



EBOOK 1

PANORAMA DA SAÚDE DIGITAL NA APS

Educação permanente para enfermeiros,
médicos da equipe de saúde da família,
cirurgiões-dentistas e equipes
multiprofissionais

2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
MINISTÉRIO DA SAÚDE

SÉRIE EDUCA E-SUS APS

PANORAMA DA SAÚDE DIGITAL NA APS

Educação permanente para enfermeiros,
médicos da equipe de saúde da família,
cirurgiões-dentistas e equipes
multiprofissionais

1ª edição
Belo Horizonte

2023



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



FICHA TÉCNICA 2023

© 2023

Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Reitora

Sandra Regina Goulart Almeida

Vice-Reitor

Alessandro Fernandes Moreira

Diretora da Faculdade de Medicina da UFMG

Alamanda Kfoury Pereira

Vice-diretora da Faculdade de Medicina da UFMG

Cristina Gonçalves Alvim

Organização

Zilma Silveira Nogueira Reis

Conteudistas

Zilma Silveira Nogueira Reis

Juliana Lara de Oliveira

Maria Inês Barreiros Senna

Adriana Silvina Pagano

Raiane Asevedo

Apoio linguístico

Adriana Silvina Pagano

Desenvolvimento Moodle e Chatbot

Isaias Jose Ramos de Oliveira

Joabe Dias Salgueiro

Juliano de Souza Gaspar

Yohan Bonescki Gumiel

Gerência do Projeto na UFMG

Marco Costa

Equipe de apoio acadêmico

Raiane Asevedo

Victor Gino Morais Araujo

Vinícius Araújo Basílio

Apoio jurídico

Gabriella da Silva Reis

Revisão Geral

Juliano de Souza Gaspar

Projeto Gráfico

Laboratório de Design Gráfico da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais

Mariana Misk Moysés

Iara Aguiar Mol

Simone Souza de Oliveira

Ana Letícia Resende Fusco Nogueira

Beatriz Nascimbeni de Brito

Matheus Armond Faleiros

Vitoria Gabriela Cruz Pinto

Capa

AGM Produções

Catálogo

Biblioteca J. Baeta Vianna da UFMG

Marina Nogueira Ferraz

Mensagem dos especialistas

Fabiano Gonçalves Guimarães

Agradecimentos

Isabela Nascimento Borges

Mayara Santos Mendes

Sabrina Rezende Ribeiro

Alexandra Dias Moreira

© 2023

**Ministério da Saúde
Brasil**

Ministra de Estado da Saúde

Nísia Verônica Trindade Lima

**Secretário de Atenção Primária
à Saúde - SAPS**

Nésio Fernandes de Medeiros Junior

Coordenador-Geral de Projetos

Rodrigo André Cuevas Gaete

**Diretora do Departamento de Saúde
da Família**

Ana Luíza Ferreira Rodrigues Caldas

**Coordenador-Geral de Saúde
da Família e Comunidade**

José Eudes Barroso Vieira

Coordenadora-Geral de Saúde Bucal

Doralice Severo da Cruz

Revisão Técnica CGPROJ

Francy Webster de Andrade Pereira

Igor de Carvalho Gomes

Janaína Nogueira Guimarães

João Geraldo de Oliveira Júnior

Ingryd Isabelle Maia de Souza

Marcelo Alves Miranda

Revisão Técnica CGSB

Alcir José de Oliveira Júnior

Amanda Pinto Bandeira de Sousa Marques

Betina Suziellen Gomes da Silva

Flávia Santos Oliveira de Paula

Gustavo Vinicius do Nascimento Ribeiro

Joana Danielle Brandão Carneiro

João Victor Inglês de Lara

Marcus Vinícius Camargo Prates

Renato Taqueo Placeres Ishigame

Sandra Cecília Aires Cartaxo

Apoio tecnológico e-SUS APS

Bruno Costa Mariani Maciel

Willian Soares Lima

P195 Panorama da Saúde Digital na APS [recursos eletrônicos]: educação permanente para enfermeiros, médicos da equipe de saúde da família, cirurgiões-dentistas e equipes multiprofissionais. / [organizado por] Zilma Silveira Nogueira Reis; [colaboradores] Juliana Lara de Oliveira; Maria Inês Barreiros Senna; Adriana Silvina Pagano; Raiane Asevedo. – 1ª edição – Belo Horizonte: Faculdade de Medicina da UFMG; Ministério da Saúde, 2023.

124 p.

Formato: PDF

Requisitos do Sistema: Adobe Digital Editions.

ISBN: 978-65-86593-25-9

1. Cursos de Capacitação. 2. Educação em Saúde. 3. Atenção Primária à Saúde. 4. Enfermeiros. 5. Médicos. 6. Odontólogos. 7. Guia de Estudo. I. Reis, Zilma Silveira Nogueira. II. Oliveira, Juliana Lara de. III. Senna, Maria Inês Barreiros. IV. Pagano, Adriana Silvina. V. Asevedo, Raiane. VI. Título.

NLM: WA 18.2

Bibliotecário responsável: Marina Nogueira Ferraz. CRB-6/2194

RECURSOS DIDÁTICOS UTILIZADOS E DIREITOS AUTORAIS

Os materiais disponibilizados neste Ebook são de propriedade do Ministério da Saúde e estão protegidos por direitos autorais. Os profissionais que realizarem cursos no Educa e-SUS APS têm permissão para fazer o download e utilizar esses materiais em aulas, palestras e atividades educacionais, desde que não o façam na íntegra, atribuam crédito ao Ministério da Saúde e não realizem qualquer alteração nos mesmos ou os utilizem para fins comerciais. Para divulgação em mídias, materiais institucionais e promoção midiática é necessário solicitar avaliação e aprovação da ASCOM/MS. Autorizada a divulgação, o autor deverá fazer referência expressa ao Ministério da Saúde, fornecendo-lhe exemplares da obra publicada de acordo com a normatização da Editora do Ministério da Saúde.

2023

Universidade Federal
de Minas Gerais e
Secretaria de Atenção
Primária à Saúde,
Ministério da Saúde,
Brasil.

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



As ilustrações utilizadas nos cursos de educação permanente do Educa e-SUS APS são de produção própria, desenvolvidas com a expertise acadêmica dos autores, repositórios de imagens livres ou obtidas através da contratação de serviços de design e parcerias acadêmicas. As imagens fotográficas usadas foram as do acervo do Centro de Informática em Saúde da UFMG ou obtidas em repositórios livres ou adquiridas com recursos do projeto. Parte delas, incluindo trechos de vídeo, teve origem no Canal do CONASEMS no Youtube, aberto ao público: <https://www.youtube.com/user/canalCONASEMS>, sendo todos os trechos com os devidos créditos e exclusivamente para uso dentro do ambiente de cursos gratuitos do Projeto Educa e-SUS APS.

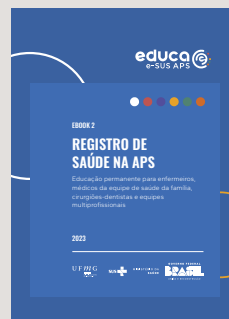
A plataforma educacional AVA do Educa e-SUS APS foi instalada em modo treinamento em servidor de dados da UFMG. Dados de pacientes e profissionais da APS exibidos nos cursos, assim como as histórias clínicas, são simulações e produzidos para fins didáticos.

TRILHA E-SUS APS PROFISSIONAIS DE SAÚDE



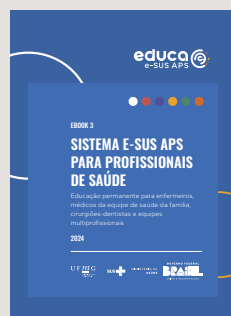
Panorama da saúde Digital na APS

Estratégia e-SUS para a APS
Interoperabilidade
Segurança digital e LGPD
APS à distância



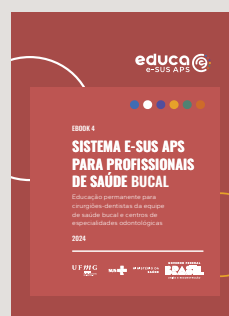
Registro de Saúde na APS

O Registro qualificado na APS
Registro RCOP e SOAP
Terminologias e padrões
Escrita livre qualificada



Sistema e-SUS APS para Profissionais de Saúde

Funcionalidades básicas do PEC
Ferramentas do Plano
Atendimento remoto no PEC
Monitoramento e relatórios



Sistema e-SUS APS para Profissionais de Saúde Bucal

Funcionalidades básicas do PEC e PEC CEO
Ferramentas do Plano
Monitoramento e relatórios

APRESENTAÇÃO DO EDUCA E-SUS APS

O Sistema Único de Saúde tem enfrentado grandes desafios relacionados à formação, qualificação e organização do processo de trabalho dos profissionais de saúde. Neste momento, com a incorporação da Estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde, alinhada à Estratégia de Saúde Digital do Brasil, já em um patamar de cobertura bastante avançada de municípios com com prontuário eletrônico, vivenciamos um cenário de qualificação permanente no uso de tecnologias digitais e uma frente promissora no enfrentamento dos obstáculos para prover saúde para todos e fixar profissionais em áreas mais afastadas dos grandes centros urbanos e nas regiões de maior vulnerabilidade social. No entanto, prover recursos tecnológicos não basta; é preciso estar atento aos profissionais que, de fato, fazem a transformação digital acontecer. Nesse sentido, a Secretaria de Atenção Primária à Saúde coordena uma agenda positiva e apresenta um projeto de retomada da construção do SUS com base na inovação tecnológica centrada nas pessoas. E, dentre as diversas estratégias, implanta um projeto nacional de educação permanente em saúde digital, que potencializa o uso qualificado, ético e responsável do Sistema e-SUS APS e da estratégia como um todo. O Educa e-SUS APS oferece trajetórias formativas para a adequação do perfil profissional e técnico às demandas e necessidades do cuidado primário, mediado por tecnologia e fortalecido pelo conjunto de inovações que compõem a saúde digital. Acreditamos que, quando capacitada e motivada, a força de trabalho da APS será capaz de transformar os mais diversos cenários do cuidado em dados, analisar as informações geradas e utilizá-las no aprimoramento do cuidado à saúde das pessoas, da gestão e transparência de suas ações. Além disso, poderá contribuir para ampliar a cobertura e a resolutividade da diversa carteira de serviços da APS, com o emprego de recursos de comunicação à distância, incorporados aos protocolos de cuidado. É o comprometimento de cada um, aliado à educação permanente para consolidação das boas práticas em saúde digital, que trará mudanças significativas na tomada de decisão baseada em informação confiável e oportuna, fomentando as melhores soluções para enfrentar os grandes desafios da atenção à saúde no país.

Dr. Nésio Fernandes de Medeiros Junior
Secretário de Atenção Primária à Saúde

CONTEXTO E OBJETIVOS DO CURSO

A tecnologia digital veio para ficar e para apoiar as pessoas, na vida profissional e pessoal. Mas ter a tecnologia disponível é insuficiente para obter dela todo seu potencial. É com o investimento nas pessoas que o engajamento efetivo e saudável entre humanos e máquinas pode se dar. Todos são convidados para escutar o podcast ou ler a transcrição da gravação a seguir - você escolhe.



Transcrição

Olá! Este é mais um podcast do Educa e-SUS APS dedicado à educação permanente de seus profissionais. O investimento na formação em saúde digital é parte da construção de um futuro no qual todas as pessoas tenham mais saúde.

A tecnologia digital a serviço da saúde tem o papel de mediadora entre o pensamento das pessoas e as ações realizadas para prestar cuidados. Entendida assim, muito além do desenvolvimento de sistemas, máquinas e dos serviços de conectividade, a tecnologia é um recurso poderoso para levar os serviços de saúde mais próximos do cidadão, promovendo a qualidade e a universalidade da assistência à saúde.

No espaço virtual encontra-se uma representação do universo real, que proporciona a análise e a reutilização dos dados. Ao preparar profissionais utilizando abordagens educacionais que promovam práticas para o bom uso das tecnologias digitais, reafirma-se o papel das e dos profissionais de saúde como protagonistas na consolidação do modelo de APS.

É nesta linha de pensamento que a valorização das pessoas se torna elemento essencial no processo da implementação da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil. Promover a educação em saúde digital norteada por um projeto político pedagógico amplo e inclusivo é a missão das instituições envolvidas na presente ação formativa, o Ministério da Saúde e a Universidade pública.

Ao desvendar os sistemas de informação por trás da estratégia e-SUS APS em todo o seu potencial, o treinamento de seus usuários tem como objetivo o desenvolvimento de um pensar crítico e reflexivo sobre a prestação de cuidados à saúde representada em formato digital. É o bom uso dos sistemas de informação que possibilita a análise da realidade dos cenários da APS através das informações inseridas continuamente por seus utilizadores.

Para isso, uma parceria foi firmada entre a Coordenação Geral de Projetos da Atenção Primária (CGPROJ/SAPS/MS) e Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) com o propósito de prover a oferta nacional de educação à distância aos usuários do e-SUS APS. Os objetivos específicos da educação permanente são:

- Ampliar o conhecimento, habilidades e atitudes das e dos profissionais da APS, através de cursos que disseminem os conceitos básicos sobre os sistemas e o seu uso adequado. Isso inclui o uso e o manuseio das ferramentas e recursos do sistema e-SUS APS, de acordo com seus diferentes perfis de usuário: profissionais de saúde, profissionais de Tecnologia da Informação, gestores de saúde, agentes de saúde e demais trabalhadores da APS.*
- Capacitar gestores para a compreensão e manuseio das principais ferramentas do Sistema de Informação para a Atenção Básica (SISAB).*

- *Viabilizar um ambiente virtual dinâmico e sustentável para a oferta permanente do conteúdo instrucional sobre os sistemas que compõem o e-SUS APS.*
- *Despertar o interesse pela Saúde Digital e promover a literacia digital e o uso ético e responsável desta tecnologia no país.*

Cientes dos desafios e das conquistas do SUS digital e devidamente treinados, espera-se que as e os profissionais, ao concluírem o curso, estejam mais bem preparados para usar o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) e as informações do SISAB para fins de monitoramento, avaliação e planejamento.

É desta forma que se pode colocar as necessidades humanas à frente dos sistemas. Além disso, os profissionais treinados estarão aptos a sugerir e monitorar ações transformadoras ao serem sujeitos ativos nas decisões de saúde para cuidar de cada pessoa, família e da coletividade.

Este podcast é parte da educação permanente e-SUS APS, uma parceria entre o Ministério da Saúde e a UFMG.

O conteúdo foi elaborado pela equipe da UFMG sob a responsabilidade de Zilma Reis, revisado por Ingridyrd Maia e Janaína Guimarães da Secretaria de Atenção Primária à Saúde, curadoria linguística de Adriana Pagano, vozes de Zilma Reis e Victor Moraes.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 Sistemas de informação da Estratégia e-SUS APS	35
Figura 1.2 Modelo de integração com o SISAB, para sistemas de informação próprios	36
Figura 1.3 Integração através da RNDS	41
Figura 1.4 Integração do registro digital de saúde ao longo da vida	44
Figura 2.1 Linha do tempo e marcos legais da Estratégia e-SUS APS	50
Figura 2.2 Existência de sistema eletrônico para registro das informações dos pacientes	54
Figura 2.3 Informações sobre as versões do PEC, e-SUS APS	58
Figura 2.4 Política de controle de versões do Sistema e-SUS APS	59
Figura 3.1 Importância do cadastro do cidadão, de forma integrada à base do CADSUS	70
Figura 3.2 A porta de entrada do Sistema e-SUS APS	72
Figura 3.3 Tipos de risco em ambientes de atenção à saúde	77
Figura 3.4 Cenários de registro de saúde em formato digital que não se comunicam	80
Figura 3.5 Cenários de registro de saúde em formato digital com interoperabilidade	81
Figura 3.6 O Registro Eletrônico de Saúde	82
Figura 3.7 Ambiente tecnológico integrado do sistema e-SUS APS	83
Figura 4.1 Importância do dado sobre a saúde das pessoas	94
Figura 4.2 Conheça as implicações da LGPD nos dados sobre saúde	98
Figura 4.3 Mecanismo de controle de acesso do profissional no e-SUS APS	104
Figura 4.4 Perfis de acesso do profissional no e-SUS APS	106

Figura 4.5 Demanda de validação de registro realizado pelo estagiário na Lista de Atendimentos	112
Figura 4.6 Visão do supervisor da área para revisão e aprovação	113
Figura 4.7 Identificadores no PEC para a identificação de um registro como único	114
Figura 4.8 Permissão para compartilhamento de dados entre unidades de saúde	116

LISTA DE QUADROS

Quadro 1.1 As prioridades da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil	25
Quadro 1.2 Para que precisamos de sistemas de informação em saúde?	27
Quadro 1.3 Princípios e diretrizes da PNIS com exemplos de ações	30
Quadro 1.4 O SISAB como uma Inovação Social	33
Quadro 1.5 O uso de padrões de registro no e-SUS APS: um exemplo	40
Quadro 1.6 Dados de saúde trocados entre a APS e o Aplicativo Conecte SUS, através da RNDS	43
Quadro 2.1 A evolução temporal da Estratégia e-SUS APS	51
Quadro 2.2 Estado de integração de interfaces de usuário do e-SUS APS com outros SIS	55
Quadro 2.3 Inovações tecnológicas da estratégia e-SUS APS	56
Quadro 3.1 Tipos de cadastro no e-SUS APS	71
Quadro 3.2 Tipos de erros envolvidos nos 105 incidentes de segurança notificados na APS de Manaus, AM, Brasil, nos meses de setembro, outubro e novembro de 2018	75
Quadro 3.3 A identificação do cidadão: item de segurança do paciente	76
Quadro 3.4 Benefícios esperados da assistência remota mediada por tecnologia na APS	85

Quadro 3.5 Requisitos para a assistência remota mediada por tecnologia na APS	88
Quadro 4.1 Interpretação de termos no contexto da LGPD, aplicados à saúde	96
Quadro 4.2 Normas e códigos de conduta que se aplicam à segurança do dado sobre saúde	102
Quadro 4.3 Boas práticas no registro da informação de saúde	118

LISTA DE MÍDIAS

Podcasts

Contexto e objetivos do curso	9
A estratégia de saúde digital para o Brasil	21
Quer saber mais? Meios de registro de saúde digitais e em papel	37
Contexto e marcos legais da Estratégia e-SUS APS	47
Boas práticas no registro da informação de saúde	117

Vídeo

A Política Nacional de Atenção Básica	64
---------------------------------------	-----------

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Abreviatura	Significado
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACS	Agente comunitário de saúde
AM	Amazonas
APS	Atenção Primária à Saúde
CADSUS	Cadastramento Nacional de Usuários do SUS
CDS	Coleta de Dados Simplificada

CEO	Centro de Especialidades Odontológicas
CFM	Conselho Federal de Medicina
CFO	Conselho Federal de Odontologia
CID	Classificação Internacional de Doenças
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNS	Cartão Nacional de Saúde
CPF	Certificado de Pessoa Física
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CONASEMS	Conselho Nacional de Secretarias municipais de Saúde
Conecte SUS	Programa do Governo Federal que visa estabelecer a estratégia de saúde digital, informatizar os estabelecimentos de saúde e integrar as informações de saúde do cidadão para mais eficiência no atendimento e continuidade ao cuidado.
Educa eSUS APS	Oferta nacional de educação permanente em saúde digital para a atenção primária à saúde, contextualizada no sistema e-SUS APS: PEC, PEC-CEO e aplicativos.
eMulti	Equipes Multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde
ESD28	Estratégia de Saúde Digital para o Brasil. Estratégia do Ministério da Saúde de incorporar a saúde digital como uma dimensão fundamental para o SUS, por meio da disponibilização e uso de informação abrangente, de forma precisa e segura, visando a melhoria constante da qualidade dos serviços, dos processos e da atenção à saúde utilizando-se das tecnologias de informação e comunicação em saúde.
ESF	Estratégia de saúde da família
eSF	Equipe de saúde da família
Estratégia e-SUS APS	Estratégia do Ministério da Saúde para reestruturar as informações da APS, modernizando sua plataforma tecnológica com o objetivo de informatizar as unidades de saúde da APS, oferecer ferramentas para ampliar o cuidado e melhorar o acompanhamento da gestão.
e-SUS	SUS eletrônico

GM	Gabinete Ministerial
Informatiza APS	Parte integrante do Programa Conecte SUS e do Programa Previne Brasil do Ministério da Saúde. O programa apoia a informatização das unidades de Atenção Primária à Saúde visando a melhoria da qualidade dos registros em saúde.
ISO	International Organization for Standardization
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Lei nº 13.709/2018 que regula as atividades de tratamento de dados pessoais
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PNIS	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde
PEC	Prontuário Eletrônico do Cidadão
PEC CEO	Prontuário Eletrônico do Cidadão para o Centro de Especialidades Odontológicas
RES	Registro eletrônico em saúde. É um sistema que captura, armazena, apresenta, transmite dados de saúde em formato digital e ao longo do tempo.
RNDS	Rede Nacional de Dados em Saúde
SAPS	Secretaria de Atenção Primária à Saúde
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SINAN	Sistema Nacional de Agravos de Notificação
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SISREG	Sistema Nacional de Regulação
SIS	Sistema de Informação em Saúde
SISAB	Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

01	Panorama da Saúde Digital no Brasil	19
	1.1 A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil	20
	1.2 A governança dos Sistemas de Informação em Saúde	26
	1.3 Política Nacional de Informação e Informática em Saúde, PNIIS	29
	1.4 O Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica, o SISAB	32
	1.5 A Rede Nacional de Dados em Saúde: RNDS	40
	1.6 Síntese da unidade	45
02	Estratégia e-SUS para a Atenção Primária à Saúde	46
	2.1 Contexto e marcos legais da Estratégia e-SUS APS	47
	2.2 A evolução temporal da estratégia	51
	2.3 Principais normas operacionais	56
	2.4 Política de versionamento do Sistema e-SUS APS	57
	2.5 Síntese da unidade	60
03	Modelo Conceitual do Prontuário Eletrônico do Cidadão	61
	3.1 A Atenção Primária à Saúde (APS)	62
	3.2 A Política Nacional de Atenção Básica	63
	3.3 O Cadastro na Atenção Primária à Saúde	68
	3.4 Acolhimento - Fluxo do Cidadão no Sistema e-SUS APS	72
	3.5 Individualização e Identificação dos Registros de Saúde	73
	3.6 Interoperabilidade dos Registros de Saúde	78

04

3.7 Atenção primária à distância mediada por tecnologia digital **84**

3.8 Síntese da unidade **92**

Segurança, Confiabilidade e Integridade dos Dados **93**

4.1 O uso e a proteção do dado sobre a saúde das pessoas **94**

4.2 Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD **95**

4.3 Outras normativas referentes a segurança da informação **101**

4.4 Controle de Acesso ao Sistema **103**

4.5 Perfil de acesso **105**

4.6 Os identificadores no PEC **114**

4.7 Termo de Uso e Condições Gerais **115**

4.8 Boas práticas no registro da informação de saúde **117**

4.9 Síntese da unidade **120**

Palavra do Especialista **120**

Referências **122**

01

PANORAMA DA SAÚDE DIGITAL NO BRASIL

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Nesta unidade introdutória, os objetivos de aprendizagem estão alinhados às expectativas da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil (ESD28) (BRASIL, 2020). Isso significa que não vamos apenas falar sobre o que é saúde digital, mas mostrar como agir de forma alinhada com a estratégia. Pretendemos destacar a importância da educação permanente para que as e os profissionais da APS utilizem todo o potencial dos sistemas de informação, como um dos pilares da transformação digital esperada na saúde. Para isso, queremos que você saiba como as tecnologias digitais trazem oportunidades concretas para enfrentar os desafios de prover saúde para todas e todos, com qualidade, universalidade e justiça. Você irá conhecer um breve histórico da política brasileira que fundamenta a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil - ESD28 para o Brasil e os avanços já alcançados; verá como isso impacta suas atividades na APS e, também, na saúde do cidadão. Ao final desta unidade, espera-se que você, profissional da APS, conheça e compartilhe o entusiasmo dos organizadores do curso em relação ao potencial das tecnologias digitais para resolver problemas baseado em informações corretas. Desta forma será possível ampliar o acesso das pessoas ao cuidado tanto de forma presencial como à distância.



1.1 A ESTRATÉGIA DE SAÚDE DIGITAL PARA O BRASIL

A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil ESD28 sistematiza e consolida os esforços da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIIS) que estabeleceu os fundamentos para a Saúde Digital através do Plano Nacional de Saúde, junto a outras estratégias e iniciativas do Governo Digital. É o resultado de um trabalho coletivo e ao longo do tempo que traduz uma visão transformadora da política de saúde, potencializada pela tecnologia digital. Alinhada à Estratégia Global de Saúde Digital da Organização Mundial de Saúde, ela estabelece um conjunto de conhecimentos e práticas associados ao uso da tecnologia digital para melhorar a saúde das pessoas, um movimento que ocorre, simultaneamente, em muitos países.

*Fonte: Política Nacional de Informação e Informática em Saúde, 2016 (BRASIL, 2016).
Estratégia de Saúde Digital para o Brasil, 2020-2028 (BRASIL, 2020).*

Em um mundo cada vez mais influenciado pela tecnologia digital e globalizado, impulsionado constantemente por avanços tecnológicos, o setor de saúde também tem reunido esforços para organizar e integrar as informações clínicas, demográficas e do território. Com isso, tem evoluído em sua forma de cuidar. Mas se você quer saber como isso pode impactar na saúde das pessoas, os autores irão contar, aqui neste podcast. Você pode ouvir ou ler a transcrição da gravação a seguir - como preferir.



Transcrição

Olá! Este é mais um podcast do Educa e-SUS APS dedicado à educação permanente de seus profissionais. O investimento na formação em saúde digital é parte da construção de um futuro no qual todas as pessoas tenham mais saúde.

Neste episódio os autores irão falar da Estratégia de Saúde Digital ESD28 para o Brasil. Queremos mostrar como as informações qualificadas e oportunas, que circulam através do registro em formato eletrônico, são um dos elementos centrais da assistência.

As rotinas de uma Unidade Básica de Saúde dependem, em grande parte, da comunicação entre pessoas e da troca efetiva de informações. Isso acontece no ambiente presencial e também no ambiente virtual. Parece simples utilizar sistemas e compartilhar informações, mas de fato não é. O ambiente virtual depende de investimentos em estrutura, programas de computador, internet e de como as pessoas usam estes recursos.

Vamos ouvir um exemplo conversando com o Sr. Antônio: “eu gosto de consultar na unidade de saúde perto da minha casa, porque lá eles já me conhecem, sabe...”

O Sr. Antônio tem razão: o cuidado centrado na pessoa e na família é um dos princípios da atenção básica. Ouvir, informar e registrar dados sobre as pessoas, os que moram na região e sobre o território onde vivem são oportunidades ímpares do cuidado primário.

Agora pense conosco: quando uma pessoa busca uma unidade básica de saúde, ela tem uma necessidade específica. Mas tem também uma história de saúde e um contexto de vida, socioeconômico e cultural. Assim, considerando o bem estar e a saúde como um todo, o conjunto de informações que faz parte de uma demanda de saúde pode ser de fato grande e complexo.

Desta forma, quanto mais completos e verdadeiros forem os dados sobre as pessoas mais auxiliarão no cuidado à saúde.

Mas por que? Isso porque a informação de qualidade pode de fato apoiar a tomada de decisão sobre o cuidado a ser prestado.

Desta maneira, pode-se afirmar que a assistência à saúde depende em grande parte da informação e da comunicação, que cada vez mais se utiliza das tecnologias digitais.

A tecnologia digital dá suporte à saúde pois garante meios de levar as informações corretas para a pessoa certa, no lugar e momento oportunos. Desta maneira, a qualidade e eficiência da prestação de cuidados pode ser otimizada, além de potencializar a educação para a saúde e a difusão das boas práticas com base científica.

É disso que trata a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil ESD28, pactuada pela Comissão Intergestores Tripartite em 2020. Ela consolida os fundamentos conceituais para a Saúde Digital no país, a sua relação com outras políticas públicas e com outras estratégias e iniciativas do Governo Digital.

No plano de ação há sete frentes prioritárias direcionadas para que a inovação, o conhecimento e as melhores práticas trazidas pela tecnologia digital sejam incorporadas na saúde, em benefício das pessoas.

Mas, trazendo para a prática, o que isso significa? Veremos agora alguns exemplos para entender como o e-SUS, a Rede Nacional de Dados em Saúde e os aplicativos para celular estão gradativamente tornando a Estratégia de Saúde Digital ESD28 uma realidade.

Vamos ouvir o relato de Silvana, que acaba de ter um bebê: “seria tão bom se todas as vacinas do Miguel estivessem registradas em um aplicativo, as mães não ficariam mais sem saber se seu filho tomou ou não uma vacina”. De fato, uma das expectativas da Estratégia de Saúde Digital ESD28 é oferecer suporte às Linhas de Cuidado e à integração entre elas.

Vamos ouvir a Larissa, uma médica da atenção primária à saúde APS: “seria tão bom se assistência à distância já estivesse incorporada às rotinas e ao PEC. Não apenas nos momentos críticos como foi na pandemia, mas como uma opção para o monitoramento de pessoas com doenças crônicas, por exemplo, o diabetes.” A Integração da assistência à distância e de outros serviços digitais no fluxo assistencial é uma das ações propostas na Estratégia de Saúde Digital ESD28.

Agora, escute o relato de um gestor de saúde: “quando cada unidade da Atenção Primária estiver plenamente informatizada, teremos não apenas o cuidado com mais qualidade, mas também bons relatórios de gestão. Com isso, poderemos identificar melhor os desafios em cada território, buscar soluções e monitorar os resultados.” Expandir a Informatização da Atenção Primária APS e o acesso à internet também são prioridades da Estratégia de Saúde Digital ESD28.

É, assim, em benefício das pessoas, que a integração tecnológica dos dados sobre a saúde pode beneficiá-las de forma confiável, equitativa e sustentável. Para além de tantas vantagens que se viu neste podcast, a integração digital poderá promover o engajamento das pessoas na

adoção de hábitos saudáveis e no gerenciamento de sua saúde, da sua família e da sua comunidade Além disso, auxiliar na construção de sistemas de informação úteis e ajustados às rotinas assistenciais próprias da APS.

Espera-se que, com a plena execução do plano de transformação digital da saúde, sob a liderança do Ministério da Saúde, a visão integrada da saúde digital seja incorporada no setor público, atuando em harmonia com o setor privado, para beneficiar toda a população brasileira.

Este podcast é parte da educação permanente e-SUS APS, uma parceria entre o Ministério da Saúde e a UFMG.

*O conteúdo foi elaborado pela equipe da UFMG sob a responsabilidade de Zilma Reis, revisado por Ingridyrd Maia e Janaína Guimarães da SAPS, curadoria linguística de Adriana Pagano, vozes de Raiane Azevedo e Victor Moraes. Os textos de referência utilizados foram retirados da publicação *Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 do Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS. de 2020 (BRASIL, 2020).**




Você sabia?

A *Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (ESD28)* foi pactuada na 6ª Reunião Ordinária da Comissão Intergestores Tripartite (CIT) de 2020 e publicada na Portaria GM/MS nº 3.632/2020. O documento busca sistematizar, consolidar e atualizar os trabalhos realizados ao longo da última década, como a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde – PNIIS (pactuada na 5ª Reunião da CIT de 2021) e a Portaria GM/MS nº 1 de 2017.

Fontes: *Estratégia de Saúde Digital para o Brasil (BRASIL, 2020)* e *Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (BRASIL, 2016)*.

Uma estratégia se faz a partir de políticas públicas direcionadoras, mas também com iniciativas abrangentes, parcerias e um plano de ação. O quadro 1.1 apresenta as sete prioridades do Plano de Ação da ESD28:

Quadro 1.1 - As prioridades da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil

	Prioridades	Plano de ação
	1 Governança e liderança para ESD	Liderança do Ministério da Saúde, mas com a contribuição ativa dos atores externos que participam das plataformas de colaboração, como os integrantes da saúde suplementar e as empresas do setor de saúde.
	2 Informatização dos três níveis de atenção	Implementação de políticas de informatização dos SIS, acelerando a adoção de prontuários eletrônicos e de gestão hospitalar, contemplando também a integração dos serviços e processos de saúde.
	3 Melhoria da atenção à saúde	Implementação da RNDS que oferece suporte às melhores práticas clínicas, por meio de serviços: cuidado à distância e apps desenvolvidos no Ministério da Saúde e pela plataforma de colaboração.

**4**

O usuário como protagonista

Engajamento de pacientes e cidadãos para promover a adoção de hábitos saudáveis e o gerenciamento de sua saúde, da sua família e da comunidade.

**5**

Formação e capacitação de recursos humanos

Capacitar profissionais de saúde em Informática em Saúde, garantindo o reconhecimento dessa área de atuação e pesquisa e o Informata em Saúde como ocupação.

**6**

Ambiente de interconectividade

Trabalhar de forma colaborativa com todos os setores da saúde, colocando em prática a tecnologia digital aplicada, conceitos, padrões, modelos de serviços, políticas e regulações.

**7**

Ecossistema de inovação

Promover um ambiente que aproveite ao máximo a interconectividade em saúde. Fomentar a inovação aberta, sujeito às diretrizes, normas e políticas estabelecidas por meio da prioridade 1.

Fonte: adaptado da *Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (BRASIL, 2020)*. Apps: aplicativos. ESD28: *Estratégia de Saúde Digital para o Brasil*. RNDS: *Rede Nacional de Dados em Saúde*. SIS: *Sistemas de Informação em Saúde*.

1.2 A GOVERNANÇA DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Sistemas de informação em saúde (SIS) são instrumentos intrínsecos da prestação de cuidados na APS, apoiam a gestão das unidades, ampliam a visão sobre território e dão suporte à gestão pública. Segundo a Organização Mundial de Saúde, os SIS coletam, processam, analisam e transmitem informações úteis para planejar, organizar, operar e avaliar os serviços de saúde (WHO, 2023). No entanto, os sistemas não são apenas instrumentos de coleta e armazenamento de dados para gerar informações; antes são tecnologias sociais para atender as necessidades das pessoas e dar suporte à mudança, em um processo de transformação social (O' BRIEN, 2011). Veja no quadro 1.2 as múltiplas funcionalidades e alguns motivos para usar os SIS de forma integrada às nossas rotinas de cuidado à saúde das pessoas.

Quadro 1.2 - Para que precisamos de sistemas de informação em saúde?

Funções	Para que?
 <p>1 Armazena dados</p>	<p>Para coletar e armazenar dados sobre a saúde das pessoas e do território. Um exemplo é o App e-SUS Território utilizado no domicílio para realizar o cadastro simplificado feito na unidade de saúde da APS.</p>
 <p>2 Dá acesso aos dados</p>	<p>Para disponibilizar dados históricos sobre a saúde das pessoas. No PEC, por exemplo, os dados históricos de puericultura ficam acessíveis na forma de tabela ou gráficos, construídos ao longo do tempo.</p>
 <p>3 Apoia as práticas</p>	<p>Para incorporar instruções, processos e automatizar cálculos. No PEC, por exemplo, ao inserir os dados peso e altura, o cálculo do índice de massa corporal é automaticamente realizado, assim como estes dados já são colocados em curvas específicas para a idade ou condição avaliada, nos casos de crianças, adolescentes, idosos e gestantes.</p>
 <p>4 Assiste aos profissionais</p>	<p>Para apoiar as decisões clínicas com base em informações qualificadas. É o que acontece quando a informação sobre alergia à penicilina, destacada no PEC, orienta a prescrição de um antimicrobiano.</p>
 <p>5 Facilita a comunicação</p>	<p>Para facilitar a comunicação entre pessoas e unidades de saúde. No PEC, por exemplo, diferentes profissionais de saúde que prestam cuidado a uma mesma pessoa têm acesso autorizado aos registros feitos.</p>
 <p>6 Apoia o cidadão</p>	<p>Para apoiar o acesso à saúde, a educação para a saúde e o autocuidado. Um exemplo é o auto monitoramento nutricional que a pessoa pode fazer, utilizando o App Conecte SUS.</p>
 <p>7 Amplia a visão</p>	<p>Para processar e analisar dados coletados de toda a comunidade. Informações coletivas dos relatórios do PEC, por exemplo, relacionando pessoas que tiveram dengue e onde moram, ampliam a visão do registro individual para o coletivo.</p>



8

Apoia o controle social

Para disseminar informações na forma de relatórios e painéis de indicadores. Os painéis públicos de informação e gestão da Atenção Básica APS disponíveis na web são um exemplo.¹



9

Apoia a gestão e a tomada de decisão

Para gerar conhecimento, fomentar mudanças e soluções para os desafios da comunidade e apoiar as políticas públicas. É o que acontece quando Relatórios são emitidos no PEC ou App e-SUS Gestão, de forma oportuna para apoiar os gestores.

Fonte: Baseado em Oliveira e De Muylder, 2020, com exemplo dos autores (GONÇALVES DE OLIVEIRA et al., 2020).

¹e-Gestor Atenção Básica (BRASIL, 2023a).

App: aplicativo. PEC: Prontuário Eletrônico do Cidadão. SUS: Sistema Único de Saúde.

Há vários sistemas nacionais de informação em saúde implementados no âmbito do SUS e também na saúde suplementar. No geral, eles buscam direcionar e monitorar ações públicas que revertam em uma saúde melhor para a população. Eles foram criados de forma segmentada, ou seja, sem se comunicarem. Entretanto, ao longo do tempo, os sistemas evoluem junto com as tecnologias de informação e comunicação e, a cada versão, eles se aprimoram em funcionalidades e abrangência. Por vezes uns são incorporados por outros e deixam de existir de forma isolada, simplificando processos. Isso acontece porque o Ministério da Saúde age de forma contínua e integrada para assegurar a avaliação permanente da situação de saúde da população ao mesmo tempo que busca oferecer suporte direto à prestação de cuidados, prevenção e educação para a saúde, através de sistemas com base em tecnologia digital. Com o uso de padrões de informação e através da RNDS, os SIS passam progressivamente a se comunicar e trocar dados, melhorando a utilização da informação para onde quer que a pessoa esteja.

A governança nacional dos SIS é de competência pública, cabendo à própria governança do SUS e à Comissão Intergestores Tripartite a liderança do Plano de Ação da ESD28 para a informática no país, de forma que as ações de Saúde Digital sejam inclusivas, abertas e participativas.

A prioridade 1 da ESD28 é garantir a liderança do Ministério da Saúde mas, ao mesmo tempo, permitir que as ações possam incorporar a contribuição ativa de atores externos, através de plataformas de colaboração.

| *Fonte: adaptado de Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 (1).*

1.3 POLÍTICA NACIONAL DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA EM SAÚDE, PNIIS

As políticas públicas surgem de decisões pensadas e fundamentadas e têm planos de ação que direcionam a gestão pública. Elas expressam o compromisso do Estado com os direitos econômicos, políticos, sociais e culturais das pessoas. Vários motivos levaram a criar uma Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), entre eles, a importância dos dados sobre a saúde das pessoas e a necessidade de aprimorar as ações de saúde executadas, pois havia inúmeros SIS convivendo sem se comunicarem de forma plena. Além disso, não havia padrões para os dados e era necessário o alinhamento com a Política do Governo Eletrônico.



Elaborada de forma colaborativa e publicada em 2016, a PNIIS norteia as ações de tecnologia da informação e comunicação de todo o sistema de saúde brasileiro. O seu propósito é o de promover o uso inovador, criativo e transformador da tecnologia da informação para (BRASIL, 2016):

- Aprimorar os processos de trabalho em saúde, gerando informações para os cidadãos,
- Apoiar a gestão, a prática profissional, a geração de conhecimento e o controle social, garantindo ganhos de

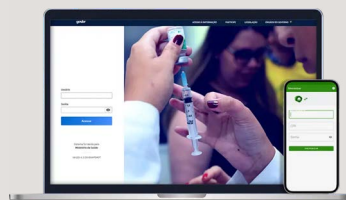
eficiência e qualidade mensuráveis através da ampliação de acesso, equidade, integralidade e humanização dos serviços de saúde.

Esta política é o norte de inúmeras ações em prol da saúde digital, entre elas as previstas na ESD28 e os aprimoramentos do e-SUS APS. Para entender melhor sua importância, conheça os princípios e diretrizes da PNIIS, com alguns exemplos de ações concretas correspondentes, no quadro 1.3.

Quadro 1.3 - Princípios e diretrizes da PNIIS com exemplos de ações

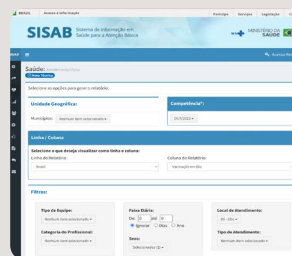
Diretrizes da PNIIS	Exemplos de ações de tecnologia
Melhoria da qualidade e do acesso ao sistema de saúde brasileiro	 Atendimento remoto
Acesso à informação de saúde pessoal como um direito do cidadão	 Aplicativo Conecte SUS

Transparência e segurança da informação em saúde



Prontuário Eletrônico do Cidadão

Suporte à tomada de decisão por parte do gestor e profissional de saúde.



Relatórios com indicadores de Saúde

Desenvolvimento institucional do SUS e de todo o sistema de saúde, com eficiência e redução do número de SIS.



Rede Nacional de Dados em Saúde

Gestão e formação de pessoas, aquisição de insumos, monitoramento e avaliação das ações, logística, pagamento e transferência de recursos.



Fonte: Adaptado de PNIIS 2016 e do aplicativos e-SUS (BRASIL, 2016).
PNIIS: Política Nacional de Informação e Informática em Saúde

1.4 O SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE PARA A ATENÇÃO BÁSICA, O SISAB

A introdução da estratégia e-SUS APS, em 2013, tem tornado realidade um conjunto de inovações tecnológicas que apoiam a reestruturação das informações sobre saúde, em escala nacional. O Sistema de Informação para a Atenção Básica (SISAB) é o sistema de informação para fins de financiamento, adesão aos programas e estratégias implementadas pela APS (BRASIL, 2023b). Ele é parte da estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde (e-SUS APS). Desde sua criação, o SISAB tem incorporado melhorias significativas às ações de saúde pública, norteadas pela informação.

Você sabia?

O modelo de gestão da informação originada na APS segue diretrizes ministeriais e está centrado na estratégia e-SUS APS. Em busca de um SUS eletrônico (e-SUS), o programa Informatiza APS apoia a informatização das unidades de saúde e a qualificação dos dados da Atenção Primária à Saúde (APS) em todo o país. Ele foi instituído pela Portaria nº 2.983, de 11 de novembro de 2019, por meio da alteração das Portarias de Consolidação nº 5/GM/MS e nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017.

Fonte: Portal Informatiza APS (BRASIL, 2023c).

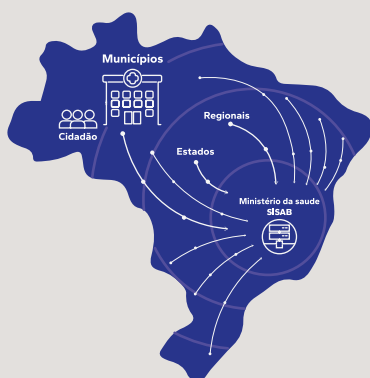
APS: Atenção Primária à Saúde. GM: Gabinete Ministerial. MS: Ministério da Saúde.

A saúde humana tem melhorado ao longo da história, impulsionada pelo desenvolvimento da tecnologia. As tecnologias digitais vêm mudando nossa forma de interação com as pessoas e o gerenciamento das nossas atividades, incluindo o cuidado à saúde. Os sistemas digitais são hoje

uma necessidade, como tecnologia de apoio ao direito à saúde para todos, em todos os lugares, com qualidade e igualdade. Neste sentido, um SIS digital integrado com seus usuários, comunidade e poder público em prol de ações comunitárias é considerado uma Inovação Social.

Um SIS é considerado uma inovação social pois é uma solução mais eficaz, eficiente, sustentável ou justa do que as soluções existentes. O SIS gera um valor que reverte principalmente para a sociedade como um todo, e não somente para indivíduos (GONÇALVES DE OLIVEIRA et al., 2020). Veja no quadro 1.4 por que podemos ver a implementação do SISAB desta forma.

Quadro 1.4 - O SISAB como uma Inovação Social



O SISAB trouxe meios tecnológicos que se alinham com a identificação das necessidades sociais e do ordenamento do território.

Dados coletados em formato digital produzem informações que fazem sentido no contexto de ações integradas ao ecossistema comunitário.



O registro de dados no sistema e-SUS APS não é uma rotina burocrática. O profissional de saúde precisa entender o SISAB como um elemento indissociável de sua atuação na APS e promotor da transformação social na saúde.

Quando as pessoas se encontram representadas nos SIS, elas são úteis para apoiar a transformação social. Além disso, o SISAB é de todos, você próprio e sua família são usuários da APS.

Fonte: Imagem do Canal CONASEMS no Youtube (CONASEMS, 2023).

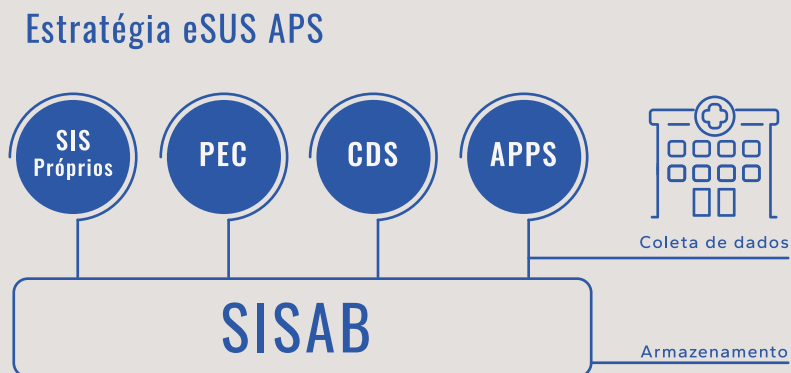
APS: Atenção Primária à Saúde. SISAB: Sistema de Informação para a Atenção Básica.

SIS: Sistemas de Informação em Saúde.

O SISAB é o sistema de informação nacional para o processamento e a disseminação de dados e informações relacionadas a APS, monitorando a adesão aos programas e estratégias da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2012). Em relação ao alinhamento do SISAB à PNIIS, a Estratégia e-SUS APS busca atender diferentes estágios de maturidade digital coexistentes nas unidades básicas brasileiras. Para isso, a estratégia é composta por dois grandes SIS:

- O Sistema com Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) (BRASIL, 2023d) e o PEC-CEO dedicado ao atendimento odontológico no Centro de Especialidades Odontológicas.
- O Sistema com Coleta de Dados Simplificada (CDS), que organiza o processo de coleta de dados por meio de fichas de papel com digitação posterior.

Há também os aplicativos móveis que auxiliam os profissionais na coleta de dados em ações realizadas pela equipe fora da unidade básica de saúde, assim como na gestão: Aplicativo e-SUS Território (e-SUS Território) e e-SUS Atividade Coletiva (e-SUS AC), e-SUS Vacinação (e-SUS Vacinação) e Gestão e-SUS APS (Gestão e-SUS APS). Eles também podem sincronizar dados com a base federal. A figura 1.1 ilustra os elementos da estratégia, que convivem na diversidade de cenários de informatização das unidades de saúde pelo país.

Figura 1.1 - Sistemas de informação da Estratégia e-SUS APS

Apps: Aplicativos e-SUS Território, e-SUS Atividade Coletiva, e-SUS vacinação, Gestão e-SUS APS, entre outros.

CDS: Coleta de Dados Simplificada.

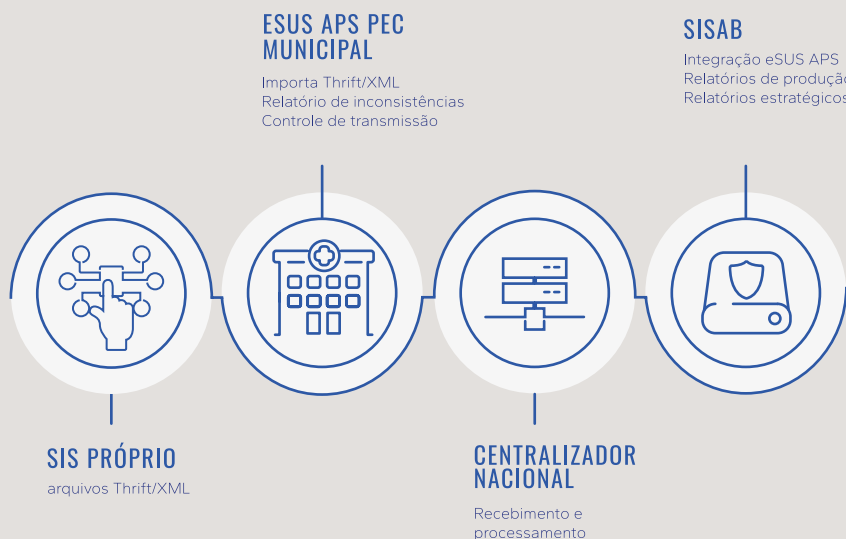
PEC: Prontuário Eletrônico do Cidadão.

SIS próprios: Sistema de Informação em Saúde.

SISAB: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica.

SIS próprios são os sistemas de prontuário eletrônico desenvolvidos por empresas privadas ou pelos estados e municípios. É importante, também, que o profissional saiba que quando registra informações de saúde através deles, os dados são também direcionados para o SISAB, de forma integrada. Veja no fluxograma o caminho dos dados neste cenário (figura 1.2).

Figura 1.2 - Modelo de integração com o SISAB, para sistemas de informação próprios



Fonte: adaptado do Manual do PEC e-SUS APS (BRASIL, 2023e).

APS: Atenção Primária à Saúde. SIS: Sistemas de Informação em Saúde. PEC: Prontuário Eletrônico do Cidadão. SISAB: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica.

Existem diferenças entre os meios de registro digitais e em papel, empregados nos municípios brasileiros. Se você ainda não utiliza o PEC ou um outro sistema de prontuário eletrônico na sua rotina de trabalho na APS, é possível que em breve você possa fazê-lo.



O PEC vai chegar na minha unidade de saúde?

Quer saber mais? Para conhecer um pouco mais sobre as diferenças entre os meios de registro digitais e em papel, empregados nos municípios brasileiros, escute o podcast ou leia a transcrição da gravação a seguir - como preferir.



Transcrição

Olá! Este é mais um podcast do Educa e-SUS APS dedicado à educação permanente de seus profissionais. O investimento na formação em saúde digital é parte da construção de um futuro onde todas as pessoas tenham mais saúde.

Se você ainda não utiliza o PEC ou um sistema de prontuário eletrônico em suas rotinas de trabalho na atenção básica, em breve você poderá fazê-lo. Toda a rede de Atenção Primária à Saúde APS utilizará algum tipo de Sistema de informação, preferencialmente o Prontuário Eletrônico do Cidadão – o PEC da estratégia e-SUS APS, disponibilizado pelo Ministério da Saúde.

Mas, ainda existem diferenças entre os meios de registro digitais e em papel, empregados nos municípios brasileiros. Algumas unidades de saúde utilizam o PEC, enquanto outras continuam utilizando sistemas que são compatíveis com o modelo de dados adotado pelo Ministério da Saúde. Desta forma se comunicam com o SISAB.

Com a política de integração nacional de dados, todos estes sistemas de informação irão se comunicar. Isso permitirá que as pessoas e os profissionais de saúde tenham acesso aos dados de saúde em qualquer ponto de atendimento da rede SUS, o que auxilia diretamente na coordenação do cuidado.

O processo de informatização do SUS tem como objetivo concretizar um novo modelo de gestão de informação para apoiar os municípios e os serviços de saúde na gestão qualificada, com base em relatórios confiáveis.

Mas, para chegar lá, o dado precisa ser de qualidade e você também é o responsável por isso. Várias são as questões a serem consideradas na adoção plena do e-SUS APS, como: a disponibilidade de computadores e conectividade à Internet na unidade de saúde, o incentivo da gestão à equipe para a plena utilização do sistema, e um treinamento que oriente a mudança do processo de trabalho e suporte permanente.

Se você utiliza a Coleta Simplificada de Dados (CDS) em fichas de papel, saiba que elas são também componentes da estratégia e-SUS APS para serem utilizadas principalmente nos serviços que ainda não dispõem de um sistema informatizado. As fichas de trabalho trazem correspondência entre os formulários de papel e o sistema eletrônico, nas seguintes tarefas:

- *Avaliação de Elegibilidade e Admissão*
- *Atendimento Domiciliar*
- *Atendimento Individual*
- *Atendimento Odontológico Individual*
- *Atividade Coletiva*
- *Cadastro Domiciliar e Territorial*
- *Cadastro Individual*
- *Marcadores de Consumo Alimentar*
- *Procedimentos*
- *Síndrome neurológica por Zika/microcefalia*
- *Vacinação*
- *Visita Domiciliar e Territorial*

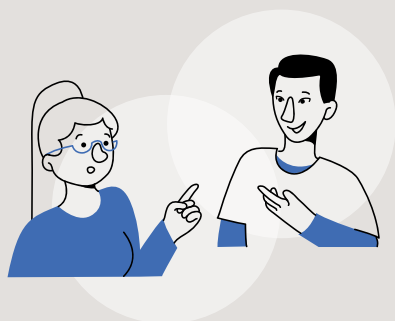
Este podcast é parte da educação permanente e-SUS APS, uma parceria entre o Ministério da Saúde e a UFMG.

O conteúdo foi elaborado pela equipe da UFMG sob a responsabilidade de Zilma Reis, revisado por Ingrid Maia e Janaína Guimarães da Secretaria de Atenção Primária à Saúde, curadoria linguística de Adriana Pagano, vozes de Zilma Reis e Victor Morais.

1.5 A REDE NACIONAL DE DADOS EM SAÚDE: RNDS

O processo de mudança na forma de praticar saúde, com suporte das tecnologias digitais, tem como um de seus pilares conceituais a comunicação das informações em formato digital. Da mesma forma que as pessoas precisam falar um mesmo idioma para que se entendam, os SIS também podem se comunicar, mas desde que usem uma determinada linguagem padronizada, quadro 1.5.

Quadro 1.5 - O uso de padrões de registro no e-SUS APS: um exemplo



Pessoas comunicam-se com uma mesma língua

Problemas e/ou condições avaliados neste atendimento *
<input type="checkbox"/> Pesquisar por problemas/condições ativos ou latentes da cidade
Para menos um dos campos é de preenchimento obrigatório.
CID 10
<input type="checkbox"/> Incluir na lista de problemas
<input checked="" type="checkbox"/> Sífilis
<input type="checkbox"/> Sífilis SÉNTICA PRIMÁRIA Código: A510
<input type="checkbox"/> Sífilis PRECOCE Código: A511
<input type="checkbox"/> Sífilis PRECOCE LATENTE Código: A512
<input type="checkbox"/> Sífilis PRECOCE NÃO ESPECIFICADA Código: A513
<input type="checkbox"/> Sífilis PRIMÁRIA DE OUTRAS LOCALIZAÇÕES Código: A512

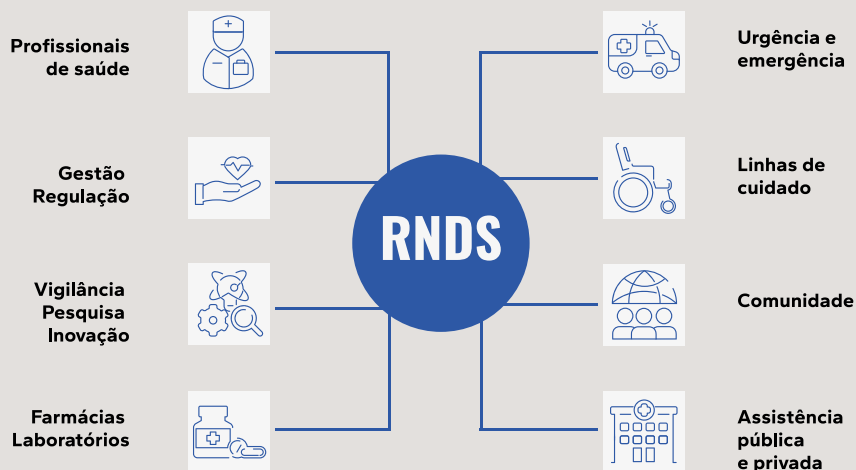
Sistemas comunicam-se com uma linguagem formal, utilizando padrões em comum

Fonte: Imagens do PEC e-SUS APS (BRASIL, 2023d) com exemplos dos autores. APS: Atenção Primária à Saúde.

A tecnologia digital é capaz de vencer distâncias, aproximar pessoas e integrar sistemas complexos e abrangentes com outros mais simples como os aplicativos para celular. Mas, para que a conversa digital seja possível entre unidades de saúde diferentes, em cidades e estados diversos e entre sistemas públicos e privados, um conjunto de padrões devem ser utilizados por cada software que queira realizar a troca digital de dados sobre saúde.

Com o intuito de viabilizar a comunicação entre sistemas, permitindo que eles troquem dados, foi criado um dos maiores avanços tecnológicos da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil ESD28, a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). Ela é composta por *softwares*, computadores e internet e tem por objetivo permitir que os estabelecimentos de assistência à saúde, os profissionais de saúde e os cidadãos compartilhem informações de saúde. Veja na figura 1.3 como a RNDS poderá integrar os dados sobre saúde nos mais diversos cenários do cuidado, levando a informação onde se faz necessária e em benefício do cidadão.

Figura 1.3 - Integração através da RNDS



Fonte: ilustração criada pelos autores, com base na ESD28 e RNDS (BRASIL, 2020, 2023f). ESD28: Estratégia de Saúde Digital para o Brasil. RNDS: Rede Nacional de Dados em Saúde.

Você sabia?

A RNDS é a plataforma nacional de interoperabilidade (troca de dados) em saúde, instituída pela Portaria GM/MS nº 1.434, de 28 de maio de 2020. Elemento essencial do Programa Conecte SUS, a RNDS se alinha ao Informatiza APS, buscando consolidar a Saúde Digital no país. Esta rede pretende alcançar abrangência nacional de forma integrada para melhorar a atenção à saúde da população brasileira, o que inclui a rede pública e suplementar de saúde.

Fonte: Rede Nacional de Dados em Saúde (BRASIL, 2023f).

APS: Atenção Primária à Saúde. GM: Gabinete Ministerial. MS: Ministério da Saúde.

RNDS: Rede Nacional de Dados em Saúde.

Por que eu devo estar atento aos padrões de registro?



Há um desconhecimento a respeito de por que e como utilizar padrões na APS. Isso acontece no momento do cadastro de um usuário e nos registros de cada atividade individual ou coletiva, quando os formulários, isto é, os instrumento de coleta de dados em base eletrônica ou em papel, exigem formatos que permitam a troca de dados através da RNDS, por exemplo o CPF, o CNS, um código CID-10. Para identificar

corretamente a pessoa e para preservar o significado do que foi registrado durante um encontro clínico ou vigilância no território, o uso de padrões e terminologias, isto é, de um conjunto determinado e padronizado de vocábulos próprios, é um recurso indispensável. Com isso os dois lados da conversa digital poderão trocar dados com segurança e de forma que toda a rede de cuidados compreenda a história clínica das pessoas da mesma maneira.

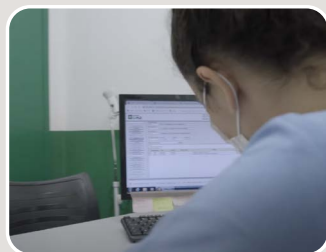
A tecnologia apoia a saúde garantindo meios de levar as informações corretas para a pessoa certa, no lugar e momento oportunos, de forma segura e eletrônica para otimizar a qualidade e eficiência da prestação de cuidados de saúde, educação e conhecimento. Mas a tecnologia apenas não basta; é preciso compreender e seguir regras ao utilizá-la.

Por exemplo, se um profissional realiza a vacinação contra Covid-19 e não faz o registro completo exigido pelos padrões do ambiente tecnológico da RNDS, o dado não será recuperado no aplicativo Conecte SUS (quadro 1.6). Este é o resultado da tecnologia digital e do uso correto dos padrões que permitem a comunicação entre sistemas.

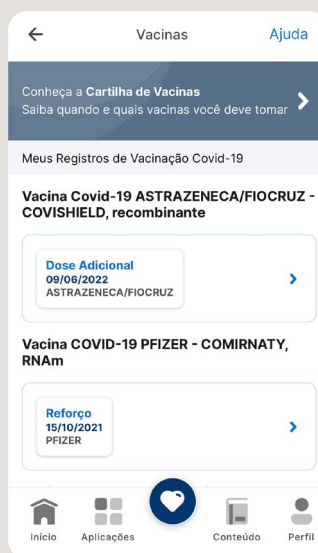
Quadro 1.6 - Dados de saúde trocados entre a APS e o Aplicativo Conecte SUS, através da RNDS



1 Vacinação



2 Registro no PEC



3 Recuperação de informações no Aplicativo Conecte SUS

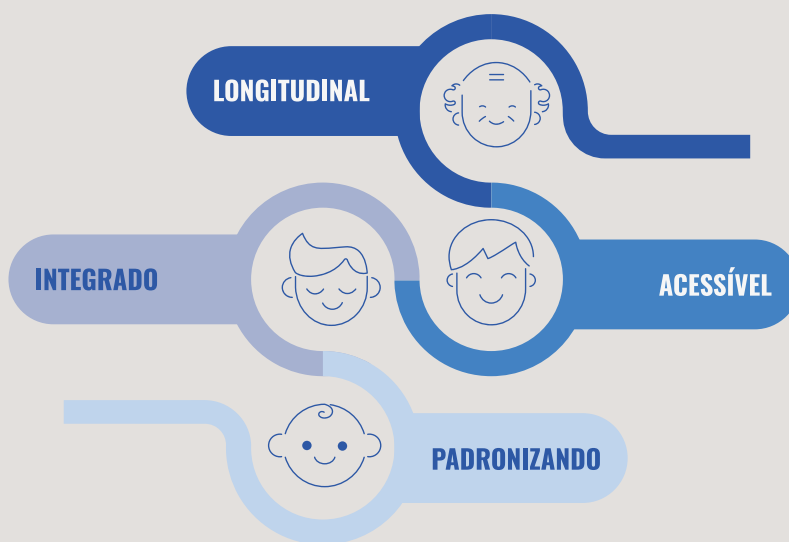
Fonte: Imagens do Canal CONASEMS no Youtube (CONASEMS, 2023).

Imagem do Aplicativo Conecte SUS, Ministério da Saúde.

PEC: Prontuário Eletrônico do Cidadão. RNDS: Rede Nacional de Dados em Saúde.

Uma outra vantagem de se utilizar o registro digital é o que chamamos de registro longitudinal de saúde. Espera-se que, no futuro, um cidadão possa ter toda sua história de saúde acessível desde o nascimento até o fim de sua vida, não importa em qual unidade assistencial foi atendido. Isso é possível através da tecnologia digital, mas também depende do bom uso que os profissionais de saúde fazem da tecnologia (figura 1.4). Imagine o potencial que tem a integração dos dados de saúde ao longo do tempo, mesmo que registrados em lugares diferentes da prestação de cuidados.

Figura 1.4 - Integração do registro digital de saúde ao longo da vida



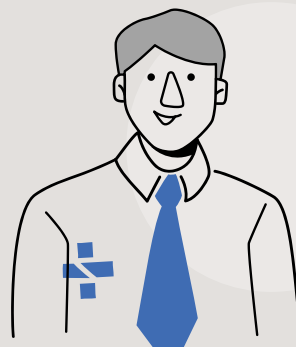
Fonte: elaborado pelos autores.

1.6 SÍNTESE DA UNIDADE

A unidade apresentou elementos relevantes para você conhecer e valorizar a política brasileira que vem implementando a tecnologia digital na saúde. Direcionada pela PNIS, a Estratégia ESD28 somente terá sucesso se for capaz de engajar cidadãos, profissionais de saúde e usuários de serviços de saúde de forma ativa e participativa. Esta educação permanente é parte da sensibilização e preparação das e dos profissionais de saúde para a adoção de uma postura positiva frente às informações e para direcionar mudanças de atitude frente ao uso dos sistemas de informação em saúde (SIS), isto é, levar profissionais de saúde a:

- Abandonar a ideia de mudança como uma imposição burocrática;
- Adotar o paradigma da inovação social, ampliando o conceito de sistema;
- Enxergar o potencial das novas tecnologias digitais em saúde; e
- Se engajar para que o sistema de saúde como um todo funcione.

Foi também nossa intenção mostrar, com exemplos, como o uso de padrões de registro viabiliza a troca de dados, tornando realidade a interoperabilidade entre sistemas, através da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS).



02

ESTRATÉGIA E-SUS PARA A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Esta unidade foi preparada para você conhecer e valorizar a Estratégia e-SUS para a Atenção Primária à Saúde (e-SUS APS) e saber como ela tem transformado as rotinas do cuidado à saúde das pessoas. Mas, para que a Estratégia de fato se torne realidade, destacamos que a tecnologia digital precisa ser impulsionada por políticas públicas e se alinhar a elas, reduzindo a fragmentação dos sistemas de informação. Além disso, pouco adiantam sistemas sem a participação dos profissionais do SUS e da sociedade na implementação de uma nova maneira de cuidar da saúde, com suporte da tecnologia digital.



2.1 CONTEXTO E MARCOS LEGAIS DA ESTRATÉGIA E-SUS APS

É, também, importante saber de onde o e-SUS APS veio e para onde ele vai, para que você, profissional da APS, sinta-se parte desta história. Assim se pode sensibilizar para a importância da coleta qualificada de dados e o seu uso para fins diversos, pois é como se vislumbra o potencial da informação para impactar diretamente o serviço prestado, tornando-o mais seguro e efetivo. Irá ser contado para você. Escute o podcast ou leia a transcrição da gravação a seguir - você escolhe!



Transcrição

Olá! Este é mais um podcast do Educa e-SUS APS dedicado à educação permanente de seus profissionais. O investimento na formação em saúde digital é parte da construção de um futuro onde todas as pessoas tenham mais saúde.

Neste episódio vamos apresentar os objetivos da Estratégia e-SUS Atenção Primária à Saúde e como ela vem transformando o cenário tecnológico da atenção básica.

A Estratégia e-SUS tem como metas aumentar a qualidade e ampliar o acesso à atenção à saúde, qualificar as equipes, agilizar o atendimento e melhorar o fluxo de informações para a tomada de decisão, além de apoiar a vigilância, a regulação e a gestão da saúde (CIELO et al., 2022).

Para isso existem programas de investimentos em recursos materiais, humanos e tecnológicos. Pretende-se atingir a padronização e a qua-

lificação dos dados, desde o momento da obtenção até a forma como são tratados, de modo integrado pelos canais digitais.

É inegável que vivemos em um cenário de transformação da sociedade sob o impacto da tecnologia digital, cada vez mais integrada ao nosso cotidiano. Historicamente, os sistemas de informação em saúde brasileiros foram criados de forma fragmentada, mas esta realidade está mudando.

Um estudo sobre sistemas de informação em saúde de base nacional, que estavam em funcionamento entre os anos de 2010 e 2018, apontou 54 sistemas!! (COELHO NETO; CHIORO, 2021).

Foi com a Estratégia e-SUS APS que a reestruturação das informações tomou a dimensão de integração nacional, alinhada à proposta de conectividade entre os SIS do Ministério da Saúde. Desde então, o Departamento de Saúde da Família da Secretaria de Atenção Primária à Saúde assume, como uma de suas prioridades, o processo de informatização da APS.

Com isso, um novo modelo de gestão da informação vem sendo implementado, para apoiar os municípios e os serviços de saúde na gestão efetiva da atenção básica e na qualificação do cuidado às pessoas.

Mantendo o foco na integração, eficiência e integralidade na assistência, o SUS caminha alinhado à inclusão digital do cidadão e à inovação tecnológica.

O processo de informatização das unidades básicas de saúde cresceu exponencialmente a partir do programa Informatiza APS, que regulamentou, como requisitos mínimos, as principais características do que deveria conter um prontuário eletrônico na APS.

Além disso, o programa estabeleceu um custeio de manutenção para o uso de prontuário eletrônico e os parâmetros de monitoramento de indicadores de qualidade. O aumento do uso do prontuário eletrônico na APS acabou viabilizando a adoção do e-SUS APS como sistema de informação prioritário, para dar suporte à diversa carteira de serviços da atenção básica.

O investimento em infraestrutura e nas pessoas tem levado a Internet, computadores, tablets e softwares até os mais diversos cenários das equipes de saúde da família e suas estruturas de apoio.

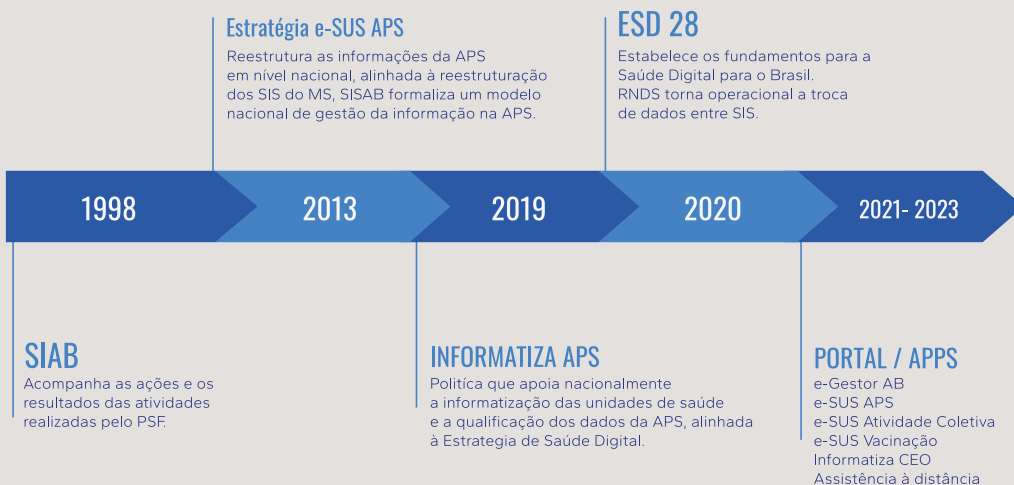
Este podcast é parte da educação permanente e-SUS APS, uma parceria entre o Ministério da Saúde e a UFMG.

O conteúdo foi elaborado pela equipe da UFMG sob a responsabilidade de Zilma Reis, revisado por Ingrid Maia e Janaína Guimarães da Secretaria de Atenção Primária à Saúde, revisão linguística de Adriana Pagano, vozes de Raiane Azevedo, Zilma Reis e Victor Morais.

Os textos de referência utilizados para elaborar o podcast foram de Coelho Neto e Arthur Chioro. "Final, quantos Sistemas de Informação em Saúde de base nacional existem no Brasil?." Cadernos de Saúde Pública 37 (2021); e também de Ana Cláudia Cielo e colaboradores, "Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica: uma análise fundamentada em dados oficiais." Revista de Saúde Pública 56 (2022) (CIELO et al., 2022; COELHO NETO; CHIORO, 2021).

Os marcos legais da Estratégia e-SUS APS foram representados na figura 2.1. Veja em quais destes momentos você esteve presente e percebeu a transformação.

Figura 2.1 - Linha do tempo e marcos legais da Estratégia e-SUS APS



Fonte: elaborado pelos autores

APS: Atenção Primária à Saúde. Apps: aplicativos e-SUS. CEO: Centro de Especialidades Odontológicas. ESD28: Estratégia de Saúde Digital para o Brasil. PSF: Programa de Saúde da Família. RNDS: Rede Nacional de Dados em Saúde. SIAB: Sistema de Informação da Atenção Básica. SISAB: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica.

Para refletir

Há números relevantes que destacam o uso crescente dos sistemas digitais nas unidades de saúde da APS. Segundo dados do SISAB, em abril de 2023, 29.778 (51,6%%) equipes de Saúde da Família e equipes

de Atenção Primária enviaram dados ao SISAB através do PEC e 7.340 (12,7%) por CDS. Além disso, 20.607 (35,2%) foram recebidos de sistema de prontuário próprio/terceiros, isto é, desenvolvido por empresas privadas ou pelos estados e municípios .

Segundo a pesquisa TIC-Saúde, em 2022, 97% das unidades de saúde da APS tinham computador e 98% acessaram a Internet, na maioria por computador de mesa (94%), mas o uso de tablets chegou a cerca de 56% delas.

Fonte: Pesquisa TIC-Saúde 2021 (CETIC, 2022).

SISAB: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (BRASIL, 2023b)

CDS: Coleta de Dados Simplificada. SISAB: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica.

2.2 A EVOLUÇÃO TEMPORAL DA ESTRATÉGIA

É ainda relevante fazer uma conexão entre a prática do registro de dados sobre a saúde do cidadão, uma atividade essencial na assistência à saúde, com as políticas que estabeleceram o arcabouço tecnológico do SUS digital. Conheça a evolução temporal desta transformação na saúde pública e seus propósitos no quadro 2.1.

Quadro 2.1 - A evolução temporal da Estratégia e-SUS APS

Marcos da transformação	O que muda?
2013 Estratégia e-SUS APS	Estratégia para reestruturar as informações da APS em nível nacional, alinhada com a proposta mais geral de reestruturação dos SIS do Ministério da Saúde. SIAB evolui para SISAB e formaliza um modelo nacional de gestão da informação na forma de um repositório nacional de informações.

2016 e-SUS Território	Aplicativo que facilita o processo de trabalho dos agentes de saúde (ACS/ACE), viabilizando o cadastro domiciliar e individual, bem como o registro das visitas domiciliares de forma rápida e segura.
2017 e-Gestor AB	Plataforma que dá acesso aos vários sistemas de informação da Atenção Primária à Saúde (APS), apoiando a gestão.
2018 Aplicativo e-SUS Atividade Coletiva	App que facilita o processo de trabalho dos profissionais das equipes, do Núcleo de Apoio à Saúde da Família, do Polo Academia da Saúde, do Consultório na Rua e das equipes de Atenção Básica Prisional.
2019 Informatiza APS	Programa que apoia nacionalmente a informatização das unidades de saúde e a qualificação dos dados da APS, alinhada à Estratégia de Saúde Digital.
Previne Brasil	Modelo de financiamento que equilibra valores financeiros per capita referentes à população cadastrada nas equipes de Saúde da Família, com o grau de desempenho assistencial das equipes somado a incentivos específicos.
2020 Estratégia de Saúde Digital para o Brasil ESD28	Estratégia que estabelece os fundamentos para a Saúde Digital para o Brasil, através do Plano Nacional de Saúde, junto a outras estratégias e iniciativas do Governo Digital.
A Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)	Estrutura computacional, com padrões e de conectividade, que torna operacional a interoperabilidade (troca de dados) em saúde no país.
Programa Conecte SUS	Plataforma de saúde para o cidadão, profissionais e gestores de saúde. O APP permite que o cidadão acompanhe, na palma da mão, o seu histórico clínico.

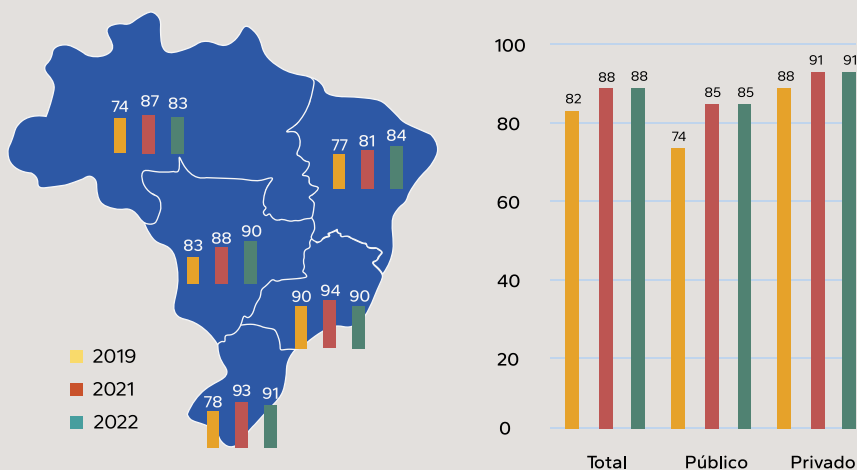
2022 Aplicativo Gestor e-SUS APS	App que apoia os Gestores da APS que utilizam o sistema e-SUS APS com o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC). Disponibiliza relatórios de produção, potencializando a tomada de decisão estratégica dos gestores.
Aplicativo e-SUS Vacinação	App que apoia o profissional de saúde no registro das imunizações em ações de campanhas vacinais. Uma vez conectado com seu servidor e-SUS APS PEC, os dados serão carregados automaticamente no cabeçalho das fichas criadas e outras informações.
2023 Secretaria de Saúde Digital	Instituição com o objetivo de apoiar as outras secretarias do Ministério da Saúde no planejamento, uso e incorporação de produtos e serviços de informação e tecnologia da informação e comunicação, incluindo cuidado à distância, infraestrutura de TIC, desenvolvimento de <i>software</i> , interoperabilidade, integração e proteção de dados, disseminação de informações e políticas de avaliação e monitoramento em saúde.
eMulti	Estrutura que reforça diretrizes da PNAB, explicitando o desenvolvimento da integralidade das ações de atendimento individual, em grupo e domiciliar; as atividades coletivas; o apoio matricial; a discussão de casos; o atendimento compartilhado entre profissionais e equipes; a oferta de ações de saúde à distância; a construção conjunta de projetos terapêuticos e intervenções no território; e as práticas intersetoriais (BRASIL, 2023g).

Fonte: Secretaria de Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2023h).

AB: Atenção Básica. ACS: Agente Comunitário de Saúde. ACE: Agente de Combate a Endemias. APP: Aplicativo. APS: Atenção Primária à Saúde. PEC: Prontuário Eletrônico do Cidadão. PNAB: eMulti: Equipes Multiprofissionais na Atenção Primária à Saúde. SIAB: Sistema de Informação da Atenção Básica. SISAB: Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica. TIC: Tecnologia de Informação e Comunicação.

Em paralelo à transformação digital, o monitoramento da adoção das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no Brasil vem sendo realizado pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) (CETIC, 2023). Este Centro tem como missão produzir dados estatísticos e análises de impactos das tecnologias digitais na sociedade. As pesquisas TIC Saúde apontam para um avanço progressivo da infraestrutura e da disponibilidade de aplicações baseadas em TIC, nos estabelecimentos de saúde do país. Além disso, as pesquisas capturam como médicos e enfermeiros fazem uso dessas ferramentas em seu trabalho e as principais barreiras para a sua adoção. Agora, veja o panorama da evolução temporal da estratégia e-SUS APS sob a visão das pesquisas do Cetic.br e também da situação da saúde digital no Brasil na figura 2.2. Os gráficos mostram que o crescimento de estabelecimentos de saúde que utilizam sistemas eletrônicos para o registro das informações vem acontecendo não apenas no setor privado, mas também no setor público.

Figura 2.2 - Existência de sistema eletrônico para registro das informações dos pacientes



Fonte: Resumo Executivo da Pesquisa TIC-Saúde 2022 (NIC.BR, 2023).

Além da ampliação do processo de informatização da APS em abrangência, também há uma progressiva evolução em complexidade tecnológica, rumo à integração entre SIS. Ainda que não tenha atingido a plena integração, a Estratégia e-SUS APS mantém seus propósitos para atingir maior eficiência e integralidade na assistência, reduzindo também o número de sistemas e duplicidade no preenchimento. O quadro 2.2, traz de forma sintética o estado de integração de um usuário do e-SUS APS com outros sistemas. É possível que este cenário tenha progredido ainda mais, quando você fizer esta leitura, pois se trata de um estudo publicado por Coelho Neto e colaboradores em 2021 (COELHO NETO; CHIORO, 2021). Para mais detalhes e siglas, consulte a publicação original.

Quadro 2.2 - Estado de integração de interfaces de usuário do e-SUS APS com outros SIS




Situação da integração	Nº de sistemas	Sistemas de informação
Completa	12	CADSUS, CMD, Hiperdia, PMAQ-AB, Painel-PSE, RAAS-Ad, SIA, SIAB, Siram, SIS Pré-natal, SISVAN, BFA.
Incompleta	4	CNES, Hórus, SI-PNI, Sisreg.
Nenhuma	15	Fique sabendo, GAL, RESP, SIASI, SICLOM, SIM, Sinan, Degue/Chikungunya, Sinan influenza, Sinan Net Sinasc, Siscan, SIscl, Sivep, Malária, Sivep DDA, Telessaúde/Smart.

Fonte: Adaptado de Coelho Neto e colaboradores (COELHO NETO; CHIORO, 2021; NETO; ANDREAZZA; CHIORO, 2021). Consulte as abreviaturas no artigo original, acessível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/RzNmVjHqmLhPHZp6gfcDC6H/?lang=pt#>

2.3 PRINCIPAIS NORMAS OPERACIONAIS

Direcionada pela PNIS, a reestruturação da informação na atenção primária tem sido levada aos cenários de saúde através da Estratégia e-SUS APS. Um dos pontos centrais foi a definição de um modelo nacional de gestão da informação, a partir de diretrizes e requisitos essenciais que orientam e organizam o processo de reestruturação do SISAB, sendo a Estratégia essencial para sua operacionalização. Com isso, inovações tecnológicas de grande valor para as práticas em saúde têm sido incorporadas ao prontuário eletrônico do cidadão, portais-web da atenção primária e aplicativos do e-SUS e Conecte SUS. Veja algumas no quadro 2.3:

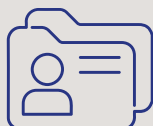
Quadro 2.3 - Inovações tecnológicas da estratégia e-SUS APS

Inovações	Para que?
 <p>Informatização das unidades de saúde</p>	<p>Prover soluções tecnológicas que contemplem os processos de trabalho da APS. Incentivar as boas práticas e a informatização, por meio das ações do Programa Informatiza APS.</p>
 <p>Reconhecimento do cidadão</p>	<p>Identificar o cidadão através de integração com a base do Cadastro Nacional de Usuários do SUS (CADSUS).</p>
 <p>Integração digital</p>	<p>Integrar os dados sobre saúde com a RNDS, a partir de modelos de informações padronizados.</p>



Otimizar tarefas

Reduzir a necessidade de registrar informações similares em mais de um instrumento (fichas/sistemas) ao mesmo tempo.



Qualificar os dados em saúde

Promover a qualificação dos dados sobre saúde por meio de padrões, terminologias e outras metodologias de registro clínico.



Gestão do cuidado

Otimizar o trabalho dos profissionais, na perspectiva de realizar a gestão do cuidado longitudinal, individual e coletivo.



Coordenação do cuidado

Otimizar o uso da informação na gestão e no cuidado em saúde, na perspectiva de integração dos serviços de saúde.

Fonte: adaptado do Manual do PEC e-SUS (BRASIL, 2023e).

APS: Atenção Primária à Saúde. CADSUS: Cadastramento Nacional de Usuários do SUS.

RNDS: Rede Nacional de Dados em Saúde.

2.4 POLÍTICA DE VERSIONAMENTO DO SISTEMA E-SUS APS

Os sistemas de informação evoluíram ao longo do tempo. O Sistema e-SUS APS não é diferente. A cada nova versão ele se aprimora, impulsionado pelas demandas dos seus usuários e de forma alinhada às políticas públicas da APS, fortalecido também pela constante evolução das tecnologias digitais de informação e comunicação. Profissionais que desenvolvem sistemas informatizados destacam que tais mudanças fazem parte de um processo natural do ciclo de desenvolvimento das tecnologias, assim como acontece em outros aplicativos e *softwares* que usamos, por exemplo, em nosso telefone celular. É por isto que os

softwares e aplicativos integrados do Sistema e-SUS APS mudam periodicamente. Tais mudanças são organizadas em versões, cada uma substituindo a que estiver vigente.



Ao contrário do que alguns pensam, quando um sistema não muda, significa que parou de evoluir. Neste caso, a sua utilidade diminui, pois deixou de ser atualizado ou melhorado. Uma nova versão do PEC ou aplicativos do e-SUS APS não precisa ser motivo de apreensão para os profissionais da APS e, sim, um sinal de que algo mudou para melhor. Se você compreender o quanto ele mudou, será mais fácil incorporar as novidades em suas rotinas. Além disso, as mudanças são destacadas dentro do próprio sistema, figura 2.3.

Figura 2.3 - Informações sobre as versões do PEC, e-SUS APS

Fonte: Imagens do PEC e-SUS APS (BRASIL, 2023d) com exemplos dos autores.

Em relação à maneira como o processo histórico de melhorias é documentado, há um controle das versões de software. Como isso acontece? Para dar clareza ao que foi modificado, há regras de versionamento.

Você também pode aprender o que significa o número da versão do e-SUS APS que está usando, pois o versionamento se organiza em uma lógica de fácil compreensão.

A Política de Controle de Versões do Sistema e-SUS APS, conforme ilustra a figura 2.4, utiliza um esquema clássico de numeração para cada versão. Alinhando-se ao tipo de implementação incluída no sistema, três tipos de alterações refletem mudanças maiores, menores e revisões (*major.minor.revision*), representadas pelas letras N, E e C. Desta forma, o primeiro dígito é usado para indicar novas funcionalidades (N); o segundo dígito para indicar manutenção evolutiva (E); e o último dígito para indicar apenas manutenção corretiva do sistema (C).

Figura 2.4 - Política de controle de versões do Sistema e-SUS APS



Fonte: elaborado pelos autores.

A numeração de cada versão permite que os administradores do sistema e-SUS APS nos municípios entendam melhor qual é o tipo de impacto que a substituição de uma versão poderá trazer aos seus usuários. Considerando esta política de controle, para se identificar uma versão do Sistema e-SUS APS é possível fazê-lo usando apenas o primeiro e o segundo dígito, por exemplo, Sistema e-SUS APS versão 5.2. O último dígito pode ser omitido, pois identifica uma manutenção corretiva. Ele é útil quando for necessário identificar alguma versão específica para corrigir um problema, como a Versão 5.0.10, cuja correção foi realizada a partir de um problema de cenário: “ao acessar alguns atendimentos a tela ficava branca”.

2.5 SÍNTESE DA UNIDADE

Nesta unidade vimos que os SIS da atenção básica brasileira possuem uma história e estão amplamente disseminados nas unidades de saúde. Sistemas digitais do e-SUS podem organizar, classificar e integrar dados, apoiando a equipe local no reconhecimento dos desafios mais relevantes da atenção à saúde, mas evoluem com o tempo para se manterem alinhados às necessidades da atenção básica. Porém, ao conhecê-lo e entender suas versões você poderá valorizá-lo como um instrumento de trabalho em constante aprimoramento.

03

MODELO CONCEITUAL DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO CIDADÃO

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Preparamos esta unidade para que você conheça como o registro de dados originados na prestação de cuidados se alinha ao modelo conceitual do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) e PEC CEO para os Centros de Especialidades Odontológicas. Começaremos por uma breve abordagem histórica e conceitual da Atenção Primária à Saúde (APS) e até chegar ao conceito do Registro Eletrônico de Saúde. Para que você perceba o valor do registro de dados com qualidade, iremos abordar também o emprego de terminologias e padrões. Ao final desta unidade, esperamos que você profissional da APS sinta-se melhor preparado para utilizar os inúmeros recursos do PEC e também motivado para fazer o uso correto dos recursos que buscam capturar a complexidade da realidade do cuidado à saúde, através da coleta de dados.



3.1 A ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE (APS)

A APS é considerada a principal porta de entrada do SUS e tem um papel central na comunicação com toda a Rede de Atenção à Saúde. Em nosso país, as ações da APS acontecem de forma descentralizada e capilarizada, ou seja, no local mais próximo da vida das pessoas (BRASIL, 2023i). Prioritariamente, elas têm as Unidades Básicas de Saúde e seus territórios como cenários, potencializados pelos serviços de apoio como as equipes multiprofissionais (BRASIL, 2022a, 2023g). Desta forma, o cuidado básico é o centro do cuidado e o organizador do fluxo dos serviços nas redes de saúde, dos mais simples aos mais complexos e de solucionar a maioria das demandas de saúde dos cidadãos (ALMEIDA; MEDINA, 2021).

Para refletir

A Atenção Básica é o conjunto de ações de saúde individuais, familiares e coletivas que envolvem promoção, prevenção, proteção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos, cuidados paliativos e vigilância em saúde, desenvolvido por meio de práticas de cuidado integrado e gestão qualificada, realizada com equipe multiprofissional e dirigida à população em território definido, sobre as quais as equipes assumem responsabilidade sanitária.

Fonte: Brasil. PORTARIA Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017 (BRASIL, 2017).

A implementação de um modelo de cuidado à saúde organizado por níveis de atenção tem uma história no Brasil e no mundo. O nosso Sistema Único de Saúde (SUS) foi uma conquista da sociedade brasileira visto que tem como premissa a justiça social e o acesso igualitário a todos os indivíduos. Além disso, segundo o Conselho Nacional de Saúde, o SUS

é considerado o maior sistema público de saúde do mundo, atendendo a cerca de 200 milhões de pessoas, sendo que 80% delas dependem exclusivamente do sistema para tratar da saúde (BRASIL, 2023j).

Você sabia?

A primeira vez que se tentou definir o que seriam os cuidados primários em saúde foi na Conferência de Alma-Ata, organizada pela Organização Mundial da Saúde, em 1978. Segundo a Unicef estes são cuidados mínimos baseados em métodos que devem ser cientificamente bem fundamentados e ao mesmo tempo socialmente aceitáveis, dependentes apenas de tecnologias de acesso universal e a um custo que a comunidade e o país possam manter.

| Fonte: Fausto e Matta em 2007 (FAUSTO; MATTA, 2007).

3.2 A POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO BÁSICA

A A construção da atenção básica brasileira tem uma história de lutas e conquistas, orientada pela saúde como um direito básico e constitucional, considerando os princípios da universalidade, da acessibilidade, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização e da equidade. Para melhor entender o presente e planejar o futuro, é importante conhecer um pouco do passado. Elaboramos um vídeo para que você conheça melhor esta história.



Transcrição

VÍDEO: A POLÍTICA NACIONAL DE ATENÇÃO BÁSICA

Este é um vídeo dedicado à educação permanente de profissionais da Atenção Primária à Saúde. Contamos aqui uma breve história da Política Nacional de Atenção Básica, para que você valorize as conquistas da Atenção Primária à Saúde e se sinta valorizado em suas atividades

Até a década de 1920, a saúde no Brasil não era tratada como uma questão social. Foi com o avanço industrial e a necessidade de mão de obra que se começou a reconhecer que as condições sanitárias impactavam na saúde dos trabalhadores (FAUSTO; MATTA, 2007).

No cenário internacional, foi também na década de 1920 que pela primeira vez se falou em um sistema de saúde organizado. Isso foi na Inglaterra com uma publicação conhecida como o Relatório Dawson, de autoria do então ministro de saúde Lord Dawson.

Nesse relatório, já se falava do cuidado básico como sendo a porta de entrada dos usuários de um sistema de saúde. Também se falava da importância da integração da atenção primária com os demais níveis de assistência especializada.

Muito antes do SUS, um fato marcante na história da saúde pública brasileira foi a implementação de campanhas de vacinação que introduziram o primeiro projeto de um Sistema de Saúde Comunitária no Brasil, em 1975.

Além das campanhas dos sanitaristas, houve outras ações fragmentadas como a criação de hospitais públicos, mas não eram suficientes para

atender as necessidades de assistência à saúde da população brasileira.

Para que a saúde no Brasil se tornasse um direito constitucional ainda foram necessárias muitas conquistas ao longo dos anos.

Nessa trajetória, uma influência marcante para repensar a saúde pública mundial foi a Conferência Internacional de Cuidados Primários em Saúde, que aconteceu em Alma Ata, no Cazaquistão, em 1978. O encontro foi coordenado pela Organização Mundial da Saúde e originou a Declaração de Alma Ata (FAUSTO; MATTA, 2007).

Entre as dez ações aprovadas na Declaração de Alma Ata, algumas se destacaram:

- A saúde passou a ser reconhecida como o completo bem estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doenças;*
- A saúde passou a ser valorizada como um direito fundamental do ser humano;*
- Estabeleceu-se a meta de saúde para todos até o ano 2000;*
- As ações de saúde passaram a incluir a participação da população e ficou clara a relevância do cuidado básico próximo à vida das pessoas.*

Além disso, foi essa conferência que influenciou diretamente a criação do Sistema Único de Saúde (ALVES, 2023), o SUS brasileiro, durante a elaboração da Constituição brasileira de 1988.

A partir dela, a saúde passa a ser considerada um direito de todos e um dever do Estado.

Esse foi o início de uma grande transformação, pois, antes, o sistema público de saúde atendia apenas a quem contribuía para o sistema público de Previdência Social.

Em sequência, diversos programas de saúde, ações e estratégias foram sendo criados e implantados pelo Governo para fortalecer a atenção básica. Alguns exemplos são:

- *O Programa de Agentes Comunitários de Saúde em 1991,*
- *O Programa de Saúde da Família em 1994,*
- *A implantação da saúde bucal no Programa Saúde da Família em 2000,*
- *A Política Nacional de Atenção Básica em 2006,*
- *A Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade em 2014.*

Mas, será que, de fato, organizar os serviços públicos de saúde tendo como a porta de entrada a atenção básica melhora a saúde das pessoas?

Análises comparando países com diferentes sistemas nacionais de saúde apontam para o sucesso daqueles que possuem uma atenção primária à saúde fortalecida, como ocorre por exemplo no Reino Unido (STARFIELD, 2022).

Na América Latina, outros países adotam a atenção primária à saúde como a base de um modelo universal para saúde, entre eles, Argentina, Bolívia, Colômbia, Paraguai, Uruguai, Peru e Chile (GIOVANELLA; ALMEIDA, 2017).

No rumo dessa história de tantos esforços e conquistas, é fundamental também lembrar das políticas públicas que estabeleceram as bases da atenção primária à saúde brasileira:

Foi com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), definida em 2006 e revista em 2011, que o Ministério da Saúde agrupou as várias iniciativas, definiu prioridades e gastos públicos específicos para a atenção básica (BRASIL, 2012).

Em 2017, uma nova versão da PNAB ampliou a composição das equipes de saúde da família e fortaleceu a participação social para promover melhorias na qualidade dos serviços de saúde.

Nos dias de hoje, a Atenção Primária à Saúde é orientada pela Estratégia Saúde da Família. Além disso, contando com a adesão de especialistas das instituições de ensino e pesquisa, a atenção básica tem se tornando o ponto de acesso cada vez mais resolutivo do SUS.

Agora, mais um capítulo dessa história está sendo escrito com a implementação da tecnologia digital na atenção básica.

Com a ampla utilização do sistema e-SUS APS espera-se ampliar a cobertura e a efetividade da diversa carteira de serviços oferecida gratuitamente à população, incluindo recursos como o prontuário eletrônico do cidadão, atendimento à distância, além de recursos de apoio à decisão e à gestão pública.

E aí, gostou do conteúdo? Então não deixe de seguir a trilha de estudos do Educa e-SUS APS. Te vejo na próxima!

3.3 O CADASTRO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Um dos princípios do SUS é o da universalidade. Com isso, garante-se o acesso universal e igualitário de todas as pessoas às ações e serviços de saúde, independentemente da sua renda, cor, sexo ou da localização geográfica (FAUSTO; MATTA, 2007). É importante destacar que qualquer pessoa em território nacional, seja em situação de rua, em privação de liberdade, estrangeiro em visita ao país, refugiado - com ou sem visto - tem direito ao cuidado (ALVES, 2023). Sendo assim, todos os que buscam a APS devem ser atendidos. Mas, para que uma pessoa tenha um histórico de saúde ao longo do tempo, ela precisa ser corretamente identificada através do procedimento de cadastro.

Para refletir

Com a garantia da universalidade, mesmo quando não tiver um Cartão Nacional de Saúde (CNS) ou Cadastro de Pessoa Física (CPF) e tiver uma demanda na APS, o cidadão deve ser atendido, ainda que não faça parte do território. No entanto, este tipo de registro do atendimento no Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) ou fichas CDS será de forma individualizada e não identificada. Irá compor o consolidado de ações desenvolvidas pela equipe, mas não fará parte da história de vida e saúde da pessoa, até que seja completamente identificada.

| Fonte: adaptado do Manual do PEC e-SUS (BRASIL, 2023e).

Para ficar mais claro, identificar uma pessoa de forma inequívoca é um processo importante para construir a história clínica dela, permitindo que as informações sobre o seu estado de saúde sejam registradas e acessadas de forma segura e confiável pelas e pelos profissionais de

saúde. Para isso, atribui-se um número único de identificação chamado de Cartão Nacional de Saúde (CNS), no momento do primeiro acesso ao SUS. Uma outra opção, ao iniciar o cadastro na unidade de saúde da APS é usar o número Cadastro de Pessoa Física (CPF) para a correta identificação da pessoa.

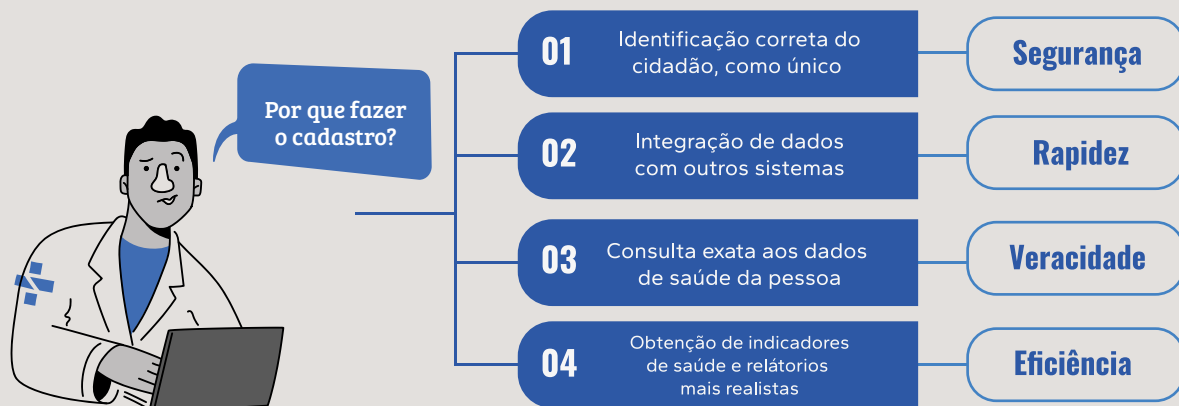
Você sabia?

O número de registro nacional para identificação de pessoas nos sistemas de informações de saúde é, preferencialmente, o número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas - CPF.

| Fonte: PORTARIA Nº 2.236 de 2 de setembro de 2021 (BRASIL, 2021).

Preenchendo-se os dados do cadastro de forma completa, haverá sincronia e troca de dados entre o e-SUS APS e a base do CADSUS, o sistema que armazena e gerencia as informações de saúde das pessoas que utilizam os serviços do SUS. É, portanto, essencial que cada vez que a pessoa procure assistência sejam conferidos com atenção seus dados de cadastro para que o atendimento seja registrado na história da pessoa correta. Passar pelo processo de cadastramento inicial e de identificação do cidadão, a cada vez que alguém procura atendimento, traz inúmeras vantagens, como as que foram apresentadas na figura 3.1.

Figura 3.1 - Importância do cadastro do cidadão, de forma integrada à base do CADSUS

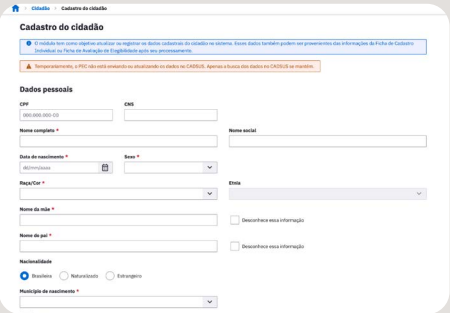
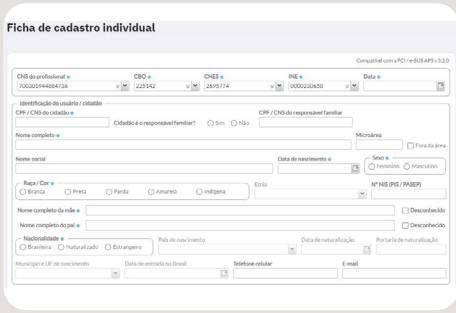


Fonte: elaborado pelos autores.

CADSUS: Cadastramento Nacional de Usuários do SUS.

A atividade de cadastramento é realizada através do preenchimento do Cadastro do Cidadão e do Cadastro do Território (quadro 3.1). O primeiro é realizado por meio do PEC, nas unidades básicas de saúde e refere-se aos usuários do serviço, mesmo que não façam parte do seu território. O segundo é realizado a partir das fichas de Cadastro Individual e de Cadastro Domiciliar e Territorial para registrar os residentes da microárea sob responsabilidade do Agente Comunitário de Saúde (ACS). Caso a pessoa seja cadastrada com o número do CNS ou CPF, usando a Ficha de cadastro individual do PEC, posteriormente, o Agente Comunitário de Saúde poderá recuperar os dados já inseridos e adicionar informações mais completas, usando a Ficha de cadastro domiciliar e territorial. Para mais informações, consulte diretamente a PORTARIA Nº 2.236 de 2 de setembro de 2021 (BRASIL, 2021).

Quadro 3.1 - Tipos de cadastro no e-SUS APS

Cadastro do Cidadão Simplificado no PEC	Cadastro Individual Completo no CDS
 <p>Realizado através do PEC, portanto na unidade de saúde.</p>	 <p>Realizado através das fichas CDS ou e-SUS Território, portanto na unidade de saúde ou fora dela.</p>
Recebe informações individuais da pessoa.	Recebe informações mais completas sobre a pessoa e o território.
Feito geralmente na recepção da unidade de saúde.	Feito geralmente pelo Agente Comunitário de Saúde.
Cadastra pessoas, mesmo que não façam parte do território.	Cadastra o usuário do serviço, que reside no território da unidade de saúde.
Permite a identificação dos registros de atendimentos por meio do CNS ou CPF.	Permite análise por área de abrangência.
Compartilha dados com outros SIS da Rede de Atenção à Saúde.	Permite a identificação dos registros de atendimentos por meio do CNS ou CPF.
	Compartilha dados com outros SIS da Rede de Atenção à Saúde.

Fonte: Imagens do PEC e-SUS APS (BRASIL, 2023d) com exemplos dos autores.

CDS: Coleta de Dados Simplificada. CNS: Cadastro Nacional de Saúde. CPF: Cadastro de Pessoa Física. PEC: Prontuário Eletrônico do Cidadão. SIS: Sistema de Informação em Saúde.

Em relação ao preenchimento, documentos de identificação da pessoa, comprovante de endereço ou visita domiciliar no local indicado, são importantes para o cadastro correto da pessoa, grupo familiar e moradia. Há também dados que são auto-declarados como raça/cor e informações sócio-demográficas como escolaridade, situação no mercado de trabalho, entre outras.

3.4 ACOLHIMENTO - FLUXO DO CIDADÃO NO SISTEMA E-SUS APS

A atenção básica é a porta de entrada do SUS. É onde o fluxo do cidadão se inicia na Rede de Atenção à Saúde. É por isso que precisamos cuidar com atenção especial desta entrada, no cenário real e também nos SIS. Diversas são as demandas das pessoas, agendadas ou imprevistas, dentro e fora da unidade de saúde e, por vezes, de elevada complexidade. Mesmo assim, a porta é para todos (figura 3.2).

Figura 3.2 - A porta de entrada do Sistema e-SUS APS



A Porta

*...não há coisa no mundo
Mais viva do que uma porta*

*Eu abro devagarinho
Pra passar o menininho
Eu abro bem com cuidado
Pra passar o namorado*

*Eu abro bem prazenteira
Pra passar a cozinheira
Eu abro de supetão
Pra passar capitão.*

Fonte: fragmento do poema de Vinícius de Moraes, a Porta (1970) (MORAES, 2023).
Imagens do Canal CONASEMS no Youtube (CONASEMS, 2023).

O PEC possui funcionalidades que acompanham o fluxo do cidadão nas inúmeras atividades e percursos possíveis de atendimento, desde a chegada na Unidade de Saúde assim como ao longo do tempo e também em outras unidades como o Centro de Especialidades Odontológicas. De forma resumida, o percurso típico do usuário na APS a partir de sua chegada na unidade, com suporte do PEC. A atividade de escuta inicial pelos profissionais de saúde tem um papel de destaque na avaliação do risco das pessoas, permitindo a organização do atendimento não agendado prioritário, imediato ou no dia. Habilidades de comunicação são essenciais para que a solução das demandas seja direcionada de forma mais efetiva e rápida para uma resposta possível (NOGUEIRA; RODRIGUES, 2015). Vacina, farmácia, exames como o teste de gravidez, teste para sífilis, covid-19, pequenos procedimentos, nebulização e odontologia podem ser direcionados a partir de uma escuta inicial atenta, evitando-se uma longa espera na recepção da unidade.

3.5 INDIVIDUALIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DOS REGISTROS DE SAÚDE



A identificação correta das pessoas, em cada ação de cuidado, é mais que um dever das instituições de saúde: é também uma questão de segurança do paciente e tem caráter legal (BRASIL, 2023k).

O sistema e-SUS cuida da segurança na identificação da pessoa através de recursos digitais no PEC, PEC CEO, e aplicativos, validando os dados de identificação com a base do CADSUS. Adicionalmente, as fichas CDS utilizadas de forma complementar nos cenários possíveis de informatização das unidades de saúde, também possibilitam a identificação

dos registros de atendimentos ao cidadão por meio do CNS ou CPF. Mais segurança para a pessoa e também mais qualidade na prestação de cuidados, pois com a identificação correta o histórico de saúde da pessoa certa estará disponível.

Para refletir

Segurança do paciente refere-se à redução, a um nível mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. No Brasil, o Programa Nacional de Segurança do Paciente, instituído em 2013 pela portaria 529 do Ministério da Saúde, é o marco regulatório que definiu conceitos, estruturas, processos e estratégias de trabalho para garantir melhoria da segurança no cuidado prestado ao paciente. Embora a segurança do paciente tenha se desenvolvido no âmbito hospitalar, há maior probabilidade de que o usuário possa experimentar um incidente na APS, pelo simples motivo de que a maior parte do cuidado está concentrada nesse contexto.

| Fonte: Aguiar e colaboradores em 2020 (AGUIAR et al., 2020).

Agora, vamos aprofundar nesta reflexão, examinando uma das tabelas de uma pesquisa científica que analisou os tipos de erros relacionados à segurança do paciente notificados na APS de Manaus, durante três meses de 2018 (AGUIAR et al., 2020). Repare no quadro 3.2, que entre os 105 incidentes notificados, cerca de um terço estavam relacionados ao uso do prontuário, registro e agendamento (20,9% e 12,4%). Além disso, 13,4% se relacionavam a erros de comunicação. Também chama a atenção a citação destes pesquisadores de que 45,5% dos incidentes de segurança do paciente ocorreram entre idosos com 60 anos ou mais. Apenas dois casos (2,5%) resultaram em óbito, e eles seriam evitáveis. Para mais detalhes, consulte o artigo completo de Aguiar e colaboradores de 2020 (AGUIAR et al., 2020)

Quadro 3.2: Tipos de erros envolvidos nos 105 incidentes de segurança notificados na APS de Manaus, AM, Brasil, nos meses de setembro, outubro e novembro de 2018

Erros no atendimento administrativo	Números (%)
Relacionados a prontuário	22 (20,9%)
Relacionados a registro e agendamento	13 (12,4%)
Relacionados a insumos	12 (11,4%)
Relacionados ao sistema de regulação	07 (6,7%)
Erros na investigação de exames	0
Erros de tratamento	23 (21,9%)
Erros de comunicação	14 (13,4%)
Erros de pagamento	0
Erros na gestão de recursos humanos	4 (3,8%)
Erros na execução de uma tarefa clínica	10 (9,5%)
Erros de diagnóstico	0

Nota: Classificação proposta por Marchon.

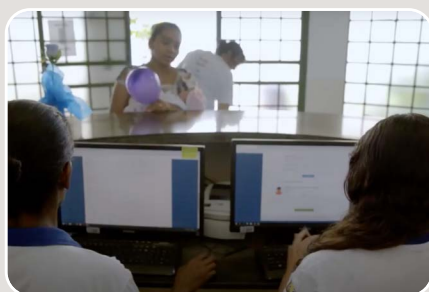
Fonte: Extraído de Aguiar e colaboradores de 2020 (AGUIAR et al., 2020).

É por isso que a ideia de que o cuidado na APS é seguro, por envolver assistência básica, deve ser abandonada. Nos melhores protocolos de segurança do paciente do país e também mundiais, a identificação do paciente é o primeiro item da lista de checagem de metas para tornar a prestação de cuidados com menos erros e mais efetiva.

Com o exemplo da APS de Manaus, esperamos que você perceba que a identificação correta de uma pessoa na recepção da unidade de saúde, e no local do encontro clínico, não é uma burocracia e nem perda de tempo. Essa etapa, essencial para a segurança, foi muito aprimorada com a tecnologia digital e tratada de forma especial no

sistema e-SUS APS. Repare, na imagem do PEC exibida no quadro 3.3, os diversos campos que um profissional de saúde tem para confirmar a identificação correta de uma pessoa: data de nascimento, nome da mãe ou do pai, entre outros.

Quadro 3.3 - A identificação do cidadão: item de segurança do paciente



Cenário para análise: Unidades de saúde da APS que conjuntamente produziram 34.087 atendimentos em um trimestre, com 105 incidentes de segurança do paciente.

🏠 Módulos
🏠 > Cidadão > Visualização do cidadão

Gabriela da Silva | Feminino
 23 anos e 1 mês | Nasceu em 01/12/1999 CPF 101.003.976-89 CNS - Mãe Zelia da Silva
 Telefone (31) 3424-1869 Unidade responsável -

Atualizar cadastro
⋮

Informações
Folha de rosto
Histórico
Vacinação
Unificações
Agendamentos

Dados pessoais

CPF 101.003.976-89 ←	CNS -	Data de nascimento 01/12/1999 ←
Sexo Feminino	Raça/cor Parda	
Nome da mãe Zelia da Silva ←	Nome do pai Luiz da Silva ←	
Nacionalidade Brasileira	Município de nascimento Belo Horizonte - MG	

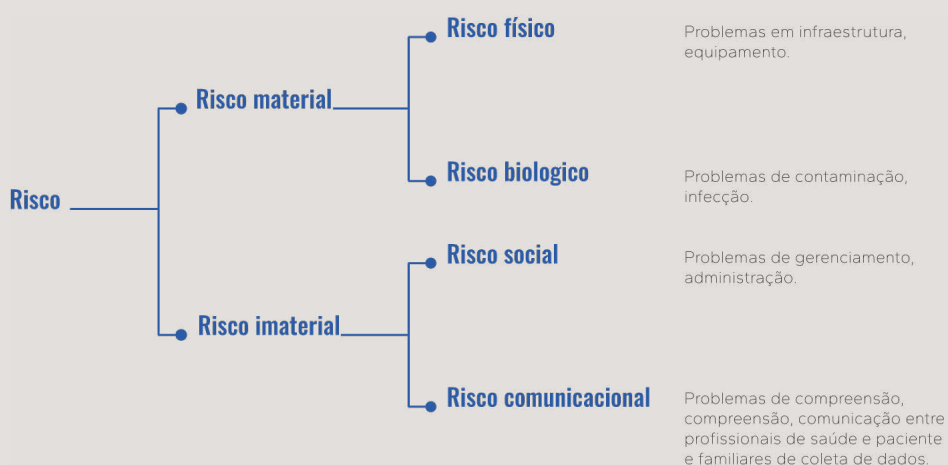
A identificação no PEC: Imagem do prontuário destacando as inúmeras oportunidades de confirmação da identificação de uma pessoa em atendimento.

Fonte: imagens do PEC e-SUS APS (BRASIL, 2023d) com exemplos dos autores. Imagem do Canal CONASEMS no Youtube (CONASEMS, 2023). Tabela do artigo científico de Aguiar e colaboradores de 2020 (AGUIAR et al., 2020).

O RISCO DA COMUNICAÇÃO EM AMBIENTES DE CUIDADO À SAÚDE

O ambiente de prestação de cuidados à saúde é complexo e sujeito a um conjunto de riscos biológicos, físicos, sociais e associados à comunicação. Devemos reconhecê-los e nos preparar para evitá-los. A figura 3.3 apresenta estes riscos.

Figura 3.3 - Tipos de risco em ambientes de atenção à saúde



Fonte: adaptado de Matthiessen, 2013 (MATTHIESSEN, 2013)

Os riscos materiais no contexto da saúde envolvem riscos que podem ser atribuídos a uma causa física, como um termômetro que não funciona e impede a medida da temperatura corporal correta de uma pessoa com dengue. Mas, para além desses riscos que podem ser associados a causas externas do ambiente, há riscos chamados imateriais, pois se relacionam a problemas do convívio social das pessoas dentro da instituição da saúde. Trata-se de problemas decorrentes de decisões tomadas sobre como gerir todas as ações de cuidados à saúde. Estas envolvem políticas de saúde (por exemplo, quais vacinas serão disponibilizadas no calendário e quais não; que campanhas de prevenção serão implementadas, etc).

Também, há riscos resultantes de ações que restringem o acesso de usuários aos serviços de saúde, por exemplo, usuários surdos que não tenham intérpretes de Libras para assistência nas consultas. Ainda, há problemas relativos a como as pessoas fazem solicitações, comunicam decisões, requerem informações, isto é, à linguagem que utilizam e se suas falas são interpretadas e respondidas de forma a garantir a prestação de serviços. O risco relativo à linguagem que as pessoas usam é denominado risco semiótico ou comunicacional e também inclui se os dados dos usuários são coletados de forma a garantir a precisão e a exatidão dos mesmos no PEC. No exemplo mencionado acima, sobre os tipos de erros relacionados à segurança do paciente notificados numa APS de Manaus, durante três meses de 2018, 13,4% se relacionavam a erros de comunicação.

3.6 INTEROPERABILIDADE DOS REGISTROS DE SAÚDE

Os dados inseridos nos formulários, em formato digital no PEC ou nas fichas CDS em papel, espelham a realidade que o profissional de saúde da APS capta e canaliza pelo sistema de informação. São as cenas do cotidiano da unidade de saúde, representadas em dados, a matéria-prima do e-SUS APS. No entanto, os dados não ficam restritos à unidade de saúde da APS e seguem um caminho pelos canais digitais viabilizados pelos SIS, através da Internet. O ponto de partida é a coleta do dado na unidade de saúde. Ao ser inserido no formulário clínico, o dado inicia seu trajeto na cadeia de comunicação entre sistemas de informação, mais recentemente se comunicando com a RNDS.

Você sabia?

O desafio da comunicação e troca de dados entre SIS tem sido enfrentado com a adoção de ferramentas que viabilizam a interoperabilidade. Elas permitem que sistemas diferentes usem os mesmos dados, com o mesmo significado e formato. Para isso, é preciso haver um gerenciamento apropriado das informações a serem trocadas. Uma das estratégias é o uso de padrões adotados por consenso, além de linguagem computacional que comporta o compartilhamento de dados e o uso de regras de segurança.

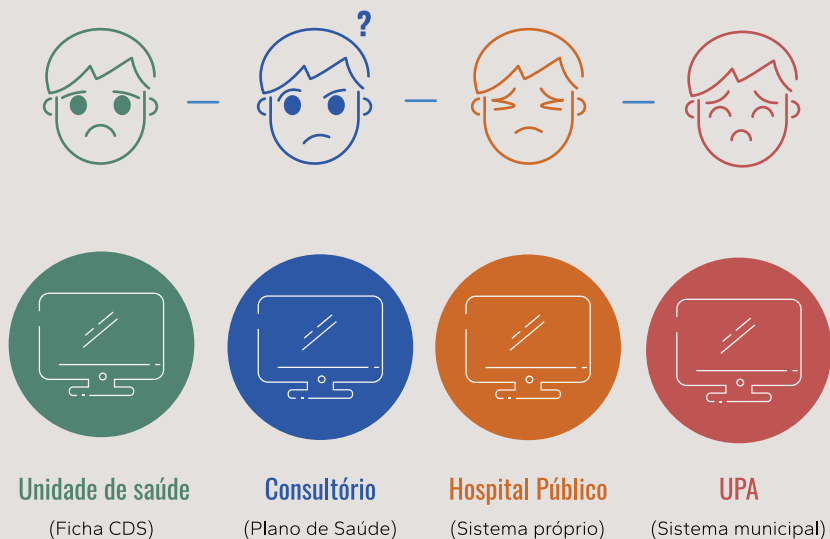
| Fonte: elaborado pelos autores.

Chegamos agora a um ponto de alta complexidade tecnológica, mas de grande relevância, quando se considera o aspecto inovador do registro de saúde em formato digital. Há conceitos que o profissional da APS precisa conhecer para compreender como o PEC, os aplicativos do e-SUS e o SISAB trocam dados com segurança e rapidez. Analise as duas situações apresentadas figuras 3.4 e 3.5 e, em seguida, vamos extrair desses exemplos conceitos importantes. Os círculos presentes nos caminhos que os dados percorrem, representados pelas linhas com setas, simbolizam os padrões de comunicação. São linguagens, terminologias e acordos semânticos que fazem com que um dado seja interpretado da mesma maneira por sistemas distintos.

Figura 3.4 - Cenários de registro de saúde em formato digital que não se comunicam

Cenário 1

Mariana procura atendimento em locais diferentes ao longo do tempo. Todas as unidades de saúde são informatizadas de alguma forma, mas não trocam dados. A história de saúde é longitudinal, mas o registro de saúde não é.



Registros de saúde isolados

Fonte: elaborado pelos autores.

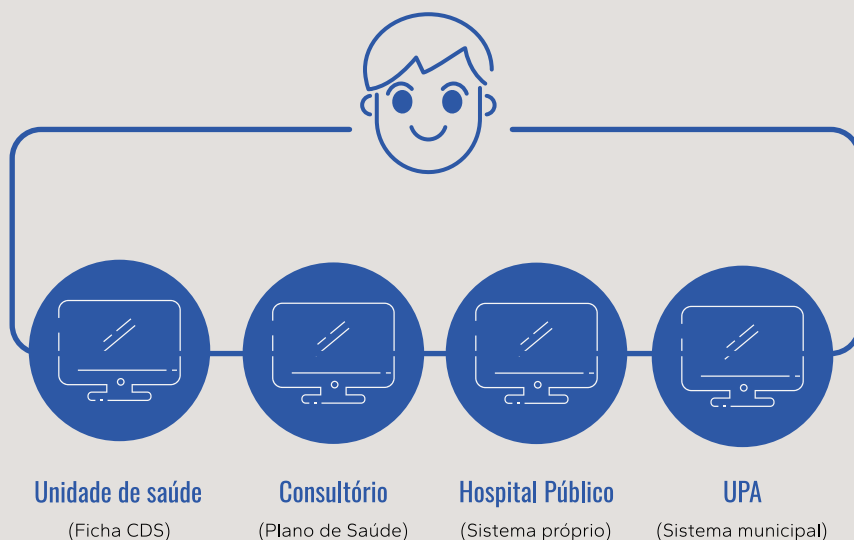
UPA: Unidade de Pronto Atendimento.

O cenário 1 foi preparado para que você perceba que o prontuário é um conjunto de documentos que mostra o histórico de atendimentos de saúde de um paciente. Mas, isso não significa que os dados inseridos, mesmo no formato digital, estarão disponíveis onde quer que a pessoa busque atendimento de saúde ao longo de sua vida. Assim, ao não possibilitar acompanhar a pessoa de forma longitudinal, o dado em formato digital é apenas um registro clínico isolado.

Figura 3.5 - Cenários de registro de saúde em formato digital com interoperabilidade

Cenário 2

Mariana procura atendimento em locais diferentes ao longo do tempo. Todas as unidades de saúde são informatizadas e os sistemas trocam dados. A história de saúde e o registro eletrônico são longitudinais.



Registro eletrônico de saúde com interoperabilidade

Fonte: elaborado pelos autores.

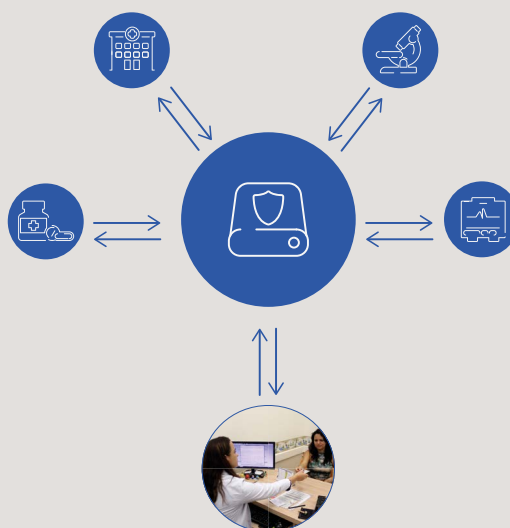
UPA: Unidade de Pronto Atendimento.

No cenário 2, além do prontuário eletrônico, há uma plataforma com informações sobre a saúde das pessoas devidamente cadastradas, que reúne todo o seu histórico individualizado e integrado, de forma que as informações tornam-se acessíveis em diferentes SIS e unidades de saúde. Os prestadores de cuidados de saúde geram os dados ao longo do tempo, que são inseridos em repositórios e trocados entre diferentes SIS. De forma segura, integrada e usando um conjunto de regras, eles compartilham dados. Esse cenário é uma visão de futuro, mas uma das prioridades da ESD28 (BRASIL, 2020), que busca prover um ambiente

de interconectividade e promotor da inovação. Mas, o ambiente tecnológico do e-SUS APS vem se preparando para esta integração e de forma conjunta com o fortalecimento da RNDS. O Ministério da Saúde vem desenvolvendo, liderado pelo Departamento de Informática do SUS (DataSUS), uma série de ações com vistas a ampliar a interoperabilidade entre os diversos sistemas de apoio à assistência à saúde.

Dois conceitos podem ser extraídos dos cenários mostrados na figura 3.6: o de Registro Eletrônico de Saúde e o da interoperabilidade.

Figura 3.6 - O Registro Eletrônico de Saúde



RES é um sistema que captura, armazena, apresenta, transmite dados de saúde em formato digital e ao longo do tempo.

Interoperabilidade é a capacidade de diferentes sistemas e redes de informática de se comunicarem entre si; trocar dados de forma precisa, eficaz e sistemática; e usar essas informações.

Fonte: elaborado pelos autores, adaptado de WHO 2006 (WHO, 2006a, 2006b).

Uma outra vantagem do Registro Eletrônico de Saúde é que além de apoiar na prestação de cuidados, recuperando a história de saúde das pessoas, os dados podem ser usados para gerar informações importantes para gestão. Isso acontece porque os dados coletados atravessam canais de comunicação que passam pelos municípios, regionais, estados, até chegar ao Ministério da Saúde. Para isso os recursos tecnológicos são necessários, mas só é possível com a participação ativa das pessoas que estão conectadas nesta rede cooperativa de dados, pois os SIS funcionam a serviço das pessoas e de forma integrada às suas rotinas de trabalho e vida (figura 3.7).

Figura 3.7 - Ambiente tecnológico integrado do sistema e-SUS APS



Fonte: elaborado pelos autores

3.7 ATENÇÃO PRIMÁRIA À DISTÂNCIA MEDIADA POR TECNOLOGIA DIGITAL

O cuidado à saúde prestado à distância diretamente ao cidadão é uma modalidade recente, ainda em consolidação no país (BRASIL, 2023g). Ocorre mediado por tecnologia, sendo que a pessoa que demanda assistência e o profissional de saúde encontram-se em locais distintos. Uma outra modalidade, já consolidada no cenário da saúde pública brasileira, é o compartilhamento do cuidado, quando um profissional de saúde solicita uma consultoria de um profissional de saúde especialista de outra área, à distância (DOS SANTOS et al., 2019). Inúmeras ações de saúde podem ser beneficiadas, como as educativas, a prevenção, o diagnóstico e monitoramento de doenças e condições de saúde e a gestão e promoção da saúde. Levando em conta o seu potencial na mediação de inúmeros processos do cuidado, a atenção primária à distância mediada por tecnologia digital tornou-se um componente importante do e-SUS, nos vários níveis de assistência.

Você sabia?

Um estudo envolvendo unidades básicas de saúde brasileiras mostrou um impacto positivo na qualidade do cuidado com o emprego do atendimento à distância (telessaúde). As dimensões do cuidado que mais se beneficiaram foram a melhoria nos cuidados infantis, seguida de cuidados com diabetes mellitus, hipertensão e saúde da mulher. A avaliação ocorreu em 2014, com base em entrevistas realizadas com 29,778 profissionais e dados do PMAQ (Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica).

Fonte: dos-Santos e colaboradores, 2019 (DOS SANTOS et al., 2019)

Na APS, espera-se que a incorporação da atenção remota, como um complemento do atendimento presencial, possa ampliar o acesso à diversa carteira de serviços, promovendo a expansão e a integração da rede de cuidados (BRASIL, 2023g). Além disso, poderá levar assistência à saúde de qualidade até áreas distantes dos serviços de saúde, desassistidas ou com déficit de atendimentos especializados. Os potenciais benefícios e vantagens do atendimento à distância na APS foram destacadas no quadro 3.4.

Quadro 3.4 - Benefícios esperados da assistência remota mediada por tecnologia na APS

Benefícios	Características operacionais na APS
Assistência síncrona ou assíncrona	<p>Ambas são permitidas no território nacional (BRASIL, 2022b). A prestação de cuidado que ocorre em tempo real, mediada por tecnologia, é denominada síncrona (BRASIL, 2013). É o que acontece, por exemplo, quando o profissional de saúde da APS e o cidadão utilizam o telefone ou videochamada para realizar um atendimento. Também acontece entre profissionais de saúde que se encontram em locais distintos e compartilham a assistência à saúde de um usuário, usando mediadores como o telefone ou videochamada.</p> <p>Quando a interação entre o profissional de saúde solicitante e o profissional de saúde consultor ocorre em tempos distintos ou off-line, é denominada assíncrona (BRASIL, 2013). Por exemplo, quando um profissional da unidade de saúde solicita a opinião de um profissional da eMulti, através de mensagem, e recebe a resposta em um momento posterior.</p>

Redução no tempo de espera em serviços especializados

A redução do tempo de espera por serviços especializados é uma expectativa da ESD28 que fomentará a disseminação da modalidade da assistência à distância (BRASIL, 2020).

Na APS, o cuidado à saúde das pessoas, centrado nas equipes de saúde da família e com o apoio dos especialistas eMulti, se fortalecerá com a tecnologia digital (BRASIL, 2023g). Com o processo de agendamento e coordenação do cuidado compartilhado facilitado pela integração digital oferecida pelo PEC, espera-se diminuir a espera pelos serviços especializados.

Garantia de acesso aos dados do cidadão

A utilização de plataformas institucionais de prontuário eletrônico favorece a incorporação da assistência à distância. Ela garante ao profissional de saúde o direito de acesso aos dados de saúde da pessoa em atendimento remoto. Também facilita identificar corretamente a pessoa e registrar o cuidado prestado à distância, que passa a fazer parte da história de saúde do cidadão.

Modelo híbrido com livre escolha da modalidade de atendimento

A escolha da modalidade de atendimento, presencial ou remoto, preserva a autonomia do cidadão e do profissional de saúde, mantendo o direito à assistência de qualidade e os princípios éticos já incorporados no cuidado à saúde.

Nem sempre o atendimento remoto está indicado e por vezes ele precisará ser convertido para a modalidade presencial. Desta forma, o cuidado presencial e à distância convivem de maneira harmônica e complementar.

Oportunidade de educação permanente na APS (BRASIL, 2013)

As práticas de compartilhamento de cuidado mediado por tecnologia entre profissionais da APS favorecem a qualificação profissional, de forma contínua e integrada ao trabalho. A interação entre equipes de saúde da família e eMulti e CEO, por exemplo, pode despertar no profissional de saúde solicitante maior interesse por temas específicos para os quais sentiu necessidade de suporte especializado. Ao mesmo tempo, proporciona a vivência das boas práticas assistenciais advindas da consultoria.

Fortalece o vínculo entre as unidades de saúde e o cidadão (BOUDJEMA et al., 2022)

Ao facilitar o contato das unidades de saúde com os usuários, oferecendo respostas efetivas e oportunas às demandas, a relação de proximidade e confiança se fortalece. Além disso, novos caminhos de educação para a saúde com base no auto-cuidado e em orientações para um estilo de vida saudável, mediadas por tecnologia, são oportunidades de consolidação da vinculação das pessoas às equipes de saúde da família.

Otimização dos recursos

Ao reduzir a necessidade de deslocamento das pessoas, com o cuidado à distância, espera-se que ocorra redução de custos para o cidadão (CAETANO et al., 2020). Como um modelo de assistência à saúde, o cuidado à distância mediado por tecnologia é considerado custo-efetivo, ou seja, os custos envolvidos se justificam pelos seus benefícios (MIRANDA et al., 2023).

APS: Atenção Primária à Saúde. CEO: Centro de Especialidades Odontológicas. ESD28: Estratégia de Saúde Digital para o Brasil.

Você sabia?

A assistência à saúde praticada de forma remota não substitui a garantia de acesso à assistência presencial, fundamentada nos princípios da integralidade, equidade e universalidade. É uma modalidade complementar, que incorpora a evolução dos cuidados em saúde no mundo digital, no qual os dados em saúde estão cada vez mais conectados.

Fonte: adaptado pelos autores de Conselho Federal de Medicina, 2022 (BRASIL, 2022b).

A modalidade de atendimento remoto, mediada pela tecnologia digital na APS, alinha-se à ESD28 e possui regulamentação específica para uso no SUS (BRASIL, 2022c, 2023g). Entretanto, deve ser sustentada por uma estrutura tecnológica que possa prover a comunicação entre

peças e a troca de dados, com garantia de privacidade e segurança das informações trocadas. Frente aos diferentes níveis de maturidade digital das unidades básicas de saúde brasileiras e dos municípios, espera-se que cenários distintos de atenção remota mediada por tecnologia possam ser utilizados na APS. Mediadores tecnológicos diversos podem viabilizar o contato entre as unidades de saúde e as pessoas que demandam assistência e entre profissionais de saúde, conectando locais distintos. O uso de telefone, serviço de mensagens e videochamadas podem ser empregados, desde que atendam a um conjunto de requisitos mínimos de qualidade, segurança e estrutura. Do lado do cidadão, também há um conjunto de requisitos, como o acesso à internet. As condições necessárias para sua utilização envolvem aspectos além dos estruturais, que devem ser conhecidos e levados em conta (quadro 3.5).

Quadro 3.5 - Requisitos para a assistência remota mediada por tecnologia na APS

Requisitos	Características funcionais na APS
De infraestrutura	
Tecnológica	<p>A partir da versão 5.2, o PEC passou a contar com um conjunto de funcionalidades de suporte à assistência remota. Os mais importantes são: a assinatura digital na prescrição, a videochamada e a gestão da garantia de acesso. No entanto, é necessário que tais funcionalidades sejam ativadas, o que acontece na medida da capacidade instalada do município: infraestrutura, suporte técnico e prioridades locais.</p> <p>As unidades de saúde devem ser progressivamente equipadas com os mediadores tecnológicos necessários, como telefones e computadores com disponibilidade para comunicação através de som e imagem. Também, com acesso a internet estável e, preferencialmente, com banda larga.</p>

Garantia de privacidade e confidencialidade	O ambiente para o atendimento remoto deve ter privacidade equivalente ao de uma escuta clínica presencial. Adicionalmente, os mediadores da comunicação como telefone, serviços de mensagem ou plataforma dedicada, precisam garantir a proteção dos dados pessoais sensíveis.
Integração ao prontuário	As informações trocadas devem ser registradas obrigatoriamente em prontuário. O PEC permite o registro imediato ou tardio da sessão ao mesmo tempo que oferece acesso à história de saúde da pessoa. Além disso, documenta o horário do atendimento, identifica o cidadão e o profissional e oferece um registro de dados que atende padrões de interoperabilidade com a RNDS.
Operacionais	
Vinculação do cidadão à equipe de saúde da família	Os princípios da vinculação prévia do cidadão à equipe de saúde da família e da relação interpessoal entre os profissionais da APS e as pessoas do território são fundamentais para a segurança e responsabilidade da assistência à distância. Não é boa prática iniciar um vínculo pelo atendimento remoto, sem a pessoa já ter sido avaliada de forma presencial na unidade de saúde.
Priorização do atendimento à demanda reprimida	No PEC, o gerenciamento da garantia de acesso é realizado com apoio da tecnologia digital, pelas equipes de saúde da família. O processo se inicia com a incapacidade de oferecer uma resposta rápida à demanda. No mesmo ambiente virtual, é possível gerenciar listas de usuários aguardando atendimento, através de contato telefônico. O passo seguinte é oferecer um agendamento para o acolhimento à distância ou presencial, na medida da escolha da pessoa e das boas práticas para o atendimento remoto.

<p>Garantia de Livre escolha e consentimento</p>	<p>Antes do atendimento, o cidadão ou seu representante legal deve receber informações claras sobre o modo de atendimento e consentir de forma livre. Essa etapa é indispensável, mesmo que a pessoa beneficiada não participe da sessão, como no caso de interconsultas entre profissionais de saúde. O PEC possui um Termo de Consentimento específico que deve ser lido para o cidadão e um Termo de Consentimento para profissionais de saúde.</p>
<p>Dos Profissionais</p>	
<p>Qualificação da equipe</p>	<p>A prática assistencial à distância é reservada àqueles devidamente inscritos no serviço de saúde, nos seus conselhos profissionais e regulares para o exercício profissional. Na APS, a modalidade é exercida pela própria equipe de saúde da família, equipe de saúde bucal e eMulti.</p>
<p>Manutenção da qualidade da assistência prestada</p>	<p>O atendimento remoto utiliza-se das mesmas práticas de cuidado qualificado e de princípios éticos do modo presencial. Isso inclui o manejo clínico fundamentado em boas práticas e protocolos de base científica e a notificação de doenças e agravos.</p>
<p>Competências profissionais</p>	<p>Uma das principais barreiras para uso de plataformas digitais na assistência remota à saúde é a falta de treinamento e de letramento em saúde digital dos profissionais. A presente educação permanente é uma oportunidade formativa em saúde digital ao mesmo tempo que dissemina as boas práticas no ambiente digital e-SUS APS.</p>
<p>Observação de especificidades (por ex. Teleodontologia)</p>	<p>O monitoramento de pessoas que já estejam em tratamento odontológico, realizado por Cirurgião-Dentista, é regulamentado. A prática refere-se ao acompanhamento à distância, mediado por tecnologia e no intervalo entre consultas, com a possibilidade de troca de informações e de opiniões com o cidadão e com outro Cirurgião-Dentista (CFO, 2020).</p>

Do cidadão	
Ambiente adequado	A privacidade necessária para o cuidado à distância também envolve o ambiente onde o cidadão estará no momento da chamada ou vídeo chamada. Ele deve ser previamente orientado.
Acesso aos mediadores	<p>Possuir telefone ou computador pessoal que suportem chamadas, mensagens ou videochamada, quando esta última for utilizada. Acesso à internet, preferencialmente em banda larga.</p> <p>Com o avanço da inclusão digital para escolas e população carente, há expectativas de um maior alcance da cobertura de banda larga móvel gratuita no país (BRASIL, 2022d).</p>
Habilidade	Ter, preferencialmente, experiência prévia com os mediadores de comunicação escolhidos, para ser capaz de utilizá-los com autonomia ou apoiado por acompanhante de sua confiança.

Fonte: adaptado de BRASIL, 2022 (BRASIL, 2022c). BRASIL, 2023 (BRASIL, 2023g). Cofen, 2022 (COFEN, 2022a). Conselho Federal de Medicina, 2022 (BRASIL, 2022b). Gonçalves e colaboradores, 2023 (GONÇALVES et al., 2023). Anaya YB e colaboradores, 2021 (ANAYA et al., 2021)

Para refletir

Telefone ou videochamada? O telefone é um mediador de comunicação pessoal de fácil utilização, seja por voz ou mensagens. Durante a pandemia da Covid-19, teve um papel relevante no cuidado prestado à distância, em muitos países. Continua a ser útil e resolutivo na solução de demandas mais simples e para aqueles que consultam por razões administrativas. Por outro lado, a vídeo chamada adiciona o contato visual, que pode ser oportuno para identificar pistas diagnósticas e terapêuticas. Além disso, oferece mais segurança e recursos na comunicação com pessoas com deficiência auditiva, ansiosas ou com demandas mais complexas.

| Fonte: Adaptado de Trisha Greenhalgh, 2020 (GREENHALGH; KOH; CAR, 2020)

3.8 SÍNTESE DA UNIDADE

Nesta unidade, percorremos alguns momentos da história da Política Nacional de Atenção Básica, a qual mais recentemente, foi permeada pela implementação de tecnologia digital. Vimos como o modelo de atenção à saúde da APS está em sintonia com o modelo conceitual que se materializou no Prontuário Eletrônico do Cidadão. Esperamos que você compreenda a importância de se utilizar bem os seus inúmeros recursos, pois assim você estará potencializando suas atividades profissionais. Na unidade, vimos também que diferentes cenários de registro em formato digital coexistem neste momento. Mas, há um plano em direção à interoperabilidade entre os sistemas de informação, que permita o acesso oportuno às informações em diferentes pontos da prestação de cuidados, em benefício de todas as pessoas. O tema da assistência remota mediada por tecnologia digital na APS foi introduzido como uma modalidade complementar à presencial.

04

SEGURANÇA, CONFIABILIDADE E INTEGRIDADE DOS DADOS

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

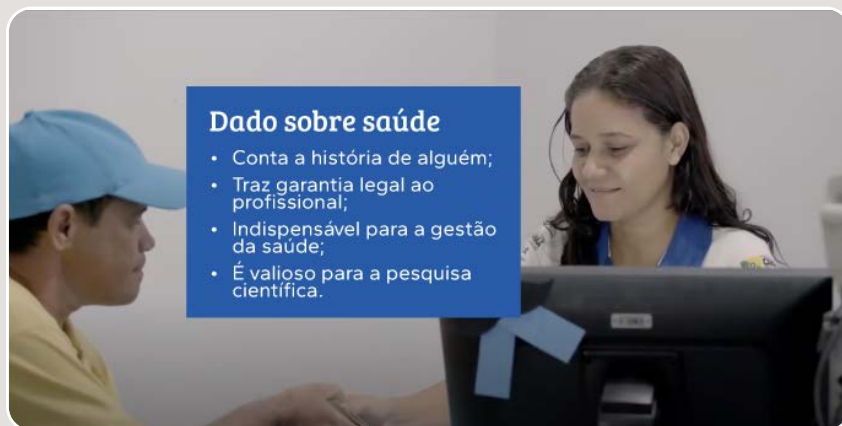
A preocupação com a segurança de dados é parte inerente do processo de trabalho nos serviços de saúde, seja nos ambientes de prestação de cuidados assim como nos administrativos. Frente aos avanços introduzidos com a tecnologia digital, os cuidados com a segurança da informação no sistema e-SUS APS demandam precauções adicionais às que os profissionais de saúde já praticavam durante um encontro clínico registrado em papel (CFM, 2011). O objetivo desta unidade é conscientizar os profissionais da APS dos diversos desafios à segurança no mundo digital e orientar hábitos diários de prevenção. Esperamos que, ao final desta unidade, você conheça e valorize os recursos que o PEC possui para proteger o direito à privacidade de um cidadão e que reforce as suas próprias atitudes neste sentido.



4.1 O USO E A PROTEÇÃO DO DADO SOBRE A SAÚDE DAS PESSOAS

A informação sobre as pessoas é obtida nas rotinas de cadastro, vigilância à saúde e na prestação de cuidados, através da coleta, armazenamento e recuperação de dados. No cuidado básico, um dado clínico se refere à uma parte da história de vida do cidadão, revelada por ele para o fim primário de cuidar da sua saúde. Mas, os dados sobre a saúde possuem inúmeros outros propósitos secundários. Em uma visão mais abrangente, eles são considerados um verdadeiro tesouro, tendo em vista a extensão e relevância de seu emprego na gestão pública, ensino e pesquisa. Conheça algumas das possibilidades de uso secundário dos dados sobre a saúde das pessoas, ilustradas na figura 4.1.

Figura 4.1 - Importância do dado sobre a saúde das pessoas



Fonte: elaborado pelos autores. Imagem do Canal CONASEMS no Youtube (CONASEMS, 2023).

A segurança da informação tem por base a tríade confidencialidade, integridade e disponibilidade (ABNT, 2005). A utilização correta do PEC potencializa a segurança dos dados. Conheça os três elementos e alguns exemplos contextualizados no Sistema e-SUS APS:

- **Confidencialidade:** garantia de que os dados estão protegidos contra o acesso indevido. O emprego de senha e perfil de acesso no PEC e aplicativos são importantes mecanismos de segurança.
- **Integridade:** garantia de que os dados não serão modificados ou destruídos, mantendo suas características originais. Boas práticas de registro no uso do PEC contribuem para a credibilidade e completude dos dados. Além disso, vigilância e auditoria de sistemas são necessárias para proteger a integridade dos dados.
- **Disponibilidade:** garantia de que os dados estejam acessíveis aos usuários autorizados, quando necessário. O registro longitudinal de saúde proporcionado pelo PEC, de forma integrada ao SISAB e RNDS, aumenta a disponibilidade dos dados, no momento em que o profissional de saúde necessita, para tomada de decisões.

4.2 LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS - LGPD

Foi para aumentar a proteção contra o uso indevido de dados que o Governo brasileiro sancionou a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, a LGPD (2018). Ela regulamenta a forma como as informações pessoais são tratadas, estabelecendo os direitos de seus titulares, ou seja, de todos os cidadãos. Ela é geral como o nome já diz, mas se aplica de forma diferenciada à saúde, pois as informações geradas em um encontro clínico são consideradas sensíveis. A APS se beneficia com mais segurança e privacidade aos dados sobre a saúde das pessoas. Para conhecer a LGPD na íntegra, use o acesso indicado (BRASIL, 2018).



A LGPD visa a proteção dos direitos fundamentais de liberdade e privacidade e se aplica a qualquer pessoa, natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realize o tratamento de dados pessoais, no meio físico ou eletrônico (SÁNCHEZ; FIGUEIREDO; FREIRE, 2022). Mas, antes de saber como isso impacta as práticas na APS, vamos deixar no quadro 4.1 alguns conceitos importantes e exemplos, para facilitar a compreensão dos termos jurídicos e éticos empregados na Lei.

Quadro 4.1 - Interpretação de termos no contexto da LGPD, aplicados à saúde

Termo	Interpretação no contexto dos dados sobre saúde
Consentimento	Manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada. No e-SUS APS, refere-se ao Consentimento para compartilhar dados através do PEC, obtido de forma verbal, durante o cadastro.
Dado pessoal (dado identificado)	Dados associados a identificadores diretos ou indiretos de um cidadão: nome; sobrenome; data de nascimento; número de CNS, CPF, endereços residencial, comercial e eletrônico, telefone. No PEC são os dados exibidos no cabeçalho das telas e detalhados na aba Cidadão.
Dado sensível	É o dado de um cidadão (identificado) sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, além de dado referente à vida sexual, dado genético ou biométrico. No e-SUS APS refere-se aos dados de saúde coletados e exibidos no PEC, quando o nome de uma pessoa está no cabeçalho da página. Também se refere às listas ou relatórios que relacionam pessoas pelo nome ou outro identificador.

Privacidade	Diz respeito às informações que alguém não gostaria que fossem divulgadas sem sua autorização prévia, incluindo o direito de ficar livre da atenção dos outros (esquecimento). O que é privado corresponde a uma escolha pessoal e pode mudar ao longo da vida. A confidencialidade é o dever de manter a confiança e, assim, respeitar a privacidade das pessoas.
Pessoa natural	É o ser humano considerado como sujeito de direitos e obrigações, a partir do nascimento, mesmo que não possua um registro de identificação (por exemplo, CPF).
Titular do dado	Sujeito a que se referem os dados pessoais. No PEC é a pessoa em atendimento, pois ela é identificada junto aos dados pessoais de saúde. Também são os profissionais de saúde, pois seu nome e registro profissional estão presentes junto a todos os documentos que geram no contexto dos atendimentos.
Tratamento de dados	Qualquer operação realizada com dados pessoais, como, acesso, coleta, impressão, recepção, classificação, reprodução, transmissão, arquivamento, eliminação.
Uso secundário de dados	É a utilização de dados pessoais para finalidades distintas daquelas que justificaram originalmente a sua coleta. Um exemplo no PEC é o uso de dados de cidadãos para compartilhamento entre sistemas.

Fonte: Adaptado de Manual sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Bioética para iniciantes e Código Civil Brasileiro (BRASIL, 2002, 2018; CREMESP, 2023). APS: Atenção Primária à Saúde. CNS: Cartão Nacional de Saúde. CPF: Certificado de Pessoa Física. PEC: Prontuário Eletrônico do Cidadão.

De forma simplificada, a LGPD define que o dado se refere ao seu titular, conferindo-lhe alguns direitos sobre ele, inclusive quando se trata de dados no formato digital. As regras se aplicam a todos os setores públicos e privados que tratam dados pessoais, no país e fora dele, no caso de transferência internacional de dados. Os profissionais da APS precisam saber como a LGPD se aplica em suas rotinas.



A LGPD se aplica à maneira como todos os profissionais da APS, incluindo os do CEO, devem tratar os dados de uma pessoa e confere ao indivíduo seus direitos de proprietário (SÁNCHEZ; FIGUEIREDO; FREIRE, 2022). De fato, já era uma regra básica antes da Lei: o prontuário pertence ao cidadão e as informações nele contidas estão sob a guarda dos serviços de saúde. Mas a Lei tem informações adicionais que todos os cidadãos devem conhecer, incluindo a possibilidade de sanções legais contra o uso indevido dos dados das pessoas, que variam conforme a gravidade da revelação. Veja na figura 4.2 um resumo do que a LGPD trata, com foco em seu impacto no registro sobre saúde.

Figura 4.2 - Conheça as implicações da LGPD nos dados sobre saúde



Fonte: elaborado pelos autores, com base na interpretação da LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (BRASIL, 2018).

Considerando-se o ambiente digital do Sistema e-SUS APS, a LGPD em seu Art. 7º - VII prevê o tratamento e o uso compartilhado dos dados que são necessários à execução de políticas públicas previstas em lei; também o uso para proteção da vida do titular ou de terceiro (Art. 7º - VIII) (BRASIL, 2018).

De forma adicional, as empresas que usam o ambiente digital para fazer suas atividades, como laboratórios, serviços de radiologia, laudos médicos, entre outros, também estão sujeitas à LGPD (SÁNCHEZ; FIGUEIREDO; FREIRE, 2022).

Para refletir

Lembre-se de que o prontuário pertence ao cidadão. Mas, em benefício da continuidade do cuidado, toda a informação contida no PEC poderá ser compartilhada nas Redes de Atenção à Saúde, no momento que fizerem o cuidado do cidadão, por meio do Sistema e-SUS APS, ou ainda na forma de impressão em papel, quando solicitado pelo cidadão.

A rede de atenção básica encontra-se em uma posição estratégica no processo de obtenção de informações sobre a saúde das pessoas, em especial as residentes no território e sobre as suas condições de vida. A proximidade com o usuário favorece o levantamento de dados sobre indivíduos e famílias. Além dos dados coletados durante a prestação de cuidados na unidade de saúde, o trabalho no território tem no papel dos profissionais de saúde e agentes comunitários a identificação oportuna de problemas, por meio do vínculo com as famílias, facilitando a implementação de soluções.

Você sabia?

A privacidade diz respeito a informações pessoais que alguém não gostaria que fossem divulgadas sem sua autorização prévia. As pessoas têm o direito de não divulgar a sua intimidade. Cabe aos profissionais de saúde, aos sistemas de informação e aos responsáveis pela infraestrutura tecnológica do município, estado e país proteger a relação de confiança com o usuário e, assim, respeitar a sua privacidade.

| Fonte: adaptado de *Bioética para iniciantes* (CREMESP, 2023).

Em benefício do cidadão e atendendo à LGPD, é importante que se estabeleçam relações seguras de respeito à privacidade das informações pessoais às quais os profissionais da APS tenham acesso. Além disso, a LGPD abrange informações que são perenes, do nascimento até a morte. É por isso que a Lei, aplicada aos dados de saúde, demanda não apenas ações individuais, mas também ações públicas que garantam a perenidade dos dados, com segurança e ao longo do tempo.



O que muda na
minha rotina
com a LGPD?

As rotinas de utilização do PEC, nos locais onde os dados individuais estão presentes, como no cadastro e cabeçalhos, tornam-se ainda mais seguras com a LGPD. O profissional de saúde não deve revelar informações identificadas sem um propósito ético e associado às suas funções.

A violação de confidencialidade acontece, por exemplo, quando um profissional faz um acesso não autorizado às informações de um cidadão no PEC.

4.3 OUTRAS NORMATIVAS REFERENTES A SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Manter a segurança dos dados revelados para os fins primários de vigilância e cuidado à saúde é uma tarefa de todos! Depende da existência de recursos de segurança de sistemas e de segurança na Internet, mas também da conscientização e participação ativa dos profissionais que utilizam os sistemas, quanto às questões do sigilo. O PEC possui várias estratégias de segurança de dados que veremos a seguir. Mas elas não são suficientes sem atitudes pessoais em atenção à ética profissional e suas normativas já conhecidas e há muito tempo praticadas pelos trabalhadores da saúde.

Um conjunto amplo de normativas se aplicam à segurança das informações durante o exercício profissional, assim como em relação ao uso de dados para fins de ensino e pesquisa científica. Durante a atividade profissional, **a regra fundamental é a guarda do sigilo** a respeito das informações de que um trabalhador detenha conhecimento no desempenho de suas funções. Há exceções previstas em lei, que devem ser consultadas nos códigos de ética profissionais e normativas específicas. O quadro 4.2 enumera as principais normativas que afetam diretamente a forma como os dados de usuários são coletados e utilizados nos ambientes de saúde.

Quadro 4.2 - Normas e códigos de conduta que se aplicam à segurança do dado sobre saúde

Normativa	Interpretação no contexto dos dados sobre saúde
<p>Código de Ética Médica (Conselho Federal de Medicina)</p> <p>Acesso</p>	<p>Contém as normas que devem ser seguidas pelos médicos no exercício de sua profissão, nas atividades relativas a ensino, pesquisa e administração de serviços de saúde, bem como em quaisquer outras que utilizem o conhecimento advindo do estudo da medicina (CFM, 2023).</p>
<p>Código de Ética do Estudante de Medicina (Conselho Federal de Medicina)</p> <p>Acesso</p>	<p>Contém os preceitos éticos, deveres e regras que devem balizar o relacionamento entre estudantes, profissionais, professores/ orientadores e colegas (CFM, 2018).</p>
<p>Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem (Conselho Federal de Enfermagem)</p> <p>Acesso</p>	<p>Inclui princípios, direitos, responsabilidades, deveres e proibições pertinentes. Aplica-se aos Enfermeiros, Técnicos de Enfermagem, Auxiliares de Enfermagem, Obstetizes e Parteiras, bem como aos atendentes de Enfermagem (COFEN, 2022b).</p>
<p>Código de Ética Odontológica</p> <p>Acesso</p>	<p>Regula os direitos e deveres do cirurgião-dentista, profissionais técnicos e auxiliares, e pessoas jurídicas que exerçam atividades na área da odontologia, em âmbito público e/ou privado, com a obrigação de inscrição nos Conselhos de Odontologia, segundo suas atribuições específicas (CFO, 2012).</p>
<p>Conselho Nacional de Saúde</p> <p>Acesso</p>	<p>Estabelece as especificidades éticas das pesquisas de interesse estratégico para o Sistema Único de Saúde (SUS), através da Resolução Nº 580, de 22 de março de 2018 (CNS, 2018).</p>

Fonte: resumo elaborado pelos autores baseado nas normas e códigos profissionais.

4.4 CONTROLE DE ACESSO AO SISTEMA

A proteção das informações de um cidadão revelada em um encontro clínico é um dos princípios éticos norteadores do exercício profissional. Desta forma, é para garantir esse direito à privacidade dos dados pessoais identificados, que inúmeros recursos são utilizados nos SIS. Do ponto de vista de quem usa o sistema, o mais importante deles é o controle de acesso com senha pessoal. Você deve se lembrar quantas vezes já precisou usar uma senha no seu dia a dia. Na sua conta bancária, no e-mail, nas redes sociais. Nos SIS é a mesma coisa. O prontuário de uma pessoa pertence a ela, a informação contida nele é como o tesouro dentro de um cofre, o SIS. A senha é o segredo do cofre.

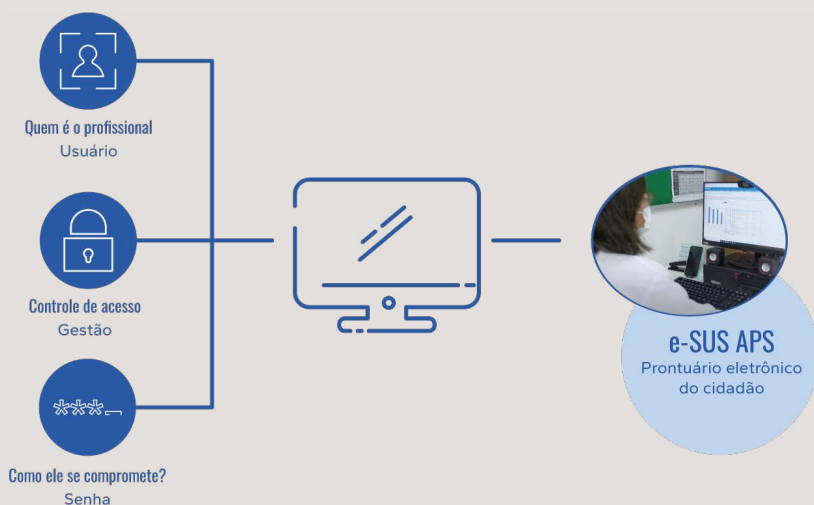
USUÁRIO E SENHA DE ACESSO

O acesso aos dados inseridos e recuperados no Sistema e-SUS APS está sob a guarda dos profissionais da APS e do CEO para que possamos usar as informações durante a prestação de cuidados, em benefício do cidadão. Quando usamos nosso identificador e senha pessoal para acessar o PEC, estamos recebendo uma autorização de acesso aos dados pessoais de alguém. Isso nunca pode ter como consequência a exposição desnecessária dos seus dados ou “ficar sabendo” de fatos, condições ou doenças registradas, de forma indevida ou para uso que torne as pessoas mais vulneráveis. Por isso, há pessoas que podem ter permissão de acesso ao PEC e outras não, e as senhas são pessoais e intransferíveis.

É importante ainda que todos saibam que o PEC possui mecanismos para regular e rastrear todos os acessos realizados e os seus responsáveis. Isso significa, por exemplo, que é possível, por meio do login de usuário, identificar a pessoa que inseriu um dado de forma incorreta ou

irresponsável. A figura 4.3 ilustra, de forma simplificada, o mecanismo de controle de acesso do PEC.

Figura 4.3 - Mecanismo de controle de acesso do profissional no e-SUS APS



Fonte: elaborado pelos autores. Imagem do Canal CONASEMS no Youtube (CONASEMS, 2023).

Para controlar o acesso, o Sistema e-SUS APS utiliza a identificação do profissional, com seu login, que é o número do seu CPF, e uma senha pessoal. Essa senha é de conhecimento apenas do profissional, usuário do SIS. Não deve ser compartilhada com ninguém.

Você sabia?

Este conjunto único, usuário e senha de um usuário, além de dar acesso ao sistema de informação, identifica também todas as atividades que o usuário realiza quando está logado. Ações como preencher um formulário de coleta de dados, apenas realizar a leitura dos registros

clínicos, imprimir um documento clínico, entre outras, ficam registradas nos SIS, associadas a quem as realizou. Desta forma, não é possível passar pelas telas de um SIS sem deixar rastro.

| Fonte: elaborado pelos autores.

4.5 PERFIL DE ACESSO




Na unidade de saúde, não apenas médicos, enfermeiros, cirurgiões dentistas e equipe eMulti podem ter acesso às informações de um prontuário individual e familiar. No entanto, os grupos profissionais da APS possuem acessos específicos no PEC. Por exemplo, toda a equipe, incluindo os agentes de saúde, endemias e de ação social, pode realizar a leitura, preenchimento e atualização da ficha de cadastro, fichas CDS e aos relatórios públicos do SISAB. Já os profissionais da saúde que prestam cuidados possuem acesso para a leitura e anotação em qualquer parte que compõe o prontuário, respeitando-se as questões relativas à privacidade e ao sigilo, conforme previsto no código de ética profissional de cada profissional de saúde, como o do médico, cirurgião-dentista, enfermeiro e outros.

Por este motivo, Sistema e-SUS APS foi preparado para que cada profissional tenha acesso a um conjunto de funcionalidades, considerado indispensável para sua atuação profissional. Este recurso é chamado **Perfil de Acesso**. Isso acontece porque os usuários são classificados em perfis de acordo com o seu processo de trabalho e sua categoria profissional. Assim, os vários grupos de usuários do PEC possuem acessos alinhados às suas atividades na APS e no CEO. Isso significa que há restrições que permitem que cada profissional tenha conhecimento apenas de um conjunto de dados necessários para que execute determinadas tarefas; aquelas que são importantes para sua atividade profissional.

O cenário de prestação de cuidados e vigilância à saúde da atenção básica é considerado de grande relevância para a formação dos futuros profissionais. Para que o estagiário possa desenvolver as competências esperadas, lidando com a diversidade do trabalho e desenvolvendo a autonomia profissional, ele deve utilizar o ambiente virtual do e-SUS APS. É por isso que, além dos profissionais da APS, os estagiários também possuem acesso ao PEC. O estágio possui natureza educativa e a aprendizagem acontece junto às práticas profissionais, no ambiente de trabalho e sob supervisão (BRASIL, 2023I). Para isso, o PEC possui um perfil específico para o estagiário, de forma que as informações que o aprendiz insere no sistema deverão ser validadas pelo seu supervisor.

Portanto, o Sistema e-SUS APS possui diferentes usuários autorizados. O conjunto de diagramas da figura 4.4 ilustra as principais ações executadas no PEC, por perfil de acesso.

Figura 4.4 - Perfis de acesso do profissional no e-SUS APS

Legenda	
Parte da função normal do profissional	 Seta contínua
Pode ser feita pelo profissional, mas normalmente sua função não inclui	 Seta tracejada
Ocorre normalmente, em sistema diferente do PEC eSUS (geralmente há integração de informações)	 Seta ponto-traço





Enfermagem

- 1 Identifica o cidadão na unidade de saúde, faz e verifica agendamento, lança para atendimento
- 2 Realiza cadastro simplificado ou completo e atualiza dados cadastrais do cidadão quando necessário
- 3 Consulta dados de identificação de um cidadão, sob seus cuidados
- 4 Realiza registro de um encontro clínico
- 5 Referencia pacientes para especialidades
- 6 Imprime um registro clínico sob sua responsabilidade
- 7 Consulta dados de um encontro clínico anterior
- 9 Registra condições de saúde, alergias e reações adversas
- 10 Registra informações sobre vacinação
- 14 Extrai relatórios de saúde e epidemiológicos de sua própria produção e/ou da equipe



Médicos e
cirurgiões
dentistas

- 1 Identifica o cidadão na unidade de saúde, faz e verifica agendamento, lança para atendimento
- 2 Realiza cadastro simplificado ou completo e atualiza dados cadastrais do cidadão quando necessário
- 3 Consulta dados de identificação de um cidadão, sob seus cuidados
- 4 Realiza registro de um encontro clínico
- 5 Referencia pacientes para especialidades
- 6 Imprime um registro clínico sob sua responsabilidade
- 7 Consulta dados de um encontro clínico anterior
- 8 Formula atestados de saúde
- 9 Registra condições de saúde, alergias e reações adversas
- 10 Registra informações sobre vacinação
- 14 Extraí relatórios de saúde e epidemiológicos de sua própria produção e/ou da equipe



Equipe eMulti

- 1 Identifica o cidadão na unidade de saúde, faz e verifica agendamento, lança para atendimento
- 2 Realiza cadastro simplificado ou completo e atualiza dados cadastrais do cidadão quando necessário
- 3 Consulta dados de identificação de um cidadão, sob seus cuidados
- 4 Realiza registro de um encontro clínico
- 5 Referencia pacientes para especialidades
- 6 Imprime um registro clínico sob sua responsabilidade
- 7 Consulta dados de um encontro clínico anterior
- 9 Registra condições de saúde, alergias e reações adversas
- 14 Extrai relatórios de saúde e epidemiológicos de sua própria produção e/ou da equipe



ACs e ACEs

- 3 Consulta dados de identificação de um cidadão, sob seus cuidados
- 11 Realiza cadastro individual e familiar do cidadão
- 12 Realiza visita e cadastro domiciliar e territorial
- 14 Extrai relatórios de saúde e epidemiológicos de sua própria produção e/ou da equipe



Setores de apoio -
Farmácia, coleta
de material...

- 3 Consulta dados de identificação de um cidadão, sob seus cuidados
- 9 Registra condições de saúde, alergias e reações adversas
- 13 Dispensa medicamentos e registra a dispensação



Administrativos
da recepção

- 1 Identifica o cidadão na unidade de saúde, faz e verifica agendamento, lança para atendimento
- 2 Realiza cadastro simplificado ou completo e atualiza dados cadastrais do cidadão quando necessário
- 3 Consulta dados de identificação de um cidadão, sob seus cuidados



Gestores

- 15 Extrai relatórios de saúde abrangentes em diversos níveis
- 16 Extrai dados epidemiológicos
- 17 Realiza auditoria de dados registrados na APS



Pesquisadores
autorizados
e auditores

- 15 Extrai relatórios de saúde abrangentes em diversos níveis
- 16 Extrai dados epidemiológicos
- 17 Realiza auditoria de dados registrados na APS
- 18 Realiza acesso autorizado para pesquisa científica

Fonte: elaborado pelos autores com base no Manual PEC e experimentação no ambiente PEC.

No perfil de estagiário, o cadastrado é registrado de acordo com sua categoria profissional. Todavia, seu registro será sempre validado por um supervisor da área. Por exemplo, um estudante de graduação do curso de enfermagem será cadastrado na categoria enfermagem e terá o mesmo acesso de um enfermeiro. Entretanto, todos os dados que ele registrar demandarão validação pelo seu supervisor- enfermeiro na Lista de atendimentos (figura 4.5). O supervisor irá verificar os dados registrados, ajustar se necessário, para em seguida **Aprovar e Finalizar** o atendimento (figura 4.6).

Figura 4.5 - Demanda de validação de registro realizado pelo estagiário na Lista de Atendimentos

The screenshot displays the 'Lista de atendimentos' page in the SAÚDE E-SUS system. At the top, there is a navigation bar with the 'SAÚDE E-SUS' logo and a notification: 'Esta é uma instalação de treinamento'. Below the navigation bar, the page title is 'Lista de atendimentos'. A search bar is present, along with a toggle for 'Ver somente os meus atendimentos' and a sorting option 'Ordenar por: Classificação de risco'. A warning message states: 'Atendimentos não finalizados. Existem atendimentos dos últimos 7 dias que não foram finalizados. Esses atendimentos não serão incluídos no histórico do cidadão ou contabilizados nos relatórios. Você pode utilizar o filtro "Ver somente atendimentos não finalizados" para visualizá-los e assim poder finalizar esses atendimentos. Ver somente atendimentos não finalizados Finalizar esses atendimentos depois'. Below this, there is a button 'Adicionar cidadão'. The main content area shows a list of attendances with the following details: 'Status do atendimento: Aguardando atendimento, Em atendimento, Em escuta inicial | Período: Hoje', 'Lista de atendimentos', and a table with one entry: 'Aguardando revisão', '12:27', 'Em atendimento', '35 anos e 7 meses', 'DEMANDA ESPONTÂNEA', 'Unidade Básica de Saúde Centro', and a 'Revisar' button. At the bottom, it indicates '1 resultado'.

Fonte: elaborado pelos autores com base no Manual PEC e experimentação (BRASIL, 2023e).

Figura 4.6 - Visão do supervisor da área para revisão e aprovação

The screenshot displays the supervisor interface for reviewing and approving a patient's medical record. The patient's information includes age (35 years and 7 months), gender (Feminino), and birth date (17/05/2023). The interface is organized into several sections:

- Navigation and Search:** A sidebar on the left contains various icons for navigation and search.
- Patient Information:** A header section displays the patient's name, age, gender, and birth date, along with fields for CPF, CNS, and Name of the hand.
- SOAP and History:** A section for SOAP (Subjective, Objective, Assessment) and a history section.
- Problems/Conditions:** A list of problems/conditions, including "EXCESSO DE PESO (T83)".
- Measurements:** A section for measurements, showing "De hoje: Nenhuma medição registrada hoje." and "Anteriores: Peso: 84 kg - 17/05/2023, Altura: 168 cm - 17/05/2023, IMC: 29,76 kg/m² - 17/05/2023 (Sobrepeso)".
- Antecedentes (Subjective):** A section for subjective history, containing the text "Cefaléia recorrente associada à tensão pre-menstrual." with a character count of 53/4000.
- Problemas e/ou condições avaliados neste atendimento:** A section for evaluated problems/conditions, including a search bar and a table with columns for CIAP 2, CID 10, and Lista de problemas/condições. The table shows "CEFALÉIA TENSIONAL - G442" with "Não incluído" in the list.
- Finalization:** A bottom bar with buttons for "Imprimir atendimento ao finalizar", "Cancelar atendimento individual", and "Aprovar e finalizar atendimento".

Fonte: elaborado pelos autores com base no Manual PEC e experimentação (BRASIL, 2023e)

Para refletir

A documentação do paciente (prontuário) e os demais documentos inerentes ao processo de Cuidados de Enfermagem (livros de ocorrência, relatórios etc.) constituem a finalização do processo de cuidar

do paciente: trazem maior visibilidade à profissão, permitem o planejamento da assistência, refletem a produtividade da equipe, permitem que sejam feitas estatísticas de atendimento, servem de fonte de consulta para inspeção da auditoria de Enfermagem, são provas cabais da jornada de trabalho e, ainda, poderão servir para a defesa ou incriminação de profissionais de saúde.

Fonte: elaborado pelos autores com base em COFEN, 2012 (COFEN, 2012).

4.6 OS IDENTIFICADORES NO PEC

Um mecanismo já apresentado no tópico deste curso “Individualização e Identificação dos Registros de Saúde” é a identificação inequívoca do cidadão. Além do cidadão, também precisam ser corretamente identificados o profissional que presta cuidados e a unidade de saúde (figura 4.7).

Figura 4.7 - Identificadores no PEC para a identificação de um registro como único



Fonte: imagens do PEC e-SUS APS (BRASIL, 2023d) com exemplo dos autores.

Os dados de determinado indivíduo devem representar uma realidade única, acontecida no tempo e no espaço. Isso quer dizer que ao garantir estes identificadores estamos contribuindo para que os registros sejam confiáveis e únicos de um evento que ocorreu em determinadas circunstâncias, com assistência prestada por um determinado profissional, em local e data definidos. Por isso, o e-SUS APS utiliza o CPF, CNS, CBO, CNES para identificar de forma completa os dados que foram inseridos em um formulário clínico. É também desta maneira, com base em dados qualificados, que os relatórios de saúde tornam-se úteis para a análise da realidade de uma comunidade, município, estado e do país.

4.7 TERMO DE USO E CONDIÇÕES GERAIS

Termos de uso são um contrato necessário para usufruir de um produto ou serviço, que esclarece os usuários quanto às condições de utilização. No Sistema e-SUS APS, o Termo de Uso e Condições Gerais é apresentado para os profissionais da APS na primeira utilização do PEC ou aplicativo. Permanece acessível na área de identificação do perfil profissional.

Além das condições de uso, o documento esclarece os direitos e obrigações do fornecedor do *software* e do usuário do Sistema e-SUS APS, bem como sobre a utilização correta do sistema. Em linhas gerais, os assuntos tratados são o cadastro de estabelecimentos e profissionais, o acesso ao sistema por login e senha, o envio de informações ao SISAB, a política de proteção de dados e o compartilhamento de dados. O documento pode ser consultado também no Manual e-SUS APS, no capítulo Base Conceitual do Sistema, no [LINK](#).

Consentimento e Termo de Uso não são sinônimos, já que o primeiro se refere a como os dados sensíveis do cidadão serão tratados e o outro trata do serviço fornecido ao usuário do sistema, o *software*. O

Consentimento para o compartilhamento é dado pelo cidadão, de forma verbal, no momento em que o profissional da APS realiza o cadastro. Ele pode ser modificado ao longo do tempo para se ajustar às exigências legais e à vontade do cidadão. A comunicação entre os profissionais e entre unidades de saúde através do PEC é facilitada pelo compartilhamento digital de dados. Mas, para isso, é necessário que o cidadão consinta que seus dados estejam disponíveis em todas as instalações do e-SUS APS (figura 4.8).

Figura 4.8 - Permissão para compartilhamento de dados entre unidades de saúde

Compartilhamento de prontuário

Por padrão, o prontuário do cidadão é visível por todas as unidades de saúde de uma mesma instalação do e-SUS APS, para agilizar o atendimento em toda a rede. Se o cidadão não concorda com essa condição, marque a opção abaixo para desativar o compartilhamento de prontuário.

Desativar compartilhamento de prontuário para este cidadão

Fonte: imagem do PEC e-SUS APS (BRASIL, 2023d).

Você sabia?

Segundo a LGPD, os dados deverão ser mantidos em formato interoperável e estruturado para o uso compartilhado, com vistas à execução de políticas públicas, à prestação de serviços públicos, à descentralização da atividade pública e à disseminação e ao acesso das informações pelo público em geral.

Fonte: interpretação dos autores da LGPD, Art. 23 (BRASIL, 2018).

4.8 BOAS PRÁTICAS NO REGISTRO DA INFORMAÇÃO DE SAÚDE

Saiba como você pode se proteger dos riscos à segurança no ambiente digital e promover a privacidade e confidencialidade dos dados de saúde com os quais trabalha diariamente. Para isso, um conjunto de práticas devem ser conhecidas e atitudes preventivas incorporadas às rotinas. Se preferir, escute o podcast ou leia a transcrição da gravação a seguir - você escolhe.



Transcrição

Olá! Este é mais um podcast do Educa e-SUS APS dedicado à educação permanente de seus profissionais. O investimento na formação em saúde digital é parte da construção de um futuro onde todas as pessoas tenham mais saúde.

Neste episódio vamos falar sobre segurança da informação. Queremos mostrar como você pode se proteger das ameaças aos dados pessoais, conhecendo e incorporando as boas práticas de registro nas rotinas da Atenção Primária à Saúde.

A execução da ampla carteira de serviços de uma unidade básica de saúde envolve a coleta de dados, o acesso e a troca de informações. Isso acontece no ambiente real e no ambiente virtual.

É preciso ter em mente que a privacidade dos dados identificados é um direito do cidadão. Além disso, estar ciente de que os dados de saúde são considerados sensíveis, ou seja, quando revelados de forma indevida podem ferir a honra e a dignidade das pessoas.

Junto às normativas que regulam o sigilo profissional, como os códigos de ética e a segurança do paciente, a LGPD deve ser vista como uma grande oportunidade para promover a cultura da segurança da informação, a governança de dados e as boas práticas em saúde digital.

Agindo com transparência e respeito à proteção dos dados das pessoas e dos seus próprios, você não apenas estará cumprindo determinações éticas e legais, mas estará contribuindo para aprimorar a qualidade das informações.

Além disso, os mecanismos de segurança existentes no PEC e as suas atitudes responsáveis fortalecem a relação de confiança entre as pessoas que cuidam e as que recebem cuidado.

Não basta ter os sistemas informatizados, é preciso treinar e incorporar a melhor maneira de utilizá-los, praticando ações para promover mais segurança, todos os dias.

Mas o que são boas práticas no registro? Vamos ouvir as recomendações de especialistas em saúde digital.

Quadro 4.3. Boas práticas no registro da informação de saúde



Faça consciente! Registrar formaliza os atendimentos e os cuidados prestados aos usuários, famílias e comunidade. Possui também valor legal. Cada acesso que você fizer ficará registrado no PEC, em seu nome.



Faça você mesmo! Registrar faz parte das atividades profissionais. Erros de digitação são mais comuns quando os dados são registrados por profissionais que não tiveram contato direto com o cenário de saúde que foi representado no formulário.



Pense na privacidade e confidencialidade! Mantenha a sua identificação e o registro das pessoas sempre seguros. Jamais compartilhe seu identificador e senha de acesso ao PEC e aplicativos do e-SUS APS



Previna-se do acesso ao PEC em seu nome! Troque suas senhas regularmente e evite senhas de fácil dedução contendo o seu próprio nome e data de nascimento, por exemplo.

Pense em sua equipe! O seu registro é meio de comunicação com os demais membros da equipe de saúde e, portanto, ele tem caráter multiprofissional. Os dados oferecem suporte às decisões e precisam ser corretos e confiáveis.

Não simplifique os registros para poupar tempo! Os dados de saúde são complexos e serão usados por outros profissionais. O registro deve retratar a realidade, da melhor maneira possível. Não crie abreviaturas e seja fiel no registro do que foi aferido, não arredonde os dados.

Pense no cidadão! A identificação correta e inequívoca do cidadão é prioridade para a construção da história de saúde das pessoas. Confira os identificadores que o PEC exibe em cada formulário e documentos que gera.

Na APS, o registro é longitudinal e a pessoa não tem alta do serviço de saúde.

A regra básica é proteger! Não publique ou discuta casos clínicos dos seus pacientes nas redes sociais e aplicativos de mensagens. Há recomendações específicas dos conselhos profissionais para o uso do Whatsapp e similares.

Imagem também é dado sensível! Não tire fotos de pessoas durante um atendimento, mesmo que seja só de uma parte do corpo. A não ser seja com permissão e para o benefício dela, por exemplo, durante uma consultoria à distância.

Não divulgue fotos ou imagens de exames

Assistência à distância possui regras específicas! Contatos feitos por serviços de mensagens também devem garantir a privacidade das informações e serem registrados em prontuário.

Fonte: elaborado pelos autores.

Este podcast é parte da educação permanente e-SUS APS, uma parceria entre o Ministério da Saúde e a UFMG.

O conteúdo foi elaborado pela equipe da UFMG sob a responsabilidade de Zilma Reis, revisado por Ingrid Maia e Janaína Guimarães da SAPS, revisão linguística de Adriana Pagano, vozes de Zilma Reis e Victor Moraes.

4.9 SÍNTESE DA UNIDADE

Nesta unidade apresentamos elementos do arcabouço legal e ético que regulamentam a segurança da informação sobre saúde, com exemplos. Vimos que um conjunto de normativas e a LGPD impactaram a maneira como o Sistema e-SUS APS foi desenvolvido e influenciam na maneira como utilizamos o PEC. É também importante considerar que os sistemas de informação não conseguem proteger totalmente a segurança dos dados contra o mau uso. É imprescindível que as pessoas que os utilizam se conscientizem de seu papel e pratiquem diariamente a prevenção contra os desafios à segurança no mundo digital.

PALAVRA DO ESPECIALISTA

A capacitação nacional em saúde digital para profissionais que trabalham na Atenção Primária à Saúde chega em excelente momento. Certamente terá um impacto positivo no cuidado às pessoas que buscam atendimento no Sistema Único de Saúde.

Sistemas seguros, confiáveis e de fácil utilização são essenciais para garantir os princípios da Atenção Primária à Saúde. O que se espera deste curso é que ele possa permitir que cada trabalhador desse nível de atenção receba as principais informações para a boa utilização dos recursos digitais disponíveis. Espera-se, ainda, que os profissionais da Atenção Primária acompanhem as rápidas mudanças e avanços tecnológicos no campo da saúde, melhorando a qualidade dos cuidados prestados e proporcionando uma melhor experiência aos cidadãos e aos trabalhadores.

Bom curso a todos e todas!

Dr. Fabiano Gonçalves Guimarães

Médico de Família e Comunidade, Mestre em Saúde da Família; Médico da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte; Membro da Diretoria da Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade

REFERÊNCIAS

ABNT. NBR ISO/IEC 27002:2005: Tecnologia da informação – Técnicas de segurança – Código de prática para a gestão da segurança da informação. Associação Brasileira de Normas Técnicas (2005)., 2005. Disponível em: <<https://www.abnt.org.br/>>

AGUIAR, T. L. et al. Incidentes de segurança do paciente na Atenção Primária à Saúde (APS) de Manaus, AM, Brasil. Interface - Comunicação, Saúde, Educação, v. 24, p. e190622, 26 ago. 2020.

ALMEIDA, E. R. DE; MEDINA, M. G. A gênese do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) na agenda da atenção primária à saúde brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00310820, 8 out. 2021.

ALVES, B. / O. / O.-M. **Lei no 8080: 30 anos de criação do Sistema Único de Saúde (SUS). Biblioteca Virtual em Saúde MS.** Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br/lei-n-8080-30-anos-de-criacao-do-sistema-unico-de-saude-sus/>>. Acesso em: 3 maio. 2023.

ANAYA, Y. B.-M. et al. Meeting them where they are on the web: addressing structural barriers for Latinos in telehealth care. **Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA**, v. 28, n. 10, p. 2301–2305, 27 jul. 2021.

BOUDJEMA, K. et al. Bonnes pratiques en matière de télémédecine. **Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine**, v. 206, n. 5, p. 657–659, 1 maio 2022.

BRASIL. **Institui o Código Civil. Lei Nº 10.406 de janeiro de 2002. Casa Civil.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm#art2045>. Acesso em: 3 maio. 2023.

BRASIL. **Política Nacional de Atenção Básica. Série E. Legislação em Saúde. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.** [s.l: s.n.].

BRASIL. **Manual de Telessaúde para Atenção Básica / Atenção Primária à Saúde.** [s.l: s.n.].

BRASIL. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS.** Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. **Portaria Nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Ministério da Saúde.**, 2017. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html>. Acesso em: 3 maio. 2023

BRASIL. **LEI Nº 13.709 de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: 3 maio. 2023.

BRASIL. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS.** 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. **Portaria GM-MS Nº 2.236, de 02 de setembro de 2021. Ministério da Saúde.** Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/equidade/publicacoes/populacao-em-situacao-de-rua/portaria-gm-ms-no-2-236-de-02-de-setembro-de-2021/>>

view>. Acesso em: 3 maio. 2023.

BRASIL. **Guia para Qualificação dos Indicadores das APS. PEC. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde Departamento de Saúde da Família.** Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/guia_qualificacao_pec_2022.pdf>. Acesso em: 3 maio. 2023a.

BRASIL. **Resolução CFM Nº 2.314, de 20 de abril de 2022.** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.314-de-20-de-abril-de-2022-397602852>>. Acesso em: 8 jun. 2023b.

BRASIL. **Portaria GM/MS Nº 1.348, de 2 de junho de 2022.** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.348-de-2-de-junho-de-2022-405224759>>. Acesso em: 8 jun. 2023c.

BRASIL. **Portaria Interministerial MCOM/MEC Nº 5.193, de 6 de abril de 2022.** Disponível em: <<https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-interministerial-mcom/mec-n-5.193-de-6-de-abril-de-2022-396418756>>. Acesso em: 8 jun. 2023d.

BRASIL. **e-Gestor Atenção Básica. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica.** Disponível em: <<https://egestorab.saude.gov.br/index.xhtml>>. Acesso em: 2 maio. 2023a.

BRASIL. **Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde.** Disponível em: <<https://sisab.saude.gov.br/index.xhtml>>. Acesso em: 2 maio. 2023b.

BRASIL. **Informatiza APS. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde.** Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps/informatiza-aps/informatiza-aps>>. Acesso em: 2 maio. 2023c.

BRASIL. **PEC e-SUS APS. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde.** Disponível em: <<https://sisaps.saude.gov.br/esus/>>. Acesso em: 2 maio. 2023d.

BRASIL. **Manual PEC e-SUS APS. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde.** Disponível em: <https://saps-ms.github.io/Manual-eSUS_APS/>. Acesso em: 2 maio. 2023e.

BRASIL. **Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS. Ministério da Saúde.** Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/rnds/a-rnds>>. Acesso em: 2 maio. 2023f.

BRASIL. **Portaria GM/MS Nº 635, de 22 de maio de 2023.** Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou>>. Acesso em: 8 jun. 2023g.

BRASIL. **Secretaria de Atenção Primária a Saúde. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde.** Disponível em: <<http://aps.saude.gov.br/>>. Acesso em: 2 maio. 2023h.

BRASIL. **O que é Atenção Primária. Portal da Secretaria de Atenção Primária a Saúde (SAPS). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde.** Disponível em: <<http://aps.saude.gov.br/>>. Acesso em: 3 maio. 2023i.

BRASIL. **20 anos do SUS. Conselho Nacional de Saúde.** Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/web_sus20anos/sus.html>. Acesso em: 3 maio. 2023j.

BRASIL. Protocolo de Segurança na Prescrição, uso e Administração de Medicamentos. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Disponível em: <<https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/biblioteca/protocolo-de-seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos/>>. Acesso em: 3 maio. 2023k.

BRASIL. Programa de Estágio. Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/servidores/programa-de-estagio/programa-de-estagio>>. Acesso em: 3 maio. 2023l.

CAETANO, R. et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. 2020.

CETIC. TIC Saúde 2022. A1A - Estabelecimentos de saúde com computador, por tipo de computador. Cetic.br - Centro Regional para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. Disponível em: <<https://cetic.br/pt/tics/saude/2022/estabelecimentos/A1A/>>. Acesso em: 2 maio. 2023.

CETIC. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação - Cetic.br. Disponível em: <<https://cetic.br>>. Acesso em: 2 maio. 2023.

CFM. Prontuários eletrônicos devem seguir regras do CFM. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/noticias/prontuarios-eletronicos-devem-seguir-regras-do-cfm/>>. Acesso em: 3 maio. 2023.

CFM. Código de Ética do Estudante de Medicina. , 2018. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/etica-medica/codigo-de-etica-do-estudante-de-medicina/>>. Acesso em: 3 maio. 2023

CFM. Conselho Federal de Medicina - CFM. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/>>. Acesso em: 3 maio. 2023.

CFO. Código de Ética de Odontologia. Aprovado pela Resolução CFO-118/2012. , 2012. Disponível em: <https://website.cfo.org.br/wp-content/uploads/2018/03/codigo_etica.pdf>. Acesso em: 3 maio. 2023

CFO. Resolução CFO-226, de 04 de junho de 2020. Disponível em: <<https://sistemas.cfo.org.br/visualizar/atos/RESOLU%C3%87%C3%83O/SEC/2020/226>>. Acesso em: 8 jun. 2023.

CIELO, A. C. et al. Implantação da Estratégia e-SUS Atenção Básica: uma análise fundamentada em dados oficiais. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, p. 5, 7 mar. 2022.

CNS. Resolução Nº 580 de 22 de março de 2018. CNS. , 2018. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/NORMAS-RESOLUCOES/Resolucao_n_580_-_2018_-_Pesquisas_Estrategicas_para_SUS.pdf>. Acesso em: 3 maio. 2023

COELHO NETO, G. C.; CHIORO, A. Afinal, quantos Sistemas de Informação em Saúde de base nacional existem no Brasil? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00182119, 19 jul. 2021.

COFEN. Resolução COFEN No 429/2012. Disponível em: <<https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-n-4292012/>>. Acesso em: 9 nov. 2023

COFEN. Resolução COFEN Nº 696/2022 – Alterada pelas resoluções COFEN NoS 707/2022 E 713/2023. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-696-2022_99117.html>. Acesso em: 8 jun. 2023a.

COFEN. **Código de Processo Ético do Sistema Cofen/Conselhos Regionais de Enfermagem. Resolução COFEN Nº 706/2022 – Prorrogada pela Resolução COFEN Nº 714/2022.** Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-706-2022_101498.html>. Acesso em: 3 maio. 2023b.

CONASEMS. **Canal do CONASEMS no YouTube.** Disponível em: <<https://www.youtube.com/>>. Acesso em: 2 maio. 2023.

CREMESP. **Bioética para iniciantes. Centro de Bioética.** Disponível em: <<http://www.bioetica.org.br/?siteAcao=BioeticaParalIniciantes>>. Acesso em: 3 maio. 2023.

DOS SANTOS, A. DE F. et al. Implementation of Telehealth Resources in Primary Care in Brazil and Its Association with Quality of Care. **Telemedicine Journal and E-Health: The Official Journal of the American Telemedicine Association**, v. 25, n. 10, p. 996–1004, out. 2019.

FAUSTO, M. C. R.; MATTA, G. C. Atenção primária à saúde: histórico e perspectivas. Em: **Modelos de atenção e a saúde da família.** [s.l.] EPSJV, 2007.

GIOVANELLA, L.; ALMEIDA, P. F. DE. Atenção primária integral e sistemas segmentados de saúde na América do Sul. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, p. e00118816, 2 out. 2017.

GONÇALVES DE OLIVEIRA, J. et al. Social Information systems: an approach to complexity. Em: **A Ciência da Computação e o Desenvolvimento de Conteúdo Tecnológico Relevante para a Sociedade.** [s.l.] Atena, 2020. p. 89.

GONÇALVES, R. L. et al. Usability of Telehealth Systems for Noncommunicable Diseases in Primary Care From the COVID-19 Pandemic Onward: Systematic Review. **Journal of Medical Internet Research**, v. 25, n. 1, p. e44209, 16 mar. 2023.

GREENHALGH, T.; KOH, G. C. H.; CAR, J. Covid-19: a remote assessment in primary care. **BMJ**, v. 368, p. m1182, 25 mar. 2020.

MATTHIESSEN, C. M. I. M. Applying systemic functional linguistics in healthcare contexts. **Text & Talk**, v. 33, n. 4–5, p. 437–466, 19 ago. 2013.

MIRANDA, R. et al. Telemonitoring in Portugal: where do we stand and which way forward? **Health Policy (Amsterdam, Netherlands)**, v. 131, p. 104761, maio 2023.

MORAES, V. **A porta | Vinicius de Moraes.** Disponível em: <<https://www.viniciusdemoraes.com.br/pt-br/poesia/poesias-avulsas/porta>>. Acesso em: 3 maio. 2023.

NETO, G. C. C.; ANDREAZZA, R.; CHIORO, A. Integração entre os sistemas nacionais de informação em saúde: o caso do e-SUS Atenção Básica. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 93–93, 1 dez. 2021.

NIC.BR. **Portal de Dados do Cetic.br - DataCetic.** Disponível em: <https://data.cetic.br/cetic/explore/?pesquisa_id=10>. Acesso em: 2 maio. 2023.

NOGUEIRA, J. W. DA S.; RODRIGUES, M. C. S. Comunicação efetiva no trabalho em equipe em saúde: um desafio para a segurança do paciente. **Cogitare Enfermagem**, v. 20, n. 3, 23 set. 2015.

O´BRIEN, J. A. **Sistemas de Informação e as Decisões Gerenciais na Era da Internet.** 3a edição ed. [s.l.] Saraiva, 2011.

SÁNCHEZ, F. B.; FIGUEIREDO, C. G.; FREIRE, E. L. T. C. **Manual sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais: LGPD. Conselho Federal de Medicina do Distrito Federal - CRMDF.** [s.l.: s.n.].

STARFIELD, B. **Atenção Primária: Equilíbrio entre Necessidades de Saúde, serviços e tecnologia.** Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2022.

WHO. **Electronic health records : manual for developing countries.** [s.l.] WHO Regional Office for the Western Pacific, 2006a.

WHO. **Building foundations for eHealth : progress of member states : report of the Global Observatory for eHealth.** [s.l.] World Health Organization, 2006b. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43599>>. Acesso em: 3 maio. 2023.

WHO. **World Health Organization.** Disponível em: <<https://www.who.int>>. Acesso em: 2 maio. 2023.