.

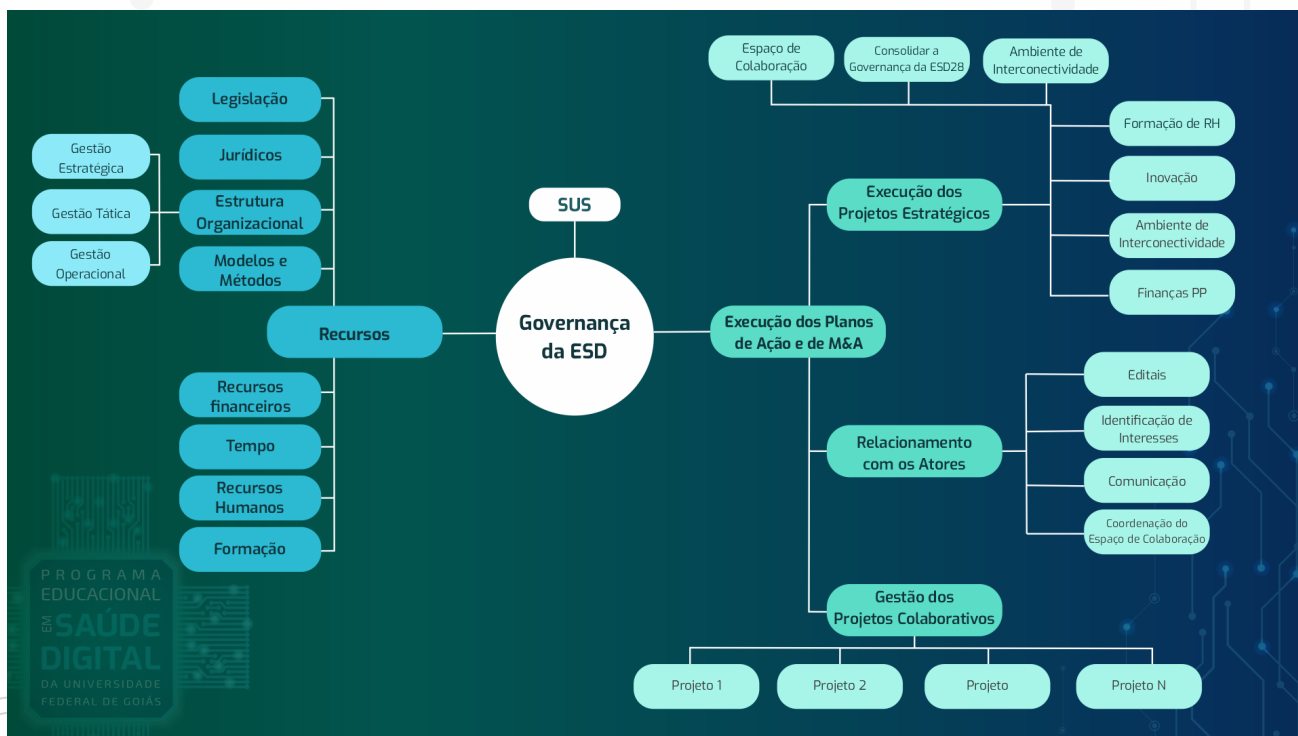
Assista à primeira parte da “Roda de Conversa” com diferentes atores (nacionais e internacional): “Modelos de governança e as experiências dos participantes” (Vídeo 2).

Vídeo 2 - Roda de conversa - Parte I: governança versus gestão



Fonte: autoria própria.

Figura 1 - Estrutura esquemática da Governança de Saúde Digital para o Brasil



Fonte: autoria própria. Nota: Acesse este [link](#) para a versão dinâmica do mapa mental.

A execução das ações de Saúde Digital para o Brasil cabe ao Ministério da Saúde (MS) por ser a instância com legitimidade necessária para desenvolver uma ESD28 que representa os interesses dos gestores do SUS, federal, estaduais e municipais e da população, em acordo com os princípios do SUS e alinhada às diretrizes do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e da Comissão Intergestores Tripartite (CIT). O MS deve, também, buscar ampliar a intersetorialidade das iniciativas de Saúde Digital, atraindo outros órgãos do Governo para o trabalho conjunto.⁵ Entendendo que é necessário que a Saúde Digital alcance todos os brasileiros, o MS, considerando as proposições do Comitê Gestor de Saúde Digital (CGSD) pactuadas na CIT quando necessário, deve, ainda, formular políticas que viabilizem a atuação conjunta dos órgãos de Governo e dos entes federados com outras organizações públicas e privadas. A Visão do que se deseja alcançar é esse compromisso com a saúde e com o desenvolvimento socioeconômico, bem como o estabelecimento de um grande pacto para o desenvolvimento e a implantação da ESD28 na forma de colaboração entre múltiplos atores para atender às múltiplas necessidades do SUS, em benefício de todos.⁵

Para a efetividade das ações do MS e para que todos os atores públicos ou privados não tenham dúvidas quanto à sua atuação e responsabilidades, bem como tenham as suas expectativas compreendidas, é necessário que haja uma estrutura de governança da ESD28 que respeite as atribuições e competências legais das instâncias governamentais mas que, ao mesmo tempo, incorpore a participação de organizações externas. A Governança de Saúde Digital para o Brasil atua sobre as atividades dos três Eixos e sete Prioridades do Plano de Ação da ESD28 e duas grandes prioridades do Plano de Ação, Monitoramento e Avaliação da ESD28 (PAM&A) (Figura 2).

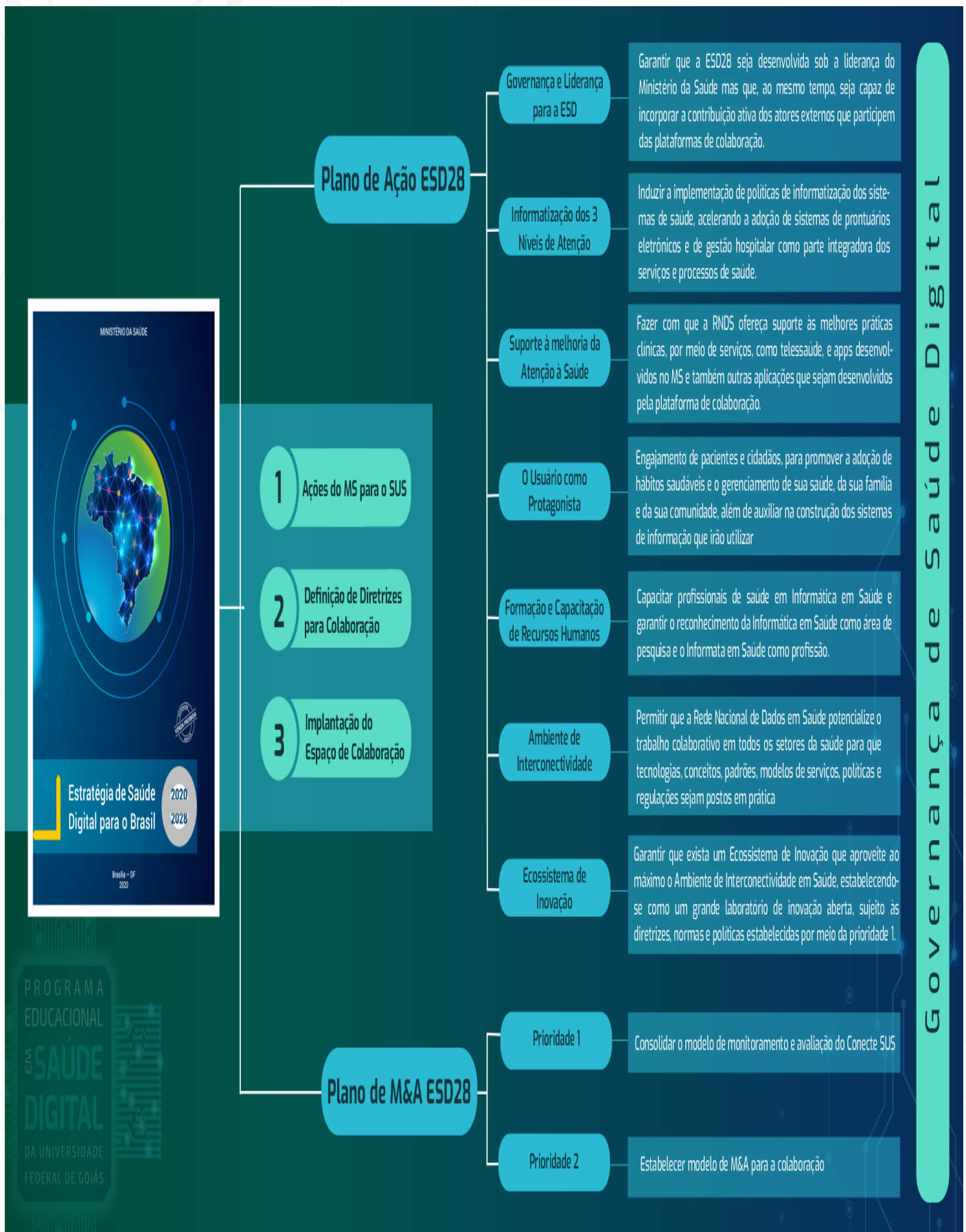
Atualmente, o modelo de governança do MS está orientado para atender, entre outros, ao ConecteSUS o qual, à medida que houver a expansão da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), será necessário ser expandido. Esta expansão deve envolver atores públicos, privados e da saúde suplementar, ponto fundamental da ESD28. Este Espaço de Colaboração Produtivo requer um modelo de governança que contemple as necessidades éticas e legais, bem como as capacidades, vocações, limitações e expectativas dos participantes ³.

i

- **Quais são as ações da ESD28 que a Governança de Saúde Digital tem que gerir no Brasil? (Figura 2).**
- **Importante lembrar como o Brasil chegou à construção de uma estratégia de saúde digital com visão de oito anos.**
- **Veja na Figura 3 a trajetória da ESD28.**



Figura 2 - A Governança de Saúde Digital para o Brasil



Fonte: autoria própria.

Figura 3 - Trajetória de ações que culminaram na elaboração atual da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028



Fonte: autoria própria. Nota: Veja a versão do infográfico interativo sobre a história da Saúde Digital neste

[link.](#)

1.2 Melhores Práticas em Governança de Saúde Digital

As melhores estratégias de Saúde Digital são lideradas pelo poder público e são inclusivas, abertas e participativas. A Saúde Digital é uma área, de conhecimento e de prática, extremamente complexa devido à diversidade de atores e de interesses, à falta de maturidade das organizações de saúde, à escassez de recursos humanos e de lideranças capacitadas e, sobretudo, à complexidade inerente aos processos de saúde. Há um importante desconhecimento e uma enorme desconfiança entre os atores (pessoas físicas e jurídicas) dos setores público e privado, tanto na Saúde como nas indústrias de insumos, equipamentos, serviços e produtos para a saúde. Portanto, é urgente, hoje, que a inovação, o conhecimento e as melhores práticas desenvolvidos em quaisquer dos setores relacionados à Saúde sejam rapidamente testados, validados e colocados em prática. Mas, é evidente que o setor público não pode, isoladamente, responder a todas as necessidades de descoberta científica, produção industrial, inovação e formação de recursos humanos para a Saúde e, menos ainda, para a Saúde Digital.³

A boa governança é um direito do cidadão.⁶ Para alcançá-la em organizações públicas, é importante atender um conjunto de diretrizes,⁷⁻¹⁴ apresentadas no carrossel a seguir.



Assista à segunda parte de “Roda de Conversa” com diferentes atores (nacionais e internacional): “Modelos de governança e suas experiências” (Vídeo 3).



Vídeo 3 - Roda de conversa - Parte II: modelos de governança e as experiências dos participantes

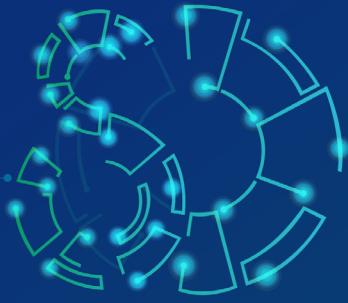


Fonte: autoria própria.

1.3 Quiz

Para testar os conhecimentos adquiridos até aqui, responda ao *quiz* no Ambiente Virtual.





EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO
DE RECURSOS HUMANOS
EM **SAÚDE DIGITAL**

Governança em Saúde Digital no mundo e no Brasil

Unidade 2 **Modelos de Governança**

Juliano de Souza Gaspar
Lincoln de Assis Moura Junior
Rejane Faria Ribeiro-Rotta



Unidade 2: Modelos de Governança

2.1 Modelos de Governança e a Experiência de Outros Países

A expressão “Indústria 4.0” tem sido utilizada para se referir aos processos produtivos ciberfísicos, que possibilitam uma maior aproximação entre humanos e inteligência artificial, e como sinônimo da “4ª revolução industrial - a revolução tecnológica, a transformação digital”. Essa terminologia tem sido associada a outros termos sempre que se quer fortalecer a abordagem tecnológica e avançada do mesmo, como por exemplo, ao se referir a “Governança 4.0”. Importante destacar que não é possível conceber a questão tecnológica separada dos processos produtivos e seus contextos econômico-políticos e, em particular, de quais formas os seres humanos - com suas diferenças, desigualdades e localidades - estão imbricados com essas tecnologias.¹⁵ Assim, os modelos de governança de Saúde Digital precisam identificar ações estratégicas que conectem o novo contexto do século XXI, para guiar a transformação, apoiada, principalmente, em reflexões críticas multidimensionais.

A execução das ações de Saúde Digital requer liderança e processos de governança bem estabelecidos e capazes de:

- Atrair e engajar setores de governo, atores relevantes da saúde e membros da comunidade científica e tecnológica, aspectos essenciais para alcançar a Visão Estratégica;
- Criar ambiente de colaboração estável, produtivo e orientado para as necessidades do País, com atribuições, mecanismos de regulação, responsabilidades e expectativas claras que ofereçam segurança jurídica, facilitem a cooperação entre os atores relevantes da Saúde e, assim, levem a resultados que beneficiem todo o Sistema de Saúde;
- Facilitar a geração de resultados aplicados, como processos, métodos, equipamentos, tecnologias, conhecimentos e modelos de serviços de saúde inovadores que beneficiem usuários, profissionais, gestores e organizações de saúde.

A experiência internacional em modelos de governança de Saúde Digital vem sendo construída na última década. Há diversas experiências que podem e devem ser estudadas como potenciais modelos para o Brasil. Nos parágrafos a seguir, são ilustrados os modelos de governança de Saúde Digital em alguns países que possuem características semelhantes ao Brasil, sejam nas dimensões continentais, sejam no modelo do sistema de saúde.

2.1.1 Austrália

A Austrália é um país continental que possui 26 milhões de habitantes e um sistema de saúde parecido com o do Brasil, com forte presença pública. Há mais de duas décadas, a Austrália desenvolveu uma abordagem nacional para a Saúde Digital, lembrando que, até 2018,



o conceito de e-Saúde era mais difundido do que Saúde Digital, que agora incorpora os avanços e a popularização dos dispositivos móveis e em especial os telefones celulares e a Internet.

Assim, o modelo de governança da Saúde Digital australiano vem evoluindo como resultado do amadurecimento das iniciativas. Em 2005, foi criada a *National Electronic Health Transition Authority* (NEHTA), com o objetivo de desenvolver as fundações para a implantação do Registro Eletrônico de Saúde naquele País, em colaboração com estados e territórios.

Em 2015, dados os avanços conquistados, a Agência Australiana de Saúde Digital (*Australian Digital Health Agency - ADHA*) foi estruturada pelo governo, com a visão de criar um futuro mais saudável para os australianos, por meio da saúde conectada, bem como desenvolver um ambiente colaborativo que acelerasse a adoção e o uso inovador dos serviços e tecnologias digitais em Saúde.

A Agência recebe financiamento do governo central, bem como dos estados e territórios, sendo responsável pela gestão estratégica e pela governança da Estratégia Australiana de Saúde Digital, bem como pela concepção, implantação e operação dos sistemas de cobertura nacional, incluindo o sistema de Registro Pessoal de Saúde.

A ADHA provê a liderança, coordenação e implantação de iniciativas colaborativas e inovadoras para a utilização da tecnologia para melhorar a segurança clínica da Saúde Digital. Essas atividades incluem o monitoramento e avaliação das iniciativas de Saúde Digital e apresentação periódica de resultados para o governo central, estados e territórios. A Agência conta com seis diretores executivos e um conselho formado por nove membros e trabalha com planos de ação bienais. Informações detalhadas sobre a Saúde Digital Australiana podem ser encontradas [aqui](#).

2.1.2 Canadá

O Canadá também é um país de dimensões continentais, sendo o segundo maior em superfície e com uma população de cerca de 38 milhões de habitantes. O sistema de saúde canadense é público e semelhante ao brasileiro, porém, com pouca presença de organizações privadas de saúde. Além disso, o sistema de saúde canadense é organizado e universalizado nas suas nove províncias, ao contrário do SUS, que é único em todo o País.

A governança da Saúde Digital no Canadá é realizada pela *Canada Health Infoway*, uma empresa pública, sem fins lucrativos, fundada em 2011, que tem como sócios o governo central e as províncias. O objetivo da *Canada Health Infoway* é transformar a saúde no Canadá, por meio da tecnologia de informação aplicada à saúde.

A *Canada Health Infoway* criou uma extensa rede de colaboradores que inclui universidades, centros de pesquisas, empresas públicas e privadas, organizações de saúde e sociedades técnico-científicas. Ainda que a *Infoway* tenha sido criada apenas no início do século XXI, o Canadá se encontra entre os primeiros países a investir em e-Saúde.

Estima-se que em torno de 90% dos consultórios médicos voltados para a atenção primária possuem Prontuário Eletrônico. Desde a sua fundação até 2020, o orçamento destinado à *Canada Health Infoway* foi de 2,5 bilhões de dólares canadenses ou cerca de 11 bilhões de Reais, tendo gerado benefícios (economia de custos e eficiência) que excederam 43 bilhões de dólares canadenses.



A *Canada Health Infoway* desenvolve iniciativas estratégicas de forma colaborativa. Ela oferece diretrizes e prioridades, assim como recursos materiais e financeiros para desenvolver projetos que atendam às necessidades das províncias. A *Canada Health Infoway* desenvolve planos de ação de dois anos e apresenta os resultados obtidos para a direção da organização e para a população, com avaliação externa periódica.

O impacto das ações da *Canada Health Infoway* na Saúde e no desenvolvimento econômico e social tem sido apresentado como relevante e os relatórios podem ser acessados neste [link](#).

2.1.3 Estados Unidos

Os Estados Unidos possuem extensão territorial semelhante à do Brasil, mas não possuem um sistema de saúde organizado nacionalmente, apesar de possuir sistemas nacionais com participação estadual para atender populações vulneráveis e de baixa renda (*Medicaid-Medicare*). A Coordenação Nacional para a Informática em Saúde (*Office of the National Coordinator for Health Information Technology - ONC*) é um organismo que busca formas de coordenar as iniciativas comuns a todos os estados, respeitando o fato de que a legislação estadual é soberana em cada um deles. Em outras palavras, existe coordenação nacional, mas não existe governança nacional.

Assim, o ONC busca oferecer, em conjunto com o poder federal, mecanismos de incentivo, inclusive financeiros, para o uso da tecnologia digital em saúde, de prontuários eletrônicos e de troca de informações em saúde. O resultado prático desta abordagem é que dentro de estados, e grandes operadoras de planos de saúde, houve progresso na integração das informações de saúde, mas não existe ainda uma integração nacional dos dados de saúde.

Recentemente, o ONC publicou o Plano Federal Estratégico de Informática em Saúde 2020 – 2025 (*Federal Health IT Strategic Plan 2020 – 2025*), que busca oferecer recomendações para todos os atores nacionais e, principalmente, diretrizes para as entidades sob governança federal como as agências *Food and Drug Administration (FDA)*, *National Aeronautics and Space Administration (NASA)*, os Correios e o Departamento de Justiça. É de se notar que, ainda que a governança seja limitada, os incentivos financeiros são uma poderosa força de alinhamento estratégico. O *site* oficial do ONC você encontra [aqui](#).

2.1.4 Reino Unido

O Reino Unido vem investindo em e-Saúde há várias décadas, com prioridade na difusão do uso do Prontuário Eletrônico na Atenção Primária, uma das diretrizes do Sistema Nacional de Saúde (*National Health System - NHS*), que possui muitas semelhanças com o SUS. Em 2016, o parlamento britânico aprovou a criação do NHS Digital, um organismo público que se posiciona como parceiro nacional de tecnologia e informação em saúde do sistema de saúde e de assistência social. O NHS Digital usa a tecnologia digital para transformar o NHS e a assistência social.

O NHS Digital é governado por um conselho diretor, um conjunto de diretores executivos e uma equipe de liderança clínica, com ampla divulgação de suas reuniões, agendas e decisões.



O Conselho Diretor é a mais alta instância de decisão do NHS Digital e responde diretamente ao público, ao parlamento e ao Secretário de Estado da Saúde.

O NHS Digital implementa serviços e sistemas voltados para o NHS e a assistência social para melhorar a atenção. A informação gerada pelo NHS Digital contribui para que profissionais de saúde e gestores ofereçam melhores serviços e melhores resultados para a população. O NHS oferece, ainda, diretrizes no uso de melhores práticas de Saúde Digital, incluindo a adoção de padrões nacionais.

O NHS é financiado pela Coroa Britânica em conjunto com os Condados, com base no número de habitantes. O *site* oficial do NHS Digital você encontra [aqui](#).

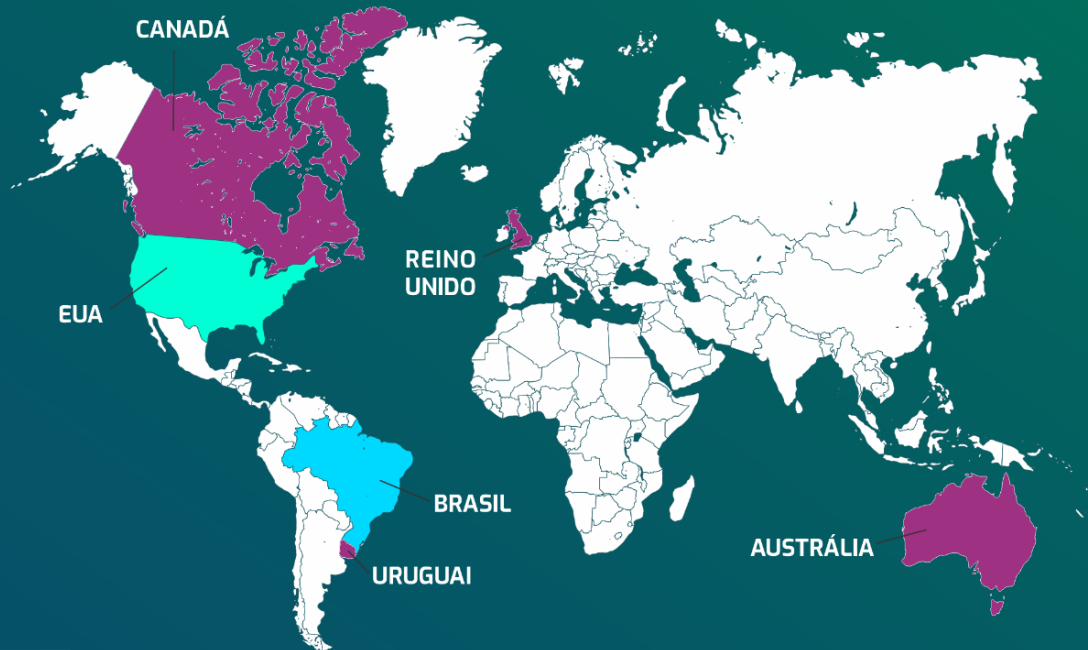
2.1.5 Uruguai

O Uruguai é um país de 3,5 milhões de habitantes em uma área territorial semelhante à do Estado do Ceará (cerca de 180 mil Km²). O País possui um sistema de saúde misto, público e privado. O Ministério da Saúde do Uruguai é responsável pela padronização, avaliação e monitoramento da assistência médica pública e privada em todo o País.

As atividades de e-Saúde ou Saúde Digital vêm sendo desenvolvidas, no Uruguai, há mais de duas décadas. Em 2005, a Agência para o Desenvolvimento do Governo Eletrônico e da Sociedade da Informação e Conhecimento (AGESIC) foi estabelecida pelo governo uruguaio. A Agência tem a finalidade de liderar a estratégia do Governo Eletrônico e sua implementação no País, como base para um Estado eficiente e centrado no cidadão, e promover a sociedade da informação, buscando a inclusão e a equidade no uso das tecnologias digitais. A AGESIC é uma unidade executora subordinada diretamente à Presidência da República, com autonomia técnica, e se subdivide em diversas áreas da atividade humana, entre as quais a da Saúde. Assim, a governança da Saúde Digital no Uruguai se encontra sob a égide da AGESIC e conta com orçamento nacional para a sua atuação.

A Agência tanto desenvolve projetos de interesse nacional, como propõe orientação estratégica, diretrizes e padrões para a Saúde Digital no Uruguai. Recentemente, o Uruguai foi apontado como o líder em qualidade de vida digital na América Latina¹⁶. O *site* oficial da AGESIC você encontra [aqui](#).





Países



Brasil

A Governança e Liderança são para a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil (ESD28) é a prioridade número 1 do Plano de Ação do país, sob a liderança do Ministério da Saúde, mas com a incorporação da contribuição ativa dos atores externos, por meio de políticas que viabilizem a atuação conjunta dos órgãos de governo e dos entes federados com outras organizações públicas e privadas, que tenham compromisso com a saúde e com o desenvolvimento socioeconômico. A implantação da Estratégia de Saúde Digital na forma de colaboração entre múltiplos atores visa atender às múltiplas necessidades do sistema de saúde brasileiro.

Semelhantes ao Brasil pelo Sistema de Saúde



Austrália

Sistema de saúde com forte presença pública; possui a Agência Australiana de Saúde Digital (ADHA) (2015), com a “visão” de um futuro mais saudável para os australianos, por meio da saúde conectada. A Agência recebe financiamento do governo central, bem como dos estados e territórios, sendo responsável pela gestão estratégica e pela governança da Estratégia Australiana de Saúde Digital e trabalha com planos de ação bienais, apresentando relatórios periódicos para o Governo central, estados e territórios.



Canadá

Sistema de saúde público, porém com pouca presença de organizações privadas de saúde. A governança da Saúde Digital no Canadá é realizada pela *Canada Health Infoway*, para transformar a saúde no Canadá por meio da tecnologia da informação aplicada à saúde. A *Infoway* possui uma extensa rede de colaboradores que inclui universidades, centro de pesquisas, empresas públicas e privadas, organizações de saúde e sociedades técnico-científicas. A *Infoway* desenvolve planos de ação de dois anos, e apresenta os resultados obtidos para a direção da organização e para a população, com avaliação externa periódica. 90% dos consultórios da Atenção Primária no Canadá possuem prontuário eletrônico.





Reino Unido

O Reino Unido vem investindo em e-Saúde há várias décadas, com prioridade na difusão do uso do prontuário eletrônico na atenção primária, possuindo muitas semelhanças com o SUS. O *National Health System Digital* (NHS Digital) usa a tecnologia digital para transformar o NHS e a assistência social. A informação gerada pelo NHS Digital contribui para que profissionais de saúde e gestores ofereçam melhores serviços e melhores resultados para a população. O NHS oferece, ainda, diretrizes no uso de melhores práticas de Saúde Digital, incluindo a adoção de padrões nacionais. O NHS é financiado pela Coroa Britânica em conjunto com os condados, com base no número de habitantes.



Uruguai

O Uruguai possui um sistema de saúde misto, público e privado. A Agência para o Desenvolvimento do Governo Eletrônico e da Sociedade da Informação e Conhecimento (AGESIC) foi criada em 2005 para liderar a estratégia do Governo Eletrônico e sua implementação no país, como base para um Estado eficiente e centrado no cidadão. A Agência é subordinada diretamente à Presidência da República, com autonomia técnica e conta com orçamento nacional para a sua atuação. O país tem sido apontado como líder em qualidade de vida digital na América Latina.

Semelhantes ao Brasil pela extensão territorial



EUA

Os Estados Unidos (EUA) não possuem um sistema de saúde organizado nacionalmente. A Coordenação Nacional para a Informática em Saúde - *Office of the National Coordinator for Health Information Technology* (ONC) busca oferecer, em conjunto com o poder federal, mecanismos de incentivo, inclusive financeiros, para o uso da tecnologia digital em saúde, de prontuários eletrônicos e de troca de informações em saúde. Não existe ainda uma integração nacional dos dados de saúde. Ainda que a governança seja limitada, os incentivos financeiros são uma poderosa força de alinhamento estratégico nos EUA.

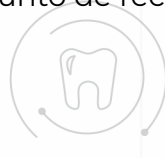
2.2 A Governança da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028

2.2.1 A Governança da ESD28 como Prioridade 1

O Plano de Ação de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 descreve o conjunto de atividades a serem executadas e os recursos necessários para a implementação da Visão de Saúde Digital, associados a etapas evolutivas. O Plano foi elaborado em torno dos três grandes Eixos de Ação e de sete Prioridades que, ao serem atendidas, levarão gradativamente à Visão Estratégica de Saúde Digital para o Brasil, com horizonte de 2028.¹

A Prioridade 1 do Plano de Ação é a **Governança e Liderança para a ESD28**, visto que, é ela que irá garantir que a ESD28 seja desenvolvida sob a liderança do MS, mas que, ao mesmo tempo, seja capaz de incorporar a contribuição ativa dos atores externos que participam das plataformas de colaboração.

Em outras palavras, é necessário que, sob a liderança do Departamento de Informática do SUS (Datusus), seja estabelecido o conjunto de recursos humanos, financeiros, materiais, legais,



jurídicos, de conhecimento e de participação que permita desenvolver as iniciativas da ESD28 de forma coordenada, ética, eficiente, eficaz e efetiva.

Perguntas-chave que devem ser feitas são:

- Como devemos nos organizar?
- Quais são as principais qualidades que a boa governança deve atender?

Entendendo que a Saúde Digital deve alcançar todos os brasileiros, o MS deve formular políticas que viabilizem a atuação conjunta dos órgãos de governo e dos entes federados com outras organizações públicas e privadas, que tenham compromisso com a saúde e com o desenvolvimento socioeconômico e que se disponham a participar de um grande pacto para o desenvolvimento e a implantação da ESD28 proposta, na forma de colaboração entre múltiplos atores para atender às múltiplas necessidades do sistema de saúde brasileiro, em benefício de todos, como estabelecido na declaração de Visão de Saúde Digital para 2028.

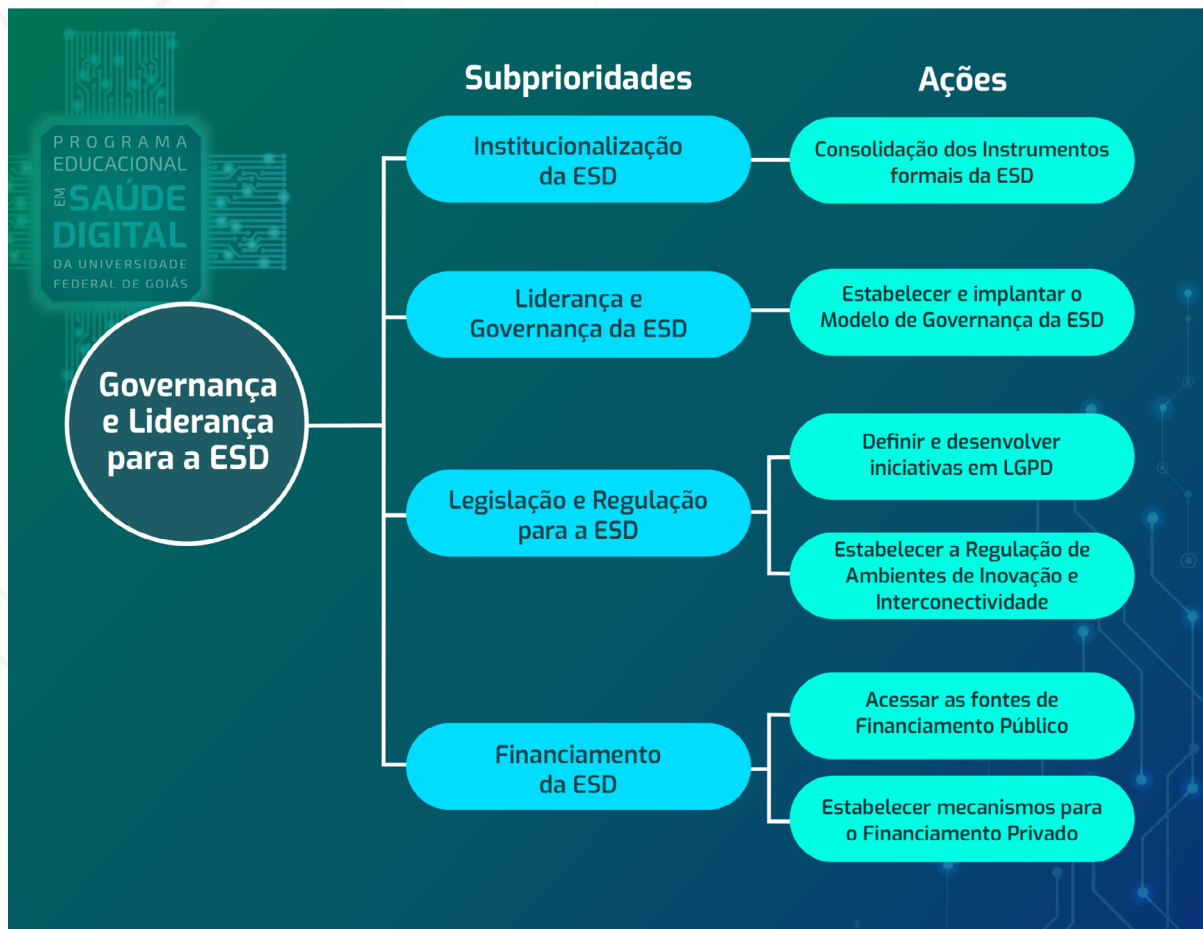
Os benefícios esperados, para cidadãos e para sistema de saúde brasileiro, ao se atender a esta prioridade podem ser sumarizados como:

- Liderança e processos de Governança para a ESD28 estabelecidos e capazes de atrair e engajar setores de governo, atores relevantes da saúde e membros da comunidade científica e tecnológica, aspectos essenciais para alcançar a Visão Estratégica;
- Ambiente de colaboração estável, produtivo e orientado para as necessidades do País, com atribuições, mecanismos de regulação, responsabilidades e expectativas claros que, ofereçam segurança jurídica, facilitem a cooperação entre os atores relevantes da Saúde e, assim, levem a resultados que beneficiem todo o sistema de saúde;
- Resultados aplicados, como processos, métodos, equipamentos, tecnologias, conhecimentos e modelos de serviços de saúde inovadores que beneficiem usuários, profissionais, gestores e organizações de saúde.

Para que essa Prioridade - Governança e Liderança para a ESD - seja alcançada, é necessário que se desenvolvam pelo menos as seguintes Subprioridades, com suas ações relevantes (Figura 4):



Figura 4 - Subprioridades e ações para se alcançar a Governança e Liderança para a Estratégia de Saúde Digital, como Prioridade 1 do Plano de Ação de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028



Fonte: autoria própria.

2.2.1.1 Institucionalização da ESD28

Essa Subprioridade, que já se encontra em desenvolvimento, tem como objetivos estabelecer, na Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS),¹⁷ diretrizes para que a ESD28 se desenvolva de maneira eficiente, transparente e eficaz, de forma a propiciar que a Visão de Saúde Digital seja atingida conforme proposto.

2.2.1.1.1 Consolidação dos Instrumentos Formais da ESD28

Essa ação consiste em identificar e mobilizar o grupo de profissionais que irá revisar a PNIIS e coletar contribuições de especialistas e de organizações externas, submetendo o resultado às diversas instâncias superiores do MS e do SUS, para a revisão, aprovação e publicação. A relação entre a PNIIS e a ESD28 deve estar claramente definida e esses dois importantes documentos devem ser harmonicamente complementares. A PNIIS foi revista e publicada em agosto de 2021.¹⁸

As atividades que formam o escopo da Consolidação dos Instrumentos Formais da ESD28 tiveram seu início em 2020 e dentre elas destacam-se:



- Revisão das políticas públicas existentes no Brasil, relacionadas à Saúde Digital;
- Análise das políticas públicas de Saúde Digital adotadas em países com sistemas de saúde semelhantes ao do Brasil;
- Identificação das melhores práticas para a elaboração e publicação de políticas de Saúde Digital;
- Análise do cenário internacional sobre a relação entre políticas e estratégias de Saúde Digital;
- Submissão dos processos de aprovação de políticas nacionais;
- Publicação.

Como benefícios dessa ação, espera-se a existência de uma política nacional aderente às necessidades e aos interesses do SUS, que ofereça diretrizes e orientação para o desenvolvimento da ESD28 em harmonia com outras políticas e iniciativas públicas.

◎ 2.2.1.2 Liderança e Governança da Estratégia de Saúde Digital

Para que o MS possa exercer sua liderança de maneira efetiva e para que todos os atores públicos ou privados que se disponham a participar de um grande pacto pela ESD28 tenham suas expectativas entendidas e clareza de seus papéis e responsabilidades, é necessário que haja uma estrutura de Governança da ESD28 que respeite as atribuições e competências legais das instâncias governamentais mas que, ao mesmo tempo, incorpore a participação de organizações externas para viabilizar as ações a serem desenvolvidas ao longo dos Eixos 1, 2 e 3 que orientam o Plano de Ação.

◎ 2.2.1.2.1 Estabelecer e Implantar o Modelo de Governança da ESD28

O modelo de governança atual, orientado para atender o ConecteSUS, precisará ser expandido à medida em que a RNDS se expanda. Além disso, um Espaço de Colaboração Produtivo, entre atores públicos, privados e da saúde suplementar, ponto fulcral da ESD28, requer um modelo de governança que contemple as necessidades éticas e legais, bem como as capacidades, vocações, limitações e expectativas dos participantes.

Entre as ações a serem desenvolvidas para alcançar essa Prioridade, iniciadas em 2020, destacam-se:

- Identificação das necessidades de governança para a expansão do ConecteSUS;
- Identificação de atores para construir e validar o modelo proposto;
- Identificação de necessidades, expectativas e requisitos para a colaboração;
- Análise de modelos de governança de colaboração e inovação em Saúde Digital;
- Identificação do processo de institucionalização do modelo de governança proposto;
- Publicação e implantação do modelo de governança da ESD28.



O principal benefício esperado dessa ação é a consolidação de uma estrutura organizacional da Governança da ESD28 que propicie liberdade de ação para todos, respeitadas as normas e os objetivos propostos.

📍 2.2.1.3. Legislação e Regulação para a Saúde Digital

Para o sucesso da Saúde Digital, é necessária uma legislação que ofereça segurança jurídica a todos os envolvidos, garantindo direitos essenciais como os de confidencialidade e privacidade de dados. O marco regulatório é essencial, principalmente para orientar os usuários e atores em geral sobre o que se espera deles, ao serem usuários ou fornecedores de produtos ou serviços de Saúde Digital.

📍 2.2.1.3.1 Definir e Desenvolver Iniciativas em LGPD

As iniciativas de Saúde Digital devem estar alinhadas à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Além da necessidade de cumprimento da legislação, a LGPD deve ser entendida como um conjunto de boas práticas que oferecem segurança para os usuários dos serviços de Saúde Digital. Essa ação, que já se encontra em desenvolvimento, deve evoluir à medida que a RNDS se expande, tanto em abrangência geográfica como em diversidade de serviços oferecidos.¹⁹

As principais atividades desenvolvidas até o momento são:

- Instituição do Grupo de Trabalho para implementação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, pela [Portaria](#) N° 3.231, de 22 de novembro de 2021,²⁰ que visa a adequada implementação das medidas preconizadas na LGPD;
- Criação do Subcomitê de Governança de Dados, sob coordenação da Diretoria de Integridade (DINTEG-MS), no âmbito do Comitê de Informática e Informação em Saúde (CIINFO);
- Definição da abordagem de consentimento da RNDS;
- Elaboração de Relatório de Avaliação de Conformidade pelo Grupo de Trabalho para implementação da LGPD e estudo piloto de conformidade com o Sistema de Cadastramento de Usuários do SUS (CADSUS);
- Estudo de Conformidade da RNDS com a LGPD, com destaque para nove aspectos essenciais de análise: Governança de Informação, Definição de Papéis e Responsabilidades, Categorização dos Dados, Segurança da RNDS, Gestão de Continuidades, Tratamento de Dados, Consentimento, Anonimização de Dados, Transparência e Direitos do Titular;
- Início do Projeto “Expansão da RNDS – Iniciativas em LGPD” com *Better Health Program Brazil – Prosperity Fund*, no âmbito da Cooperação Internacional Brasil e Reino Unido, ação desenvolvida em parceria com a Assessoria Internacional de Saúde (AISA-MS);
- Gerenciamento de Riscos do ConecteSUS, acompanhado pela DINTEG-MS; e
- Elaboração de uma nota conjunta com a Assessoria de Comunicação (ASCOM-MS) para elaboração de um Plano de Comunicação que contemple a disponibilização de ampla e adequada informação ao titular de dados quanto aos direitos previstos na LGPD.



◎ 2.2.1.3.2 Estabelecer a Regulação de Ambientes de Inovação e Interconectividade

Para que as iniciativas de colaboração em Saúde Digital, um dos blocos essenciais da ESD28, sejam concretizadas, é necessário que, além do cumprimento dos princípios da LGPD, as regras de participação, troca de informações, financiamento e utilização dos resultados da colaboração sejam claramente estabelecidas e alinhadas. Mecanismos de regulação devem ser definidos e praticados, permitindo, assim, que a colaboração entre os atores seja feita de maneira juridicamente segura e transparente para cidadãos, órgãos de controle e sociedade civil em geral.

Para que a RNDS se expanda e se torne a espinha dorsal da Plataforma Nacional de Informações e Serviços de Saúde Digital, é necessário que as tecnologias, conceitos, padrões e modelos de informação incorporados por ela sejam disseminados e compartilhados com todos os participantes do Espaço de Colaboração. Além disso, é essencial que se definam critérios éticos, de propósito de utilização e de responsabilidade legal, tal como proposto na ações anteriores, que, uma vez atendidos, possibilitem o acesso controlado e regulado à RNDS, bem como aos dados nela existentes, sempre com o objetivo de se alcançar a Visão de Saúde Digital.

As atividades que formam o escopo do Estabelecimento e Regulação de Ambientes de Inovação e Interconectividade tiveram seu início em 2020 e incluem:

- Identificar e atrair os atores relevantes;
- Estabelecer o arcabouço legal e organizacional para a Regulação da Colaboração;
- Implementar, avaliar e aprimorar continuamente os processos de Regulação;

Os benefícios esperados dessa ação são:

- A definição de normas claras e públicas para a colaboração e para o acesso a dados e informações, alinhadas com a legislação existente e com os interesses dos atores relevantes, viabiliza um Espaço de Colaboração produtivo, motivador e seguro.
- A clareza das regras de utilização dos resultados da colaboração permite a todos os atores compatibilizar recursos, expectativas e oportunidades, respeitada a legislação vigente.

◎ 2.2.1.4 Financiamento da Estratégia de Saúde Digital

O desenvolvimento e a implantação da ESD requerem recursos financeiros, tanto em investimento como custeio. A exemplo do que ocorreu no processo de transformação digital de outros setores, como o bancário, por exemplo, as fontes de recursos financeiros são inúmeras e não devem ser exclusivamente governamentais. A forma de utilização desses recursos deve ser definida na PNIIS, mas identificar e acessar fontes de recursos financeiros são uma atividade prioritária, a ser definida como parte do Plano de Ação.

◎ 2.2.1.4.1 Acessar as Fontes de Financiamento Público

Essa ação já vem sendo desenvolvida para propiciar o financiamento do ConecteSUS em todas as suas frentes.



As iniciativas de expansão da RNDS e dos programas voltados para infraestrutura desenvolvidas pelo MS, por meio do Datasus, podem e devem se valer de financiamento público federal, como já ocorre hoje. As novas iniciativas a serem desenvolvidas como parte da ESD28 irão requerer recursos públicos adicionais, que podem ser exclusivamente federais ou, eventualmente, ser aportados por estados e municípios, respeitada a legislação pertinente.

Essa ação tem como objetivos identificar as demandas de recursos públicos, identificar as potenciais fontes de financiamento e estabelecer os mecanismos que viabilizem as ações públicas da ESD28.

As atividades que formam o escopo do Acesso às Fontes de Financiamento Público tiveram seu início em 2020 e incluem:

- Identificar possíveis fontes de financiamento público, nas três esferas de governo, por perfil e linhas de financiamento e formas de obtenção de recursos, entre outros aspectos;
- Planejar a abordagem e preparar a documentação para a obtenção destes recursos, mobilizando parceiros e patrocinadores, respeitadas as legislações vigentes.

Como benefícios dessa ação espera-se contar com fontes de recursos públicos estáveis, alocados de forma planejada e em acordo com a legislação e as demandas, de forma a viabilizar a execução das atividades propostas e o alcance da Visão para a Saúde Digital.

© 2.2.1.4.2 Estabelecer Mecanismos para o Financiamento Privado

O financiamento das ações desenvolvidas como parte da ESD28 deve ser multilateral, voltado para os objetivos da Saúde Digital e alinhado com os mecanismos legais, regulatórios e de governança da ESD28.

A exemplo do que ocorre em outras áreas da atividade humana, a Saúde Digital pode se valer de mecanismos de compartilhamento de investimento e de custos operacionais, com base na utilização ou fornecimento dos serviços digitais. Esse arranjo, se devidamente alinhado à legislação e às políticas nacionais, deverá trazer benefícios para todos os atores. O financiamento do Espaço de Colaboração, em particular, requer investimento público e privado, baseado em princípios legais, éticos, regras claras, de fácil entendimento e fácil aplicação.

Esta ação tem como objetivo definir e estabelecer mecanismos, identificar fontes e encontrar os meios adequados para que a ESD28 receba recursos financeiros de fontes externas ao setor público, respeitada a legislação, para que as prioridades sejam alcançadas.

As atividades que formam o escopo do Estabelecimento de Mecanismos para o Financiamento Privado tiveram seu início no final de 2020 e incluem:

- Identificar mecanismos legais e adequados de financiamento privado para a ESD28 e, em especial, de financiamento do Espaço de Colaboração;
- Identificar fontes de financiamento privado adequadas aos objetivos da ESD28, por perfil e por linha de financiamento, bem como formas de obtenção desses recursos, respeitada a legislação específica;
- Planejar a abordagem e preparar a documentação legal para a obtenção desses recursos, mobilizando parceiros e patrocinadores.



O principal benefício esperado dessa ação é a definição de mecanismos que possibilitem o financiamento privado de partes das ações da ESD28, associado ao comprometimento do setor, o que é essencial para o desenvolvimento da ESD28.

O desenvolvimento e execução das ações podem ser acompanhados por meio dos Relatórios de Monitoramento e Avaliação da ESD28 e dos Boletins ConecteSUS disponíveis em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-digital/monitoramento-e-avaliacao-da-esd/monitoramento-e-avaliacao/>

2.2.2 A Governança do Plano de Monitoramento e Avaliação da ESD28

No Plano de Monitoramento e Avaliação de Saúde Digital para o Brasil para 2020-2028, estão descritas a organização e a governança das ações de Monitoramento e Avaliação (M&A), bem como o conjunto de atividades a serem executadas e os atores responsáveis por elas. O Plano de M&A atende às necessidades de Monitoramento e Avaliação associadas aos três Eixos de Ação, e às sete Prioridades propostas no Plano de Ação (Figura 5).

O modelo de Governança de M&A da ESD28 deve atender a três níveis - o estratégico, tático e operacional (Vídeo 1).

Assista no Vídeo 4, a seguir, sobre Estrutura organizacional da Governança e Gestão do Comitê Gestor de Saúde Digital.

Vídeo 4 - Estrutura organizacional da Governança e Gestão do Comitê Gestor de Saúde Digital



Fonte: autoria própria.



2.2.2.1 Objetivo do Plano de Monitoramento e Avaliação

As ações propostas no Plano de M&A têm como objetivo central fazer com que o Plano de Ação se mantenha consistente e aderente à Visão de Saúde Digital, possibilitando revisões sistemáticas para corrigir inadequações, redirecionar as ações, atender novas necessidades e, também, aproveitar oportunidades de captura de valor que se apresentem no decorrer da execução do Plano de Ação.

O Plano de M&A foi orientado por duas grandes Prioridades, ambas relacionadas à necessidade de Governança, as quais, ao serem atendidas, permitirão que o Plano de M&A continue crescentemente factível, robusto e consistente a cada revisão.

Vídeoaula 2 - Plano de Monitoramento e Avaliação (M&A) e os resultados alcançados



Fonte: autoria própria.

2.2.2.2 Prioridades para o Plano de Monitoramento e Avaliação

2.2.2.2.1 Consolidação do Modelo de Monitoramento e Avaliação do ConecteSUS

Essa Prioridade visa consolidar a governança e os processos de M&A do ConecteSUS, os quais já vêm sendo praticados e precisam ser consolidados, assim como continuamente expandidos para atender a evolução do ConecteSUS, como proposto no Plano de Ação para além dos limites de 2028.



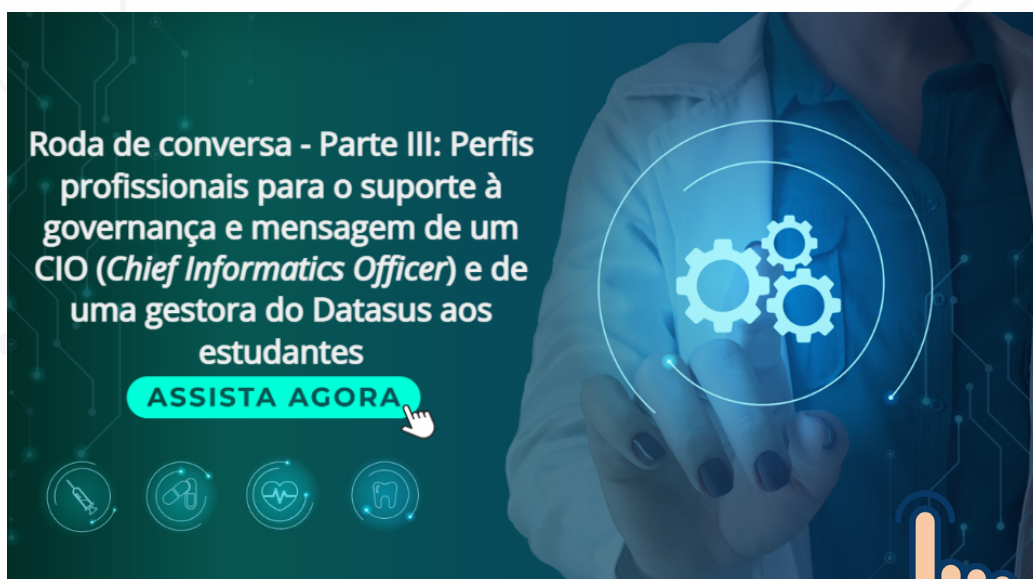
© 2.2.2.2 Estabelecimento do Modelo de Monitoramento e Avaliação do Espaço de Colaboração

O sucesso da ESD28 está intimamente associado ao sucesso do Espaço de Colaboração em Saúde Digital. Dessa forma, o processo de M&A da ESD28 deve estar sistematicamente centrado em entender, monitorar, avaliar e tomar decisões que garantam que a colaboração se mantenha efetiva, eficiente e orientada para a Visão de Saúde Digital. Dessa forma, essa Prioridade tem como propósito estabelecer a governança e os processos de M&A do Espaço de Colaboração da ESD28. Essa é uma ação que deve ser liderada pelo Datasus e deve ser inclusiva para levar a uma colaboração efetiva, responsável, ética e juridicamente segura.

O modelo de governança de M&A da Colaboração é semelhante, mas não é idêntico ao da Governança de M&A do ConecteSUS, em função, principalmente, da necessidade de balanço entre autoridade governamental e necessidade de construção de consenso. Esse modelo deve atender aos mesmos três níveis - estratégico, tático e operacional, com ampla participação de todos os que colaboram para o desenvolvimento da ESD28.

Assista à terceira parte da “Roda de Conversa” com diferentes atores (nacionais e internacional): “Modelos de governança e as experiências dos participantes” (Vídeo 5).

Vídeo 5 - Roda de conversa - Parte III: Perfis profissionais para o suporte à governança e mensagem de um CIO (*Chief Informatics Officer*) e de uma gestora do DataSUS aos estudantes

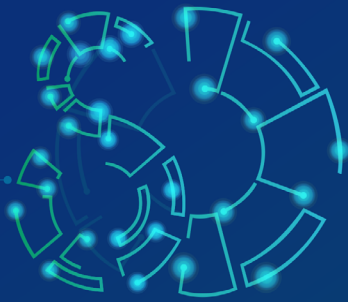


Fonte: autoria própria.

© 2.3 Quiz

Para testar os conhecimentos adquiridos até aqui, responda ao *quiz* no Ambiente Virtual.





EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO
DE RECURSOS HUMANOS
EM **SAÚDE DIGITAL**

Governança em Saúde Digital no mundo e no Brasil

Unidade 3 A Importância do Engajamento de Todos os Setores

Lincoln de Assis Moura Junior
Rejane Faria Ribeiro-Rotta



Unidade 3: A Importância do Engajamento de Todos os Setores

Atualmente, o modelo de governança do MS para ESD28 está orientado para atender ao ConecteSUS, o qual, à medida que houver a expansão da RNDS, será necessário ser expandido. Essa expansão deve envolver atores públicos, privados e da Saúde Suplementar, ponto fulcral da ESD28. Esse Espaço de Colaboração Produtivo requer um modelo de governança que contemple as necessidades éticas e legais, bem como as capacidades, vocações, limitações e expectativas dos participantes.¹

A ESD28 apresenta um conjunto de atores com expectativa de participação para a sua efetiva implementação e, dentre os papéis esperados de cada ator incluem-se a liderança, parcerias, patrocínios, contribuições e engajamento (Figura 5). Dentre os principais benefícios, destaca-se a estrutura organizacional que propicie liberdade de ação para todos, respeitadas as normas e os objetivos propostos.¹

A implantação do Espaço de Colaboração, como um dos três Eixos da ESD28, não visa uma proposta exclusivamente tecnológica e procura incluir modelos, serviços, métodos e conhecimentos que sejam viabilizados ou se tornem mais eficientes pelo uso da Saúde Digital. O MS tem como função fundamental, como executor das atividades desse Eixo, catalisar as ações de colaboração, ser agente acelerador da colaboração entre os atores, facilitar, organizar e viabilizar essa implantação (Eixo 3), favorecendo um ambiente de motivação para que as diretrizes essenciais da colaboração sejam respeitadas, valorizadas e continuamente aperfeiçoadas. Em síntese, as principais ações a serem desenvolvidas ao longo desse eixo são:

- implementar o espaço de colaboração intersetorial e inclusivo;
- ampliar a relevância e a intersetorialidade da ESD28;
- estabelecer o plano de comunicação sistemática e permanente, incluindo os mecanismos, os canais e os conteúdos com todos os atores públicos e privados;
- atrair os atores relevantes públicos e privados para a colaboração;
- estabelecer os mecanismos de monitoramento e avaliação das ações do Espaço de Colaboração.



Figura 5 - Expectativa de participação dos atores para a construção de um Espaço de Colaboração Produtivo, como parte do fortalecimento do modelo de Governança de Saúde Digital para o Brasil



Fonte: modificado de Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS (2020).¹

Assista à discussão entre representantes da iniciativa pública e privada em um “Papo Cruzado” sobre a importância do engajamento de todos os segmentos de cooperação na construção da ESD28 (Vídeo 6).

Vídeo 6 - A Governança da Estratégia aplicada ao espaço de colaboração



3.1 Quiz

Para testar os conhecimentos adquiridos até aqui, responda ao *quiz* no Ambiente Virtual.

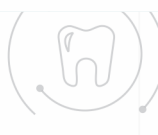
PROGRAMA
EDUCACIONAL
EM
**SAÚDE
DIGITAL**
DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS

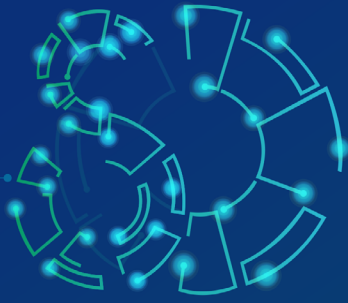
Chegou o momento de avaliarmos o nosso aprendizado, adquirido neste e-book, com perguntas como:

O QUE APRENDI?

COMO APRENDI?

O QUE POSSO FAZER PARA MELHORAR O MEU APRENDIZADO PARA O PRÓXIMO MICROCURSO?





EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO
DE RECURSOS HUMANOS
EM **SAÚDE DIGITAL**

Governança em Saúde Digital no mundo e no Brasil

Unidade 4 Encerramento do microcurso

Lincoln de Assis Moura Junior
Rejane Faria Ribeiro-Rotta



Unidade 4: Encerramento do Microcurso

Acreditamos que o avanço da construção do conhecimento sobre a ESD28, passando por um detalhamento de um dos seus importantes pilares - a RNDS, associado à abordagem a respeito da segurança e ética no compartilhamento de dados pessoais, foi de suma importância para a compreensão do papel da Governança de Saúde Digital.

Em síntese, a Governança de Saúde Digital refere-se à estrutura robusta e de alto nível que organiza as ações, forma e capacita recursos humanos, providencia recursos materiais, promove e garante aderência aos aspectos éticos e legais, delega poderes e cobra resultados e, ainda, identifica, coordena e monitora o progresso das atividades fundamentais para o uso de TDIC, na produção e disponibilização de informações confiáveis sobre o estado de saúde para quem precisa, no momento que precisa.¹

O objetivo desse Microcurso terá sido atingido se os participantes tiverem compreendido que Governança é diferente de e qualifica a Gestão. E que, apesar da Governança de Saúde Digital apresentar-se em diferentes modelos no Brasil e em outros países, a meta é uma só: garantir a melhoria da qualidade da atenção à saúde para os cidadãos em todo o mundo.

Na fase seguinte, nessa construção do conhecimento, iremos apresentar as bases do pensamento computacional para a melhor compreensão do cenário de uma sociedade digital, em que os sistemas computacionais têm se expandido. Isso pode contribuir para que você não seja apenas consumidor mas, sobretudo, potencial ator ativo na produção de conteúdos e tecnologias, em especial, no que se refere à Saúde Digital no Brasil.

Conheça mais sobre a implementação da ESD28 no próximo Microcurso: “**Pensamento Computacional**”.

Até lá!



Referências

1. MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA-EXECUTIVA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília: Ministério da Saúde. 2020. 128 pp. Acesso em: 01 ago. 2022. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf.
2. MATIAS-PEREIRA, J. **Curso de Administração Pública: foco nas instituições e ações governamentais**. 5. ed. São Paulo: GEN-Atlas, 2018.
3. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Boletim do Tribunal de Contas da União Especial**. Ano 37, n. 24. Diário Eletrônico. Brasília: TCU, 2020. 37 pp. Acesso em: 20 ago. 2022. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881E679E621C0167A-D3A382300E6&inline=1>
4. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR ISO/IEC 38500:2018**. Tecnologia da informação - Governança da TI para a organização. 2018. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <http://www.abnt.org.br/noticias/6199-tecnologia-da-informacao-governanca-da-ti-para-a-organizacao>.
5. MINISTÉRIO DA SAÚDE; SECRETARIA-EXECUTIVA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS. **1º Relatório de Monitoramento e Avaliação da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília: Ministério da Saúde. 2021. 83 pp. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_monitoramento_estrategia_saude_digital.pdf.
6. CARMO, R. C. **Direito fundamental à boa governança**. Instituto Rui Barbosa. 2020. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://irbcontas.org.br/artigo/direito-fundamental-a-boa-governanca/>.
7. CHARTERED INSTITUTE OF PUBLIC FINANCE AND ACCOUNTANCY - CIPFA. **The good governance standard for public services**. 2004. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.cipfa.org/policy-and-guidance/reports/good-governance-standard-for-public-services>.
8. THE INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS - IFAC; THE CHARTERED INSTITUTE OF PUBLIC FINANCE & ACCOUNTANCY - CIPFA. **International framework: good governance in the public sector**. 2014. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/contributing-global-economy/publications/international-framework-good-governance-public-sector>
9. ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **Diretrizes da OCDE sobre governança corporativa de empresas estatais**. 2015. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.oecd.org/publications/diretrizes-da-ocde-sobre-governanca-corporativa-de-empresas-estatais-edicao-2015-9789264181106-pt.htm>.
10. ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **Draft policy framework on sound public governance**. 2018. Versão preliminar. Disponível em: <https://www.oecd.org/governance/policy-framework-on-sound-public-governance/>. Acesso em: 16 ago. 2022.



11. THE UNITED NATIONS - ONU. **World public sector report: responsive and accountable public governance.** New York: United Nations, 2015. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://publicadministration.un.org/publications/content/PDFs/World%20Public%20Sector%20Report2015.pdf>.
12. THE UNITED NATIONS - ONU. **Principles of effective governance for sustainable development.** 2018. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://publicadministration.un.org/en/Intergovernmental-Support/CEPA/Principles-of-Effective-Governance>.
13. BRASIL. **Decreto 9.203, de 22 de novembro de 2017.** Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. 2017. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm.
14. BRASIL. CASA CIVIL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Guia da política de governança pública.** Brasília: Casa Civil da Presidência da República. 2018. 86 pp. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/centrais-de-conteudo/downloads/guia-da-politica-de-governanca-publica>.
15. MORAES, R. B. S. **Indústria 4.0: impactos sociais e profissionais.** São Paulo: Blucher, 2021. 120 pp.
16. URUGUAY XXI. **Calidad de vida digital: Uruguay lidera en Latinoamérica.** Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.uruguayxxi.gub.uy/es/noticias/articulo/calidad-de-vida-digital-uruguay-lidera-en-latinoamerica/>.
17. BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Resolução nº 659, de 26 de julho de 2021.** Edição: 113, seção: 1, página: 104. Aprova ad referendum a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS). Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-659-de-26-de-julho-de-2021-408484357>.
18. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria GM/MS nº 1.768, de 30 de julho de 2021.** Edição: 144, seção: 1, página: 45. Aprova a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS). Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.768-de-30-de-julho-de-2021-335472332>.
19. BRASIL. **Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2018. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm.
20. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria GM/MS Nº 3.231, de 22 de novembro de 2021.** Institui Grupo de Trabalho para implementação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (GT LGPD/MS), no âmbito do Ministério da Saúde. Acesso em: 16 ago. 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-3.231-de-22-de-novembro-de-2021-362001522>.



Minibiografias

Organizadores

Rejane Faria Ribeiro-Rotta é graduada em Odontologia (UFG), especialista em Radiologia Bucomaxilofacial e Estomatologia, mestre e doutora em Odontologia (Diagnóstico Bucal) (USP-Bauru), com experiência em colaborações internacionais em pesquisa e intercâmbios, e na gestão institucional do ensino superior. Professora titular da Faculdade de Odontologia da UFG. Fundadora do Centro Goiano de Doenças da Boca da Faculdade de Odontologia da UFG (CGDB-FO-UFG) e da Comissão de Governança da Informação em Saúde da UFG. Principais temáticas de pesquisa: Diagnóstico de lesões da região bucomaxilofacial / Câncer de boca; Dores crônicas orofaciais; Diagnóstico por imagem da região bucomaxilofacial; Prática baseada em evidência, Informação e Informática em saúde.

E-mail: rejanefrr@ufg.br

Ana Laura de Sene Amâncio Zara é graduada em Farmácia e em Análises Clínicas (UFMT), especialista em Avaliação de Tecnologias em Saúde (UFRGS) e em Docência do Ensino Superior (UCDB). Possui mestrado e doutorado em Epidemiologia pelo Programa de Pós-Graduação em Medicina Tropical e Saúde Pública (UFG) e pós-doutorado pelo Programa de Pós-graduação de Odontologia da Faculdade de Odontologia (UFG). Atualmente, é professora do Departamento de Saúde Coletiva da UFG. Ensina, pesquisa e orienta nas áreas de Epidemiologia, Saúde Coletiva, Metodologia e Editoração Científicas, Economia da Saúde, Bioestatística, Informática em Saúde e Revisões Sistemáticas.

E-mail: analauraufg@gmail.com

Fábio Nogueira de Lucena é graduado em Ciência da Computação (UFG), mestre e doutor em Ciência da Computação (UNICAMP), especialista em Informática em Saúde (UNIFESP), Project Management Professional (PMI) e Certified Software Development Professional (IEEE), além de possuir outras certificações da indústria de software. É professor titular do curso de Engenharia de Software do Instituto de Informática da UFG.

Github: <https://github.com/kyriosdata>

E-mail: kyriosdata@ufg.br

Renata Dutra Braga é professora adjunta do Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás (UFG). É mestre e doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina da UFG, pós-graduada em Informática em Saúde (UNIFESP) e em Qualidade e Gestão de Software (PUC-GO) e é graduada em Sistemas de Informação (UniEvangélica). É atualmente vice-coordenadora da Comissão de Governança da Informação em Saúde (CGIS-UFG). Ensina, pesquisa, orienta e desenvolve projetos de extensão na área de saúde digital, com interesse, principalmente em modelagem de processo de negócios, engenharia de requisitos, modelos de informação, terminologias clínicas e padrões para a troca da informação em saúde.

E-mail: renatadbraga@ufg.br

Rita Goreti Amaral é professora titular da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Goiás (UFG), com atuação na graduação e pós-graduação. Graduada em Farmácia e Bioquímica e especialista em Citologia Clínica (UFG). Mestre em Biologia Celular e Molecular (USP) e Doutora em tocoginecologia pela Faculdade de Ciências Médicas (UNICAMP). Coordenadora do Laboratório de Monitoramento Externa da Qualidade da Faculdade de Farmácia (UFG). Desenvolve projetos de pesquisa e extensão na área de Citologia Clínica e Saúde Pública, atuando nos seguintes temas: controle da qualidade em citopatologia do colo do útero, prevenção, detecção precoce de doenças, aperfeiçoamento de métodos diagnósticos, desenvolvimento e validação de práticas de cuidado do paciente nas doenças crônicas transmissíveis e não transmissíveis, informática em saúde e assistência farmacêutica.

E-mail: rita@ufg.br

Sheila Mara Pedrosa é graduada e mestre em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem (UFG), especialista em Saúde Coletiva e Regulação em Saúde no SUS (IEP/HSL) e doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina (UFG). Atualmente é professora adjunta do Centro Universitário de Anápolis e desenvolve pesquisa e extensão no âmbito das violências e vulnerabilidade social. É membro da Comissão de Governança da Informação em Saúde (CGIS-UFG) e participa de projetos voltados à saúde digital.

E-mail: sheilaenf@gmail.com

Silvana de Lima Vieira dos Santos - é enfermeira, mestre e doutora em Ciências da Saúde (UFG), Especialista em Enfermagem em Infectologia (USP) e em Informática em Saúde (UNIFESP). É professora associada da Faculdade de Enfermagem (UFG). Vice líder do Núcleo de Estudos e Pesquisa de Enfermagem em Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (NEPIH), vinculado ao CNPq. Experiência na área de prevenção e controle de infecções relacionadas à assistência à saúde, epidemiologia e informática em saúde. Coordenadora da Comissão de Governança da Informação em Saúde (CGIS-UFG).

E-mail: silvanalvsantos@ufg.br

Taciana Novo Kudo é professora adjunta do Instituto de Informática da Universidade Federal de Goiás (UFG). É mestre e doutora em Ciência da Computação pelo Departamento de Computação (UFSCar) e graduada em Ciência da Computação (UNIMAR). Possui experiência profissional na área de Engenharia de Software, especificamente em Engenharia de Requisitos e Gerência de Projetos, em institutos de pesquisa e empresas de São Paulo e Goiás. Como pesquisadora, atua em projetos voltados para Engenharia de Software, Engenharia de Requisitos e Informática aplicada à Educação e à Saúde.

E-mail: taciana@ufg.br



PROGRAMA
EDUCACIONAL
EM **SAÚDE**
DIGITAL
DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE GOIÁS



SOBRE O E-BOOK

Tipografia: Montserrat

Publicação: Cegraf UFG

Câmpus Samambaia, Goiânia -
Goiás. Brasil. CEP 74690-900

Fone: (62) 3521-1358

<https://cegraf.ufg.br>
