

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

LETÍCIA PARDO RODRIGUES DO CARMO

**TELEMEDICINA E SUA REGULAÇÃO: UMA ANÁLISE EM VISTA DA
POSSIBILIDADE DE IMPLANTAÇÃO NA SAÚDE PÚBLICA COM ÊNFASE NO
HIDS**

CAMPINAS

2023

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS
ESCOLA DE CIÊNCIAS HUMANAS, JURÍDICAS E SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM DIREITO
LETÍCIA PARDO RODRIGUES DO CARMO**

**TELEMEDICINA E SUA REGULAÇÃO: UMA ANÁLISE EM VISTA DA
POSSIBILIDADE DE IMPLANTAÇÃO NA SAÚDE PÚBLICA COM ÊNFASE NO
HIDS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Direito, da Escola de Ciências Humanas, Jurídicas e Sociais da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Direito.

Área de Concentração: Direitos Humanos e Desenvolvimento Social.

Linha de Pesquisa: Direitos Humanos e Políticas Públicas

Orientador: Prof. Dr. Cláudio José Franzolin.

CAMPINAS

2023

Ficha catalográfica elaborada por Fabiana Rizziolli Pires CRB 8/6920
Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-Campinas

342(81)
C287t

Carmo, Leticia Pardo Rodrigues do

Telemedicina e sua regulação: uma análise em vista da possibilidade de implantação na saúde pública com ênfase no HIDS / Leticia Pardo Rodrigues do Carmo. - Campinas: PUC-Campinas, 2023.

153 f.

Orientador: Cláudio José Franzolin.

Dissertação (Mestrado em Direito) - Programa de Pós-Graduação em Direito, Escola de Ciências Humanas, Jurídicas e Sociais, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2023.

Inclui bibliografia.

1. Direito à saúde. 2. Telemedicina. 3. Políticas públicas. I. Franzolin, Cláudio José. II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Escola de Ciências Humanas, Jurídicas e Sociais. Programa de Pós-Graduação em Direito. III. Título.

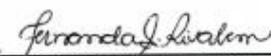
CDU 342(81)

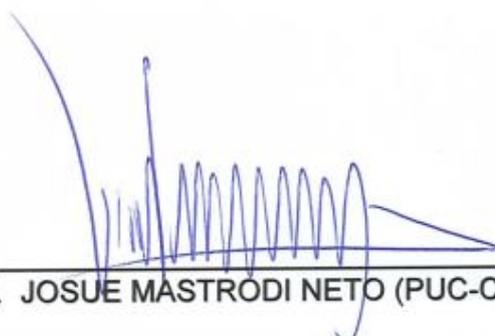
LETÍCIA PARDO RODRIGUES DO CARMO

TELEMEDICINA E SUA REGULAÇÃO: UMA ANÁLISE EM VISTA DA POSSIBILIDADE DE IMPLANTAÇÃO NA SAÚDE PÚBLICA COM ÊNFASE NO HIDS

Este exemplar corresponde à redação final da Dissertação de Mestrado em Direito da PUC-Campinas, e aprovada pela Banca Examinadora.

APROVADA: 13 de dezembro de 2023.


DR. FERNANDA SCHAEFER RIVABEM (UNICURITIBA-PUCPR)


DR. JOSUE MASTRODI NETO (PUC-CAMPINAS)


DR. CLAUDIO JOSE FRANZOLIN – Presidente (PUC-CAMPINAS)

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus por ter me concedido a oportunidade de chegar até este momento.

À minha família, vocês desempenharam um papel vital nesta jornada e continuarão a ser fundamentais nas futuras empreitadas. Sem o apoio de vocês, estar aqui não teria sido possível.

Ao meu orientador, fica minha gratidão pela sua paciência e dedicação ao ensino de uma tarefa tão desafiadora como a pesquisa. Agradeço por ter acreditado em mim, pelas valiosas correções e orientações, e por termos construído este trabalho juntos.

Aos professores membros da banca, que generosamente dedicaram seu tempo para avaliar este trabalho e compartilhar seus conhecimentos, com uma análise criteriosa que, sem dúvida, enriqueceu a qualidade da pesquisa.

Aos professores que fizeram parte desta trajetória, agradeço por desempenharem seus papéis com maestria, não apenas contribuindo para o desenvolvimento da minha pesquisa, mas também enriquecendo minha formação pessoal. Da mesma forma, agradeço à secretaria do programa, que sempre esteve pronta para auxiliar nas inúmeras dúvidas que surgiram ao longo destes anos.

Às minhas amigas e amigos, tanto da vida pessoal quanto do trabalho, que também me apoiaram nessa jornada de pesquisa.

Aos meus colegas de turma do PPGD, este trabalho contou com a contribuição de muitas mentes brilhantes, e os debates realizados foram extremamente enriquecedores.

À PUC-Campinas, pela oportunidade de desenvolver meu trabalho nesta instituição que me é tão querida desde a graduação.

À CAPES e ao Banco Interamericano de Desenvolvimento-HIDS, agradeço por terem apoiado esta pesquisa por meio da concessão de bolsas de estudo.

Por fim, expresso meu sincero agradecimento a todos que estiveram ao meu lado ao longo desta jornada. Que venham as próximas!

“Life can only be understood backwards; but it must be lived forwards.”

Eric J. Topol

RESUMO

Este trabalho se insere na temática da implementação da telemedicina na saúde pública de cidades inteligentes, especificamente do Projeto HIDS de Campinas, que vem sendo idealizado para que, no futuro, seja um modelo de distrito inteligente e sustentável, *locus* de troca de conhecimento e inovação, buscando-se compreender se é esperado que a telemedicina faça parte desse projeto. A hipótese é no sentido afirmativo, mas que é necessário pensar nos indivíduos, usuários do sistema público de saúde e habitantes da cidade, quando da implementação dessas políticas. Isso porque, apesar de a transformação digital trazer inúmeros benefícios na vida das pessoas, também inúmeras são as problemáticas que surgem, estendendo-se o presente trabalho à análise da exclusão digital, assim como da realização da primeira consulta virtual à luz do ordenamento jurídico do Município de Campinas.

Palavras-chave: telemedicina, políticas públicas, direitos humanos, direito da saúde, tecnologias na saúde, cidades inteligentes.

ABSTRACT

The purpose of this research is to study the integration of telemedicine into public health initiatives in smart cities, with a particular focus on the HIDS Project in Campinas. The HIDS Project aims to create a sustainable district that fosters innovation and knowledge-sharing. Beginning with an affirmative hypothesis, to investigate the feasibility of incorporating telemedicine into this project. However, it is crucial to consider the impact on individuals, especially those who rely on public health services and the city's residents, when implementing these policies. While digital transformation offers many advantages, it also poses certain challenges. Therefore, we will also examine issues related to digital exclusion and the first virtual consultation within the legal framework of the Municipality of Campinas.

Keywords: telemedicine; public policies; human rights; health law; health technologies; smart cities.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMM: Associação Médica Mundial

Art.: artigo

Arts.: artigos

CF: Constituição Federal

CFM: Conselho Federal de Medicina

ESD: Estratégia Saúde Digital para o Brasil

ESPIN: Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional

HIDS: *Hub* Internacional para o Desenvolvimento Sustentável

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS: Ministério da Saúde

ODS: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável

OEA: Organização dos Estados Americanos

OMS: Organização Mundial da Saúde

ONU-HABITAT: Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos

OPAS: Organização Pan-Americana da Saúde

RUTE: Rede Universitária de Telemedicina

SUS: Sistema Único de Saúde

TI: Tecnologia da Informação

TICs: Tecnologias da Informação e da Comunicação

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	12
1	O DIREITO À SAÚDE E O SUS: BASES NORTEADORAS PARA A SAÚDE DIGITAL NO BRASIL.....	17
1.1	Direito à saúde como expressão de direitos humanos	18
1.2	Fontes normativas heterônomas do direito à saúde no Brasil	29
1.3	O SUS e a saúde digital	35
2	DELIMITAÇÃO CONCEITUAL E REGULAÇÃO DA TELEMEDICINA	44
2.1	A telemedicina no contexto global e sua delimitação conceitual conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS)	45
2.2	Contextualização histórica e fontes normativas heterônomas acerca da regulação da telemedicina no Brasil.....	56
2.2.1	Fontes normativas no âmbito do Conselho Federal de Medicina pré-pandemia	59
2.2.2	Pandemia de Covid-19 como marco de virada no contexto brasileiro	65
2.3	A regulação da telemedicina pós fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional.....	72
2.4	A regulação da telemedicina no município de Campinas	76
3	TELEMEDICINA NO SUS: INICIATIVAS E DESAFIOS	81
3.1	A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil e a telemedicina.....	81
3.2	O Programa Telessaúde Brasil Redes e a Rede Universitária de Telemedicina	87
3.3	Telemedicina e Telessaúde em Campinas.....	98
3.4	Primeira consulta presencial ou <i>on-line</i> ? Do (des)compasso entre a regulação e a rotina noticiada do serviço de saúde do Município de Campinas.	101
3.5	Limites do manejo da telemedicina no âmbito da saúde pública: exclusão digital como limite para promoção da saúde pública por intermédio da tecnologia fundada na telemedicina nos municípios (uma perspectiva à nível nacional).....	106
4	O PROJETO DE LABORATÓRIO VIVO HIDS (Hub Internacional para Desenvolvimento Sustentável) PARA CAMPINAS COMO MODELO DE CIDADE INTELIGENTE E A INTERFACE COM O ACESSO À SAÚDE POR INTERMÉDIO DA TELEMEDICINA	110

4.1	Contornos conceituais de cidades inteligentes e o projeto HIDS	110
4.2	Qual a expectativa de um sistema de saúde no contexto de cidades inteligentes?	118
4.3	A contribuição da telemedicina na promoção do direito à saúde, no âmbito da saúde pública na cidade inteligente, como o laboratório HIDS, ao lado da Medicina tradicional	124
	CONCLUSÃO	127
	REFERÊNCIAS	132
	ANEXO A – METAS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DIGITAL BRASIL 2020-2028	146

INTRODUÇÃO

A tecnologia desempenha um papel cada vez mais relevante na área da saúde, o desenvolvimento tecnológico que permeia a sociedade¹ acabou também refletindo na Medicina, trazendo uma singular oportunidade de mudança na forma que são prestados os cuidados em saúde (Topol, 2012, p. 1-7). Fala-se, nesse sentido, da utilização de prontuários eletrônicos, dispositivos médicos vestíveis (*wearables*), inteligência artificial e telemedicina, sendo essa última tecnologia o enfoque deste trabalho, como formas de avanços nos cuidados em saúde.

No Brasil, diversos foram os atos normativos que disciplinaram a telemedicina², sendo que a Resolução nº 2314/2022 do Conselho Federal de Medicina (CFM), atualmente vigente, compreende a telemedicina como o exercício da medicina mediado por Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), sendo que os serviços médicos geralmente prestados presencialmente, ao serem efetuados na forma de telemedicina, costumam adquirir o prefixo “tele” para sua denominação, como exemplo, a teleconsulta, que se refere ao ato de consulta médica à distância.

Ressalte-se que a compreensão do que se trata a telemedicina, ou melhor, as diferentes noções desse conceito, assim como o histórico da normatização da telemedicina no Brasil serão objeto de estudo mais aprofundado no desenvolvimento do trabalho. Neste momento, o que se almeja é fornecer uma definição mínima de telemedicina, assim como informar que a Resolução do CFM atualmente vigente não foi a pioneira na disciplina da matéria no Brasil.

¹ De acordo com Topol (2012, p. 1-7), no período de 1970 a 2010, foi possível identificar seis grandes marcos do desenvolvimento tecnológico que influenciaram a forma de vida humana e, conseqüentemente, culminaram na grande inflexão da medicina, quais sejam, em ordem cronológica: a invenção do telefone celular, do computador pessoal, da internet, dos dispositivos digitais, do sequenciamento de DNA e das redes sociais.

² Em síntese, o primeiro ato normativo brasileiro que regulou o assunto de telemedicina foi a Resolução nº 1643 de 2002 do CFM. Após, no lapso temporal compreendido entre 2018 e 2019, a matéria foi novamente regulada pela Resolução CFM nº 2.227/2018, de 6 de fevereiro de 2019, inobstante, mencionada norma foi revogada pela Resolução CFM nº 2.228/2019, de 6 de março de 2019, que restabeleceu expressamente a Resolução de 2002. Em abril de 2020, foi editada a Lei nº 13.989, voltada à regulação da telemedicina durante a emergência de saúde pública ocasionada pela pandemia de Covid-19. Atualmente, encontram-se vigentes a Resolução nº 2.314, de 20 de abril de 2022, do Conselho Federal de Medicina e, no caso da saúde pública, a Portaria GM/MS nº 1.348, de 02 de junho de 2022, do Ministério da Saúde (MS). Não só, no final do ano de 2022, foi aprovada a Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022, que previu a prática da telessaúde, incluindo-se a telemedicina, no âmbito do sistema público de saúde, visto que alterou a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/1990), norteador tais praxias, assim como trouxe a revogação expressa da Lei nº 13.989/2020.

No Município de Campinas, recorte espacial deste trabalho, a partir de maio de 2023, a utilização de telemedicina foi fomentada por meio do programa municipal intitulado “Saúde Digital - SUS Campinas”, inicialmente direcionado a teleconsultas³, em um total de 165 atendimentos semanais, e também algumas possibilidades de interconsulta com as especialidades de Endocrinologia e Cardiologia, em que o médico da atenção primária pode entrar em contato com o especialista para discussão do caso clínico do paciente (Prefeitura lança [...], 2023; Prefeitura amplia [...], 2023).

Não só o Município de Campinas vem implementando a telemedicina na saúde pública, mas também o Município coloca como objetivo ser uma cidade inteligente, ou seja, um ambiente urbano focado em inovações e tecnologias para solução de problemas concretos (Campinas, 2019, p. 8-10), elaborando, para tanto, o Planejamento Estratégico Campinas Cidade Inteligente 2019-2029.

Assim, é possível pensar criticamente a utilização da telemedicina na saúde pública de cidades inteligentes, notadamente pelo interesse na promoção da saúde na cidade com interconexão baseada na tecnologia.

No espectro das cidades inteligentes, articula-se a pesquisa ao HIDS (*Hub Internacional para o Desenvolvimento Sustentável*) de Campinas, um projeto idealizado como laboratório vivo de cidades inteligentes e modelo internacional de distrito inteligente e sustentável, o qual, no futuro, pretende vir a ser um *locus* de troca de conhecimento para o desenvolvimento sustentável nessa região. Ademais, permitirá a construção de comunidades e fomentará o estudo científico transdisciplinar, haja vista possibilidade de a academia e profissionais dos mais variados segmentos reúnam-se para discussão, profusão e estudos voltados para alcançar uma cidade inteligente e sustentável (HIDS, 2021, p. 6).

Portanto, o estudo da telemedicina no espectro da saúde pública de cidades inteligentes pode trazer contribuições tanto para o estudo do HIDS, quanto para o

³ Segundo divulgado no *site* da Prefeitura de Campinas, o paciente que procura o Centro de Saúde sem ter agendamento de consulta passa por triagem com enfermagem e, se necessária consulta médica, será lhe ofertado o serviço de teleconsulta. Caso aceite, receberá em seu aparelho celular comprovante de agendamento e, posteriormente, *link* para a sala virtual na qual será realizado o atendimento médico. Ademais, um computador do centro de saúde será disponibilizado para o caso de a pessoa não tiver meios de acessar a sala virtual. O paciente pode estar em qualquer local, ao passo eu o profissional de saúde que realizará o atendimento fica no Hospital Municipal Mário Gatti (Prefeitura amplia [...], 2023).

estudo da saúde pública nos municípios (com ênfase em Campinas), considerando a necessidade de se debater políticas públicas associadas à saúde pública e levando em conta as novas tecnologias disruptivas cada vez mais incorporadas pela área da saúde, merecendo ênfase neste estudo, notadamente, a telemedicina.

Até porque, ao mesmo tempo que tecnologias, como a telemedicina, apresentam possibilidade de melhorias nas vidas das pessoas, trazem também diversas implicações, tais como éticas e jurídicas, que precisam ser analisadas.

Não só! A cidade inteligente não é aquela caracterizada exclusivamente pela utilização massiva de tecnologia. Ou seja, a tecnologia não deve ser considerada como um fim em si mesma no contexto da cidade inteligente, devendo-se também pensar na integração entre tecnologia, pessoas e instituições da cidade (Nam; Pardo, 2011, p. 288).

Complementando essa visão de cidade inteligente, Paseto, Martinez e Przeybilovicz (2022, p. 31) entendem como necessários investimentos nas áreas de capital humano e social, infraestrutura urbana e tecnologias da informação e comunicação voltadas não só à promoção do crescimento econômico e sustentável, como também ao fomento da qualidade de vida.

Para além da tecnologia, importa a aprendizagem social e educação das pessoas para cidades inteligentes, assim como se ter uma governança colaborativa, que promova o engajamento e a participação do cidadão (Nam; Pardo, 2011, p. 288).

À vista disso, quando se pensa em saúde pública de uma cidade inteligente, é necessária a preocupação com os componentes tecnológicos, mas também deve-se ter relevância a valorização do elemento humano, vindo a tecnologia para auxílio na prestação dos serviços, não como forma de exclusão daqueles que não tem acesso.

É nesse sentido que a questão norteadora do presente estudo é: “considerando os aspectos legais, regulatórios e de acesso ao serviço público de saúde, é esperado que a telemedicina faça parte da saúde pública de cidades inteligentes, notadamente do Projeto HIDS?”

A hipótese do trabalho é a de que a telemedicina pode contribuir ao sistema de saúde pública de cidades inteligentes, especialmente do projeto HIDS, contudo, a

centralidade deve estar na pessoa, habitante da cidade e usuária do sistema público de saúde, sendo necessário pensar na compatibilização dessa política com os desafios em matéria de desigualdades em saúde.

Para tanto, será feita revisão bibliográfica, a partir de literatura e de documentos a serem referenciados no curso do trabalho, de objetivo exploratório, cuja natureza é essencialmente teórica, embora tenha repercussão prática, o que, segundo o recorte proposto, deixa à margem da pesquisa algumas outras questões envolvidas ao tema, como a análise de custo-efetividade.

Nesse contexto, a rota desta pesquisa é, inicialmente, estudar as bases normativas do direito à saúde, assim como o Sistema Único de Saúde brasileiro, para depois se detalhar a pesquisa acerca da delimitação analítica de telemedicina, seus fundamentos e seus aspectos sensíveis, tais quais o limite da exclusão digital e a análise casuística da operacionalização da primeira consulta em Campinas. No mais, é importante trazer o contexto de políticas públicas associadas à saúde pública.

Será analisado, pois, o contexto analítico, dogmático, regulatório sobre telemedicina, bem como sua compreensão e sua eficácia como política pública de acesso à saúde para a população nas cidades. Depois, contextualiza-se a telemedicina a fim de elucidar algumas de suas fragilidades as quais têm profunda conexão, por exemplo, a exclusão digital e a realização da primeira consulta virtual em Campinas. A partir daí, articula-se a telemedicina como uma tecnologia relevante para cidade inteligente. Por derradeiro, traz como situação mais específica, a possibilidade desse estudo sobre telemedicina no âmbito do modelo de laboratório vivo de cidade inteligente, ainda em estudos e debates, que é o HIDS.

Assim, espera-se, ao final, verificar a necessidade da centralidade dos indivíduos nas políticas de saúde que envolvam a telemedicina e, após, a compatibilização da telemedicina à saúde pública de uma cidade inteligente, notadamente com vistas à construção do projeto HIDS de Campinas.

Esclareça-se, por fim, que o presente trabalho se articula à área de concentração do Programa de Pós-Graduação em Direito, visto que o direito à saúde se trata de um direito humano, constando, por exemplo, na Organização dos Estados Americanos (OEA), na Organização Mundial da Saúde (OMS), no Pacto de Direitos

Econômicos, Sociais e Culturais, na Corte Interamericana de Direitos Humanos. Internamente, não só integra o conteúdo do princípio da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, da Constituição Federal-CF), como também se apresenta no rol de direitos sociais (arts. 6º, 196, da CF).

Ademais, possui aderência à linha de pesquisa, visto que se percebe a utilização da telemedicina como política de saúde pública, tal qual no município de Campinas, de modo que o presente trabalho poderá contribuir ao se tecer reflexões jurídicas sobre a telemedicina na formulação de políticas públicas nessa temática.

1 O DIREITO À SAÚDE E O SUS: BASES NORTEADORAS PARA A SAÚDE DIGITAL NO BRASIL

A pretensão deste capítulo do trabalho é, antes de falar sobre saúde digital, compreender tanto as bases do direito à saúde no país à luz das normas internacionais, assim como as bases jurídicas do SUS.

Estando ciente da existência de inúmeros conceitos sobre saúde digital, este trabalho adotará o conceito de saúde digital trazido pela OMS no documento Estratégia Global de Saúde Digital (2021a), que diz respeito à aplicação das TICs em Saúde (como telemedicina, telessaúde, saúde móvel, e-saúde, aplicações em saúde de redes sociais, Internet das Coisas, inteligência artificial, dentre outros), justamente nessa proposta de ser um conceito guarda-chuva sobre aplicação da tecnologia em saúde (OMS, 2021a, p. 14; Ministério da Saúde, [2023?]).

Defende a OMS (2021a, p. 8-10) que, apesar dos desafios⁴, a saúde digital pode trazer muitos benefícios à sociedade, contribuindo à expansão da cobertura sanitária rumo à universalização, assim como promovendo uma assistência à saúde de qualidade, oferecer melhor proteção em casos de emergência sanitária e proporcionar efetiva melhoria na saúde e bem-estar das pessoas, fortalecendo-se e se ampliando serviços de prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação, cuidados paliativos, dentre outros.

Inobstante tais benefícios, a centralidade de pessoas nesses projetos de saúde digital é de grande importância para que os benefícios trazidos pela saúde digital possam ser verificados na prática, atingindo ao fim social que se destina de forma ética, segura, equitativa e sustentável (OMS, 2021a, p. 9-16).

Ainda, o estudo das normas e o papel do Direito na área da saúde é diante da sua relevância como instrumento na atuação de políticas públicas, quer dizer,

O Direito, então, como instrumento de atuação de políticas públicas, permeia todas as matérias constitucionais, e o Estado, além de intervir na sociedade como produtor do direito e realizador da segurança, passa a desenvolver novas formas de atuação, usando o direito positivo como instrumento de implementação de políticas públicas (Dallari, 1991, p. 402).

⁴ Aqui, pode-se citar a questão da proteção de dados em saúde, assim como as dificuldades experimentadas pelos países (principalmente do ponto de vista financeiro) para implementação de medidas de saúde digital (OMS, 2021a, p. 12-13).

A rota de estudo é, inicialmente, apresentar as fontes jurídico-normativas do direito à saúde em âmbito internacional e doméstico, o que será feito nos dois primeiros subitens. Após, será analisado o Sistema Único de Saúde nacional do ponto de vista jurídico, voltado à garantia da saúde, especialmente buscando analisar sua estruturação, princípios e diretrizes e sua interface com a saúde digital.

Esse enfoque holístico da matéria é fundamental ressaltar a necessidade de que sejam levados em conta na formulação de políticas sobre saúde digital, de modo que os elementos jurídicos norteadores da saúde devem orientar o desenvolvimento e a implementação de saúde digital de forma ética, legal e equitativa, garantindo que elas contribuam para melhorar a saúde e o bem-estar da população em geral

1.1 Direito à saúde como expressão de direitos humanos

Falar em saúde é também falar em direitos humanos, a partir da análise de documentos jurídicos internacionais de direitos humanos tanto a nível global, como a nível regional.

Conforme Dallari e Fortes (1997, p. 192-193), a lei é um dos componentes centrais para afirmação dos direitos humanos, visto que, apesar de tais direitos carregarem grande conteúdo político, a positivação se fez necessária para que se pudesse torná-los eficazes, especialmente no Estado de Direito, criando-se também, um sistema legal que garantisse a sua proteção.

Sem a pretensão de exaurir a temática e se debruçar nas discussões sobre o conceito de direitos humanos, a saúde emerge como uma das facetas da vida humana e que diretamente se relaciona ao exercício de outros direitos, tais como vida, educação, trabalho e, finalmente, diz respeito à própria dignidade da pessoa humana.

Segundo Aith (2017, p. 46-48), reconhecer o direito à saúde faz parte de um processo de cidadania, em que a saúde passa, ao longo do tempo, de exercício de um poder governamental sobre as pessoas (pensando-se nas práticas higienistas e que visavam ao extermínio de doenças), até o reconhecimento da complexidade da questão da saúde. Agora, pensar em saúde envolve a articulação da sociedade, Estado de Direito, democracia, e a própria evolução das ciências (Aith, 2017, p. 46-48). Como reflexo no Direito, as pessoas passam a ser vistas como sujeitos do direito

à saúde, sendo uma de suas facetas a possibilidade de se exigir do Estado a garantia desse direito, o que é visto no fenômeno da judicialização da saúde (Aith, 2017, p. 46-48).

A própria afirmação de que a saúde se trata de um direito pode ser observada na legislação internacional de direitos humanos, tanto a nível global quanto a nível do sistema interamericano de proteção de direitos humanos (como se verá na sequência) e também na legislação nacional de países, como o Brasil, o que permite a interpretação para fins de se compreender a proteção jurídica da saúde no Brasil.

Ademais, é importante explicitar o recorte deste trabalho, que se baseou na contemporaneidade do sistema ONU, que, conforme Ramos (2020, p. 37), foi com a sua criação que se inaugurou a etapa da internacionalização dos direitos humanos, eis, que até antes desse momento, existiam apenas normas internacionais esparsas e que se referiram a direitos certos e determinados que eram temáticas dessas normas.

a) A Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948

Um dos primeiros documentos internacionais que se pode citar é a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, proclamada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em Paris na data de 10 de dezembro de 1948, a qual contou com a assinatura do Brasil na mesma data.

Apesar de existirem discussões sobre a força vinculante da dita Declaração na doutrina⁵, que escapam ao escopo do presente trabalho, ela se tratou do documento pioneiro sobre a proteção universal dos direitos humanos no âmbito da ONU, assumindo, ao menos, papel de fonte de princípios do direito internacional dos direitos humanos.

⁵ Conforme Ramos (2020, p. 37-38), há três correntes de pensamento sobre a força vinculante da Declaração Universal de Direitos Humanos aos países: 1) aqueles que afirmam que ela tem força vinculante, visto que se trata de interpretação do termo “direitos humanos” presente na Carta das Nações Unidas, documento esse que é tratado e, pois, tem força vinculante; 2) aqueles que afirmam que a Declaração tem força vinculante, porque se trata de costume internacional e 3) aqueles que sustentam que ela se trata de *soft law*, ou seja, não possuem força vinculante mas visam orientar a ação dos Estados no futuro.

Composta por preâmbulo e trinta artigos, pode-se notar que os dispositivos normativos versam sobre dois grandes temas: começando com direitos políticos e liberdades civis e seguindo com direitos econômicos, sociais e culturais.

No que diz respeito aos direitos sociais, dentre os quais a saúde se insere, segundo o art. 22 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, devem ser garantidos direitos econômicos, sociais e culturais às pessoas, porque elas são membros daquela sociedade, por meio de esforços nacionais e de cooperação internacional, em harmonia com a organização e os recursos de cada país.

Ademais, em que pese inexistir dispositivo específico que se valha do vocábulo “saúde”, o direito à saúde pode ser visto artigo 25, item 1⁶, ao se prever que toda pessoa tem direito a um nível de vida suficiente a garantir a ela e sua família bem-estar, incluindo-se a assistência médica.

Destaque-se que ao se referenciar o presente Documento, ele só fortalece a perspectiva mais sensível sobre a relevância de como a questão da saúde integra o conteúdo dos direitos humanos. Tal percepção é visível ao reconhecer sobre o seu conceito e sua compreensão conforme Organização Mundial da Saúde, conforme se verá adiante.

E nessa perspectiva é que se vislumbra a possibilidade ou não da telemedicina contribuir para expandir, fortalecer e potencializar o acesso à saúde, sem desconsiderar que o acesso a ela também perpassa sobre os desafios para que a telemedicina, para se efetivar, demanda outros direitos humanos. Não basta direito à saúde. É preciso também meio ambiente saudável, o reconhecimento de que o acesso à *internet*, ou direito de conexão seja elevado como direito fundamental e integre o conteúdo do mínimo indispensável para a pessoa se desenvolver. Eis a estreita conexão de sentido quando se abrange sobre dito Documento internacional.

⁶ A redação do artigo 25, item I, da Declaração Universal dos Direitos Humanos: “Toda a pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação, ao vestuário, ao alojamento, à assistência médica e ainda quanto aos serviços sociais necessários, e tem direito à segurança no desemprego, na doença, na invalidez, na viuvez, na velhice ou noutros casos de perda de meios de subsistência por circunstâncias independentes da sua vontade”.

b) O Pacto Internacional dos Direitos Sociais, Culturais e Econômicos

O Pacto Internacional dos Direitos Sociais, Culturais e Econômicos é outra norma do Direito Internacional firmada no âmbito da ONU em 1966 e que, outrossim, só foi internalizado no ordenamento jurídico brasileiro em 7 de julho de 1992, por meio do Decreto nº 591, de 6 de julho de 1992.

No que diz respeito à saúde, o artigo 12 prevê o direito de toda pessoa desfrutar do mais elevado nível de saúde física e mental, elencando, na sequência, como prioridades, a redução da mortalidade infantil e de neonatos, o desenvolvimento sadio de crianças, a melhoria das condições de higiene do meio ambiente e do trabalho, a prevenção, tratamento e luta contra os mais diversos tipos de doenças e a possibilidade de todos terem acesso a serviços de assistência médica em caso de enfermidades.

Na ocasião da assinatura desse Pacto, não foi criado um Comitê específico para a supervisão do cumprimento do conteúdo nele entabulado pelos países, o que foi feito apenas em 10 de dezembro de 2008, data na qual foi aprovado o Protocolo Facultativo ao dito Pacto, mas que só veio a entrar em vigor em 2013 (Ramos, 2020, p. 116).

Mencionado protocolo vem a complementar o Pacto, no sentido de promover exigibilidade e justiciabilidade⁷ das disposições nele contidas, vez que institui o Comitê de supervisão, bem como regula o procedimento para petições de denúncia de violações a direitos sociais, econômicos e culturais.

Contudo, o Brasil ainda não ratificou mencionado Protocolo Facultativo (Ramos, 2020, p. 116), o que acaba fragilizando, em certa medida, o compromisso que outrora assumiu na promoção de direitos econômicos, sociais e culturais junto ao sistema ONU, visto que não se há monitoramento tampouco possibilidade de denunciar violações a esses direitos em sede internacional.

A visão de saúde estampada nesse Documento internacional corrobora a necessidade de se olhar para a saúde de uma forma ampla, não somente como

⁷ Justiciabilidade se refere ao “reconhecimento de um direito como passível de reclamação perante as autoridades judiciárias” (ABL, c2023).

ausência de doença, indo, pois, ao encontro da previsão da Declaração Universal de Direitos Humanos.

Ademais, as prioridades elencadas no artigo 12 do referido Pacto servem como uma espécie de fio condutor, ou seja, elemento norteador das políticas de saúde a serem desenvolvidas pelos países signatários, que, na concretização de tais objetivos, permitem pensar a utilização de ferramentas tecnológicas para tanto, tais como a telemedicina.

c) A Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS)

A Constituição da Organização Mundial da Saúde tem papel central quando se fala em normas jurídicas internacionais sobre direito à saúde, visto que se trata de agência internacional no sistema das Nações Unidas especializada nessa temática (OMS, c2023a).

A história da OMS se confunde, em parte, com sua própria Constituição, sendo necessário entender alguns pontos. A ideia da OMS nasceu quando das tratativas da Conferência de São Francisco, da qual viria a ser posteriormente criada a ONU, em abril de 1945, eis que lá foi debatida a ideia da criação de uma organização mundial dedicada à temática da saúde, a qual foi encabeçada pelo Brasil e pela China (OMS, c2023c).

Após efetuados estudos e debates no âmbito da ONU para viabilizar esse projeto, a Constituição da OMS foi assinada em 22 de julho de 1946 por 51 membros da ONU e de 10 outras nações. Contudo, a Constituição previa, em seu artigo 80, que entraria em vigor quando 26 estados-membros da ONU a tivessem ratificado, o que veio a ocorrer em 7 de abril de 1948, data em que o vigésimo sexto país ratificou a constituição e, portanto, a OMS passou a operar (OMS, c2023c). O Brasil se tornou estado-membro da OMS em 2 de junho de 1948 (OMS, 2020, p. 227), e, internamente, foi promulgado o Decreto nº 26.042, de 17 de dezembro de 1948, ratificando a Constituição da OMS à época.

O artigo 80 da Constituição da OMS define que dita organização se trata de uma agência especializada da ONU e, atualmente, há 194 estados-membros (OMS, c2023a). A governança da OMS é feita pela Assembleia Mundial da Saúde, composta

por representantes dos estados-membros e que é feita anualmente em Genebra, na Suíça. Suas principais funções são determinar as políticas da própria organização, a nomeação do diretor geral, supervisionar as políticas financeiras e revisar e aprovar o orçamento proposto.

Não só, existe o dever de cada Estado-Membro elaborar um relatório anual sobre ações realizadas com vistas ao desenvolvimento da saúde internamente, assim como relatar quais foram as ações tomadas em resposta às orientações da OMS, bem como às convenções, acordos e regulações em matéria de saúde, conforme previsto nos artigos 61 a 65 da Constituição.

Uma das contribuições centrais da Constituição da OMS foi definir saúde como “o estado do mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade”⁸ (Brasil, 1949), visto que ainda não existia um conceito universal de saúde (Scliar, 2007). Tal definição amplia o entendimento de saúde para além da mera ausência de doenças, trazendo a abordagem multidimensional da saúde, que abrange a biologia humana, o meio ambiente, estilo de vida e serviços assistenciais (Scliar, 2007, p. 37).

Houve críticas a esse conceito, as quais se pautavam na abstração desses termos, assim como, do ponto de vista libertário, argumentava-se que o amplo conceito dava possibilidade ao Estado em muito intervir na esfera privada de cada indivíduo (Scliar, 2007, p. 37). No entanto, a existência do conceito é importante por trazer uma abordagem holística da saúde, que também aborda a face preventiva aos problemas de saúde, além da afirmação de ser um direito de todos (o que se relaciona à equidade em saúde). No mais, o conceito serve para nortear políticas públicas de saúde, influenciando na maneira que os Estados abordam as políticas de saúde para seus nacionais.

Passando-se, agora, à análise do conteúdo normativo relativo à saúde no contexto da Constituição da OMS, o objetivo da organização é descrito logo no artigo

⁸ No original: “*La santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'atteindre constitue l'un des droits fondamentaux de tout être humain, quelles que soient sa race, sa religion, ses opinions politiques, sa condition économique ou social*” (Brasil, 1949).

1º, que se trata da possibilidade de todos os povos atingirem o mais alto nível de saúde possível.

Além disso, vale dizer que, no que tange aos organismos internacionais de saúde que atuam no continente americano, a OMS não é o único. Existe também a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS, ou PAHO, na sigla em inglês), agência internacional especializada sobre a saúde das Américas, tendo uma dupla natureza institucional: tanto atua como a agência especializada em saúde do Sistema Interamericano, ou seja, da Organização dos Estados Americanos (OEA), tanto atua como escritório regional da OMS (OPAS, [2023]).

A OMS reconhece a utilização das TICs na área da saúde, assim como a relevância da telemedicina, assunto esse que será abordado também no item 2.1 do trabalho, compreendendo que essa ferramenta tem o potencial de melhorar a cobertura dos serviços de saúde e também promover uma melhor gestão desses serviços, por exemplo, ao se reduzir visitas clínicas desnecessárias e prestação de cuidados mais assertiva às pessoas (OMS, 2022, p. 9).

No entanto, dita Organização também se preocupa com a forma pela qual os países implementarão a telemedicina em seus territórios, alertando para a necessidade de se adotar estratégias visando atenuar possíveis riscos e danos afetos à telemedicina, maximizando sua sustentabilidade na área da saúde (OMS, 2022, p. 9).

Ademais, a OMS ressalta que, nesse ambiente de telemedicina, é necessária a promoção do cuidado centrado na pessoa (OMS, 2020, p. 12-14), que tem uma interface com a necessidade de se pensar nas pessoas usuárias do serviço de saúde quando de implementação de mecanismos como a telemedicina, fazendo-se necessário o estudo daquela realidade a fim de se ter uma ferramenta que corresponda de fato às pessoas que utilizam, considerando-se, inclusive, outros aspectos que não só afetos à biologia daquela pessoa, como a existência de acesso à internet, qualidade da conexão e dos aparelhos, dentre outros.

d) A Declaração de Alma-Ata

A Declaração de Alma-Ata, de 12 de setembro de 1978, apresentada neste trabalho em razão de sua relevância, visto que foi resultado da Primeira Conferência Internacional sobre Cuidados Primários em Saúde, ou seja, sobre a Atenção Primária à Saúde, organizada pela OMS e pela UNICEF em Alma-Ata, capital do Cazaquistão, mas à época pertencente à União Soviética (Declaração [...], 2002, p.1).

A Declaração expressamente qualifica a saúde, na concepção formulada pela OMS, como um direito humano, estabelecendo como meta global que se promova o mais alto nível de saúde à população de cada país.

Além disso, reconhece os determinantes sociais da saúde⁹. Elenca também os cuidados primários em saúde, que se tratam do primeiro contato do usuário com o sistema de saúde, como um ponto chave para promoção de uma melhor qualidade de vida à população, garantindo-lhe possibilidades de uma vida social e economicamente produtiva.

Em 2018, a Declaração de Alma-Ata foi revista e atualizada, por meio da Declaração de Astana, uma vez que a primeira Declaração previa que a realização do melhor nível de saúde para o ano de 2000. Ademais, a OMS justifica a elaboração dessa nova Declaração com base na necessidade de fortalecimento da atenção primária em saúde como a mais eficaz forma de resolução de problemas de saúde e a que melhor se adequa aos sistemas de saúde. Ainda, justifica a partir da necessidade de incentivo da promoção da cobertura universal de acesso à saúde e de adequação aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável¹⁰ (OPAS, 2018).

⁹ Conforme Santos e Carvalho (2018, p. 91-92), a saúde abrange a dimensão biopsíquica do ser humano, mas também abarca a dimensão socioeconômica do sujeito, os determinantes sociais em saúde, de modo que fatores como moradia, lazer, renda, meio ambiente, cultura, saneamento básico e educação afetam (positiva ou negativamente) a condição de saúde da pessoa. Segundo a OMS (c2023d), os determinantes sociais da saúde se referem a fatores não-médicos que influenciam a condição de saúde, estando eles associados às iniquidades em saúde (diferenças injustas e evitáveis no estado de saúde da pessoa observada dentro de um país e entre países) e se referem às condições de vida da pessoa, trabalho, idade, educação, insegurança alimentar, dentre outros.

¹⁰“Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade” (ONU, c2023). Trata-se de dezessete objetivos que abordam desafios de desenvolvimento do mundo, dentre eles, a saúde e bem-estar (ODS 3).

Este Documento reforça que a saúde é um direito humano e enfoca o papel da atenção primária na promoção da saúde, contudo, também ressalta a influência dos determinantes sociais no estado de saúde de uma pessoa, o que se liga aos documentos anteriormente expostos neste trabalho, trazendo complexidade à ideia da saúde.

Recortando-se à temática das tecnologias aplicadas à saúde, pode-se pensar que questões como a existência de infraestrutura que permita o acesso à internet e a exclusão digital das pessoas podem ser lidos como determinantes sociais no âmbito da saúde digital, até porque refletirão na possibilidade de uma pessoa usufruir de serviços de saúde que demandem o uso de tecnologias.

Mas não só, o papel da atenção primária na rotina de cuidados em saúde de uma pessoa também traz luzes à possibilidade de utilização da telemedicina nessa área, como o exemplo do município de Campinas, que, como apresentado na introdução do trabalho, insere ações e serviços de saúde digital no âmbito da atenção primária municipal.

e) O Direito à Saúde e a Organização dos Estados Americanos (OEA): A Carta da OEA, a Convenção Americana de Direitos Humanos e o Protocolo de San Salvador

A Organização dos Estados Americanos (OEA) se trata de um organismo regional que atua como fórum governamental, político e jurídico da América, que informa sua atuação nos pilares de democracia, direitos humanos, segurança e desenvolvimento (OEA, c2023).

Vale, ainda, rememorar o que foi visto anteriormente, que a OPAS é um órgão vinculado à OEA, sendo o organismo especializado sobre saúde nas Américas, vinculado à OEA.

Buscando compreender como a proteção da saúde ocorre no sistema americano de direitos humanos, vale destacar nesta oportunidade três documentos: a própria Carta constituinte da OEA, a Convenção Americana de Direitos Humanos, também conhecida como Pacto de San José da Costa Rica, e o Protocolo Adicional à

Convenção Americana sobre Direitos Humanos em matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, também denominado como Protocolo de San Salvador.

Esses três documentos se interligam: a Carta da OEA traz uma visão genérica sobre a necessidade de proteção e respeito aos direitos humanos por parte dos Estados-membros. Por sua vez, o Pacto de San José da Costa Rica enumera, mais concretamente, quais são os direitos (sobretudo os de cunho político e civil) a serem protegidos pelos Estados-membros. Já o Protocolo Adicional de San Salvador detalha a proteção dos direitos econômicos, sociais e culturais.

A Carta da OEA, que foi promulgada pelo Brasil pelo Decreto nº 30.544, de 14 de fevereiro de 1952, em seu preâmbulo, prevê a necessidade de consolidação de um regime fundado na liberdade individual e na justiça social, ancorados no respeito aos direitos essenciais do homem.

Quanto à saúde, não há dispositivo específico, no entanto, outros dispositivos expressam a preocupação com a promoção das questões afetas a direitos sociais, como o art. 30, que trata da justiça social internacional e desenvolvimento integral, o qual perpassa as áreas econômica, social, cultural, educacional, científica e tecnológica e é atingido progressivamente, através de metas de cada país.

Ademais, o art. 45 da Carta estabelece outros direitos sociais, como o direito ao bem-estar material e desenvolvimento espiritual a todas as pessoas, assim como condições de trabalho saudáveis.

Ainda, o art. 34, no contexto da promoção do desenvolvimento integral da pessoa, dispõe sobre a necessidade de aplicação dos conhecimentos modernos da ciência médica.

Por sua vez, a Convenção Americana de Direitos Humanos ou Pacto de San José da Costa Rica, tratou primordialmente sobre direitos civis e políticos. A opção por não tratar em detalhes sobre os direitos econômicos, sociais e culturais, segundo Aith (2017, p. 59), deu-se para que os Estados Unidos aderissem ao Pacto.

O Capítulo III da Convenção Americana de Direitos Humanos, composto apenas pelo art. 26, é que trata de direitos sociais, econômicos e culturais, ressalta genericamente o dever de os Estados-membros protegerem-nos nos âmbitos internos

e internacional (por meio de cooperação entre Estados), salientado, outrossim, que devem ser implementados de forma gradual e progressiva, nos limites dos recursos disponíveis a cada um dos membros.

Outra contribuição do Pacto para a proteção dos direitos humanos no contexto americano se deu por meio da criação de organismos de defesa dos ditos direitos, como a Corte Interamericana de Direitos Humanos e a Comissão Interamericana de Direitos Humanos, essa última, de acordo com Ramos (2020, p. 230), tendo dupla função: tanto órgão da OEA quanto órgão do Pacto de San José da Costa Rica.

Por fim, o Protocolo de San Salvador, que se trata de um protocolo adicional à Convenção Americana de Direitos Humanos sobre direitos econômicos, culturais e sociais, foi incorporado à ordem jurídica brasileira por meio do Decreto nº 3.321, de 30 de dezembro de 1999.

No Preâmbulo do dito Protocolo, reconhece-se que os direitos econômicos, sociais e culturais decorrem da dignidade da pessoa humana e, pois, necessitam de proteção nas ordens interna e internacional.

Sobre o direito à saúde no Protocolo, ele se encontra previsto no art. 10, dispondo que a saúde se trata do gozo do mais alto nível de bem-estar físico, social e mental, o que em muito se aproxima da definição contida no Pacto Sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, como visto anteriormente.

Em continuidade, prevê o Protocolo que a saúde deve ser reconhecida como bem público, urgindo aos Estados o dever de sua proteção, devendo adotar, principalmente, medidas como a promoção da assistência primária, a universalidade dos serviços de saúde, a imunização contra doenças infecciosas, a prevenção e o tratamento de doenças, assim como a educação das pessoas para prevenção e tratamento de doenças e a satisfação das necessidades de saúde de grupos mais vulneráveis e de maior risco, principalmente em razão de pobreza.

Como mecanismos de proteção desses direitos, além da possibilidade de peticionamento à Comissão Interamericana de Direitos Humanos em caso de eventual violação, o Protocolo prevê, no artigo 19, a necessidade de os Estados-membros enviarem relatórios periódicos aos organismos competentes, que poderão fazer

recomendações aos Estados. Contudo, há novamente a ressalva de que, na análise dos relatórios, deve-se considerar as características da gradualidade da implementação dos direitos econômicos, sociais e culturais.

Esses documentos reforçam, agora no contexto americano, a saúde enquanto direito humano, devendo ser garantido pelo Estado. Servem, pois, como norte à formulação de políticas de telemedicina. Ademais, ressalta-se a importância de se formular uma política de saúde que se alinhe à realidade local, sobretudo diante das vulnerabilidades existentes, como a econômica, elencada nesses documentos, o que deve ser levado em consideração quando da implementação de políticas de telemedicina, a fim de se promover uma tutela adequada do direito à saúde.

Para além de normas internacionais sobre o direito humano à saúde, existem as brasileiras, que serão objeto de estudo no próximo item do trabalho, a fim de se estabelecer uma visão holística e articulada da matéria tanto dos níveis interno quanto internacional.

1.2 Fontes normativas heterônomas do direito à saúde no Brasil

Como visto no tópico anterior, o direito à saúde, enquanto direito humano, possui base jurídica internacional tanto do ponto de vista global, ou seja, de documentos do sistema ONU, quanto do ponto de vista regional, ou seja, no continente americano, por meio de tratados firmados no espectro do Sistema Americano de Direitos Humanos.

Agora, faz-se necessário o estudo das fontes normativas do ordenamento jurídico nacional para se entender em maior profundidade a disciplina jurídica do direito à saúde no Brasil.

Pontua-se que não se pretende exaurir a temática, haja vista que se trata de inúmeras normas, seja tanto a nível federal quanto estaduais e municipais, bem como normas infralegais do Ministério da Saúde e das Secretarias Municipais e Estaduais de saúde.

Então, serão abordadas as normas jurídicas federais que constituem uma base sobre o direito à saúde no Brasil, são elas: a Constituição Federal, a Lei nº 8.080/90 (também conhecida como Lei Orgânica da Saúde) e a Lei nº 8.142/90, que, nos termos

de sua ementa, dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do SUS e sobre as transferências intergovernamentais de recursos. Aith (2017, p. 62), além de afirmar que tais normas jurídicas são a base da disciplina do direito à saúde, salienta que tais normas foram, ainda, reflexos do relatório final da VIII Conferência Nacional de Saúde, movimento que de relevância na história da democracia sanitária brasileira, o qual contou com mais de quatro mil participantes, e seu relatório sintetizou as demandas sociais que foram posteriormente refletidas nessas leis.

Iniciando-se pela Constituição Federal, a saúde é expressamente prevista como direito social no art. 6º e esse direito é posteriormente detalhado nos artigos 196 a 200. Topograficamente, situa-se no Título VIII – Da Ordem Social, Capítulo II – Da Seguridade Social, Seção II – Da Saúde, da Constituição Federal. Ademais, nas disposições gerais da seguridade social (arts. 194 e 195), a saúde também é mencionada como uma das razões pelas quais ela se destina.

Já os artigos 196 a 200, porquanto conterem disposições especificamente da saúde, são o cerne da base jurídico-constitucional do tema, prevendo, o art. 196, que a saúde é um direito de todas as pessoas e dever do Estado, sendo os serviços de ações de saúde de relevância pública (art. 197), o que permite o Poder Público a regulamentar, fiscalizar e controlar a área.

Prosseguindo, conforme Aith (2010, p. 202) e Santos e Carvalho (2018, p.97-98), o art. 198, *caput*, traz a definição do que é o SUS: o conjunto de ações e serviços públicos de saúde em forma de rede regionalizada e hierarquizada. Já os incisos do desse artigo trazem os princípios e diretrizes¹¹ do SUS, sendo também a matéria disciplina no art. 7º da LOS, os quais devem orientar todas as ações das instituições jurídicas (públicas ou privadas) que participam do SUS (Aith, 2010, p. 207).

¹¹ Sobre a diferença de princípios e diretrizes, Aith (2010, p. 208-214) explica que os princípios seriam o alicerce do sistema, enquanto as diretrizes seriam o contorno do sistema, contudo, tratam-se de conceitos complementares e interdependentes, sendo que muitas vezes o que ora é positivado na Constituição como princípio, é positivado também na LOS como diretriz e vice-versa. Fala ainda que o legislador confundiu os conceitos de princípio e de diretriz, mas que a discussão não apresenta maior relevância, visto que a força vinculante dos princípios e diretrizes estampados na legislação é a mesma, devendo ser seguidos tanto pelo ente público quanto pelo particular que faça parte do SUS. Há, inclusive, literatura que adota princípios e diretrizes como sinônimos (cf. Santos; Carvalho, 2018, p. 143-176).

Quanto ao acesso aos serviços e ações de saúde, destacam-se os princípios de universalidade, igualdade e gratuidade (art. 196 da Constituição Federal) do acesso aos serviços de saúde. Em síntese, o atendimento prestado pelo SUS não deve ser diretamente remunerado pelo usuário (o financiamento é feito por meio de tributos), deve se destinar a todas as pessoas que necessitam (não mais sendo no período anterior ao SUS, que adotava um modelo de seguro-saúde, em que basicamente somente o trabalhador formal que contribuía poderia se beneficiar), observando-se ainda a prioridade de realização de isonomia material (tratando-se os desiguais na medida de suas diferenças) e também devem ser ofertados serviços em vários níveis de complexidade, tratando tanto da proteção quanto da promoção e da recuperação da saúde (Dallari, 2013, p. 282; Santos; Carvalho, 2018, p. 145-146; Dallari; Aith; Maggio, 2019).

Já sobre diretrizes constitucionais, o SUS deve observar descentralização (tanto política quanto administrativa) do serviço público de saúde, o que demanda dos atores envolvidos esforços de cooperação rumo a um sistema eficiente de saúde (Aith, 2010, p. 208-209). Coloca-se o ente responsável pelo serviço de saúde próximo do fato, sobressaindo-se, nesse sentido, o papel dos municípios nas ações e serviços de saúde (Santos; Carvalho, 2018, p. 165-167).

Ademais, existe a diretriz da hierarquização, o que não se confunde com superioridade de um Ente Federativo em relação a outro, mas sim se refere à organização dos serviços de saúde no território (seja por um município, vários municípios, consórcio de municípios e/ou serviços de referência estaduais e/ou federais) por níveis de complexidade, devendo a maior demanda ser atendida pela atenção básica (que é o primeiro nível), devendo-se encaminhar situações mais complexas para os níveis secundários e terciários de atenção (Santos; Carvalho, 2018, p. 168-173; Dallari; Aith; Maggio, 2019).

Prosseguindo-se no estudo do art. 198 da Constituição Federal, seus parágrafos versam sobre o financiamento do SUS, que, em linhas gerais, deve ser feito por todos os entes federativos: Municípios, Estados, Distrito Federal e União.

Ademais, o art. 199 autoriza, na assistência à saúde, que a iniciativa privada participe do SUS em caráter complementar. Também prevê o §4º desse artigo que a

matéria de transplante de órgãos, tecidos e substâncias humanas, assim como a transfusão de sangue serão regulamentadas por lei específica, mas já vedando, sem exceções, a comercialização.

Por fim, o art. 200 apresenta algumas atribuições do SUS, tratando-se de um rol exemplificativo, visto que a redação do artigo deixa aberta a possibilidade de normas infraconstitucionais disporem sobre outras, podendo-se exemplificativamente citar a vigilância sanitária e epidemiológica, que promovem o controle e a fiscalização de produtos e substâncias de saúde, assim como alimentos, produtos psicoativos, tóxicos e radioativos. Ademais, deve ter participação nas políticas de saneamento básico e na colaboração da proteção do meio ambiente, inclusive o meio ambiente do trabalho, assim como promover a formação dos recursos humanos na área da saúde e incrementar o desenvolvimento científico, tecnológico e a informação.

No que diz respeito à competência dos Entes Federativos em matéria de saúde, esse ponto será abordado em maior profundidade no item 3.4 do trabalho, mas no momento, vale dizer que o art. 23, II da Constituição, prevê a competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios em cuidar da saúde e assistência pública. Trata-se, nesse sentido, da capacidade de todos os Entes Federativos de legislar e praticar todos os atos administrativos necessários ao cuidado da saúde em conjunto e em pé de igualdade (Dallari, 1991, p. 404; 2013, p. 272).

Ademais, o art. 24, XII, estabelece a competência legislativa concorrente entre União, Estados, Distrito Federal e Municípios sobre proteção e defesa da saúde. Como, na competência concorrente, haveria uma ordem de prioridade entre os Entes para edição das normas (Dallari, 2013, p. 272). Logo, interpretando-se de tal regra, cabe à União a edição de normas gerais, sendo os Estados competentes para edição de normas suplementares à legislação geral e, aos Municípios, cabe o papel de legislar sobre o interesse local¹² (Dallari, 1991, p. 403; 2013, p. 272).

Já passando para o nível infraconstitucional, a Lei nº 8.080/90, também conhecida como Lei Orgânica da Saúde (LOS), é a responsável por prever ações e

¹² Sobre a definição de interesse local, Dallari (1991, p. 404; 2013, p. 279) adverte que a análise deverá ser casuística pelo critério do interesse predominante, ou seja, verificar o Ente cujo interesse na normatização da matéria mais predomina.

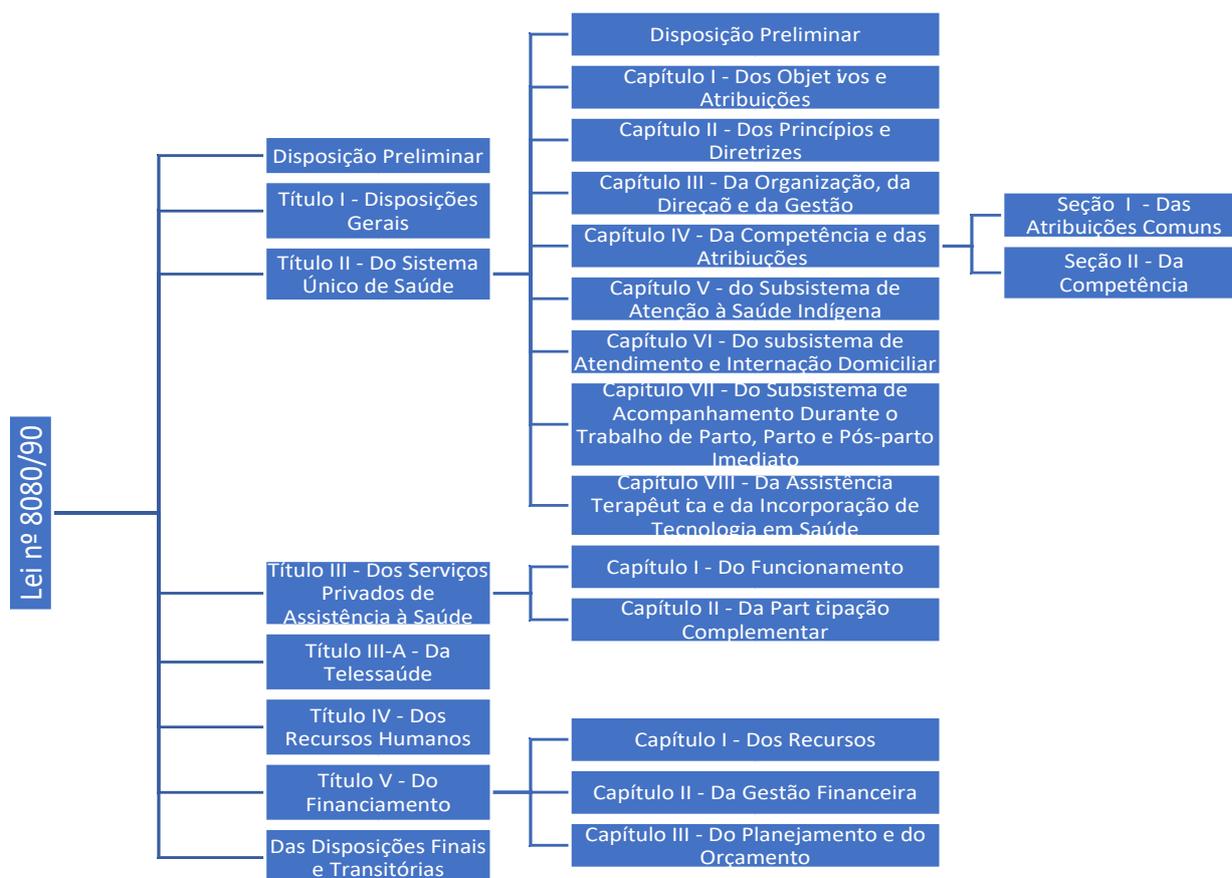
serviços de saúde em todo território nacional e que são executadas por pessoas naturais ou jurídicas e de direito público ou privado.

O artigo 2º dessa lei reafirma a previsão constitucional e ressalta que a saúde é um direito fundamental da pessoa, cabendo ao Estado o dever de formular e executar políticas em saúde para a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, assim como promover o acesso universal e igualitário às ações e serviço de saúde.

Também, reafirma que o conjunto de ações e serviços públicos de saúde compõem o SUS (art. 4º, *caput*), mas também permite a participação da iniciativa privada de maneira complementar no SUS (art. 4º, §2º).

No mais, a seguinte figura ilustra a estrutura da Lei Orgânica da Saúde:

Figura 1 – Esquematização da Lei nº 8.080/90



Fonte: elaboração própria

A seu turno, a Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, que versa sobre a participação da sociedade e sobre transferências de recursos financeiros

intergovernamentais, foi a responsável por criar instituições participativas para atuação integrada com os entes federativos na formulação das políticas de saúde, sendo elas a Conferência de Saúde e o Conselho de Saúde. A primeira se trata de reunião a ocorrer a cada quatro anos e que conta com a participação de vários segmentos sociais, além como de representantes dos três níveis de governo, para fins de avaliar a situação da saúde e propor diretrizes para formulação de políticas de saúde (art. 1º, §1º), ao passo que o segundo se trata de instância permanente, colegiada e deliberativa, em que representantes do governo, profissionais de saúde, usuários e prestadores de serviços atuam na formulação de estratégias e no controle da política de saúde concretamente analisada, cujas decisões devem ser homologadas pelo chefe de governo correspondente (art. 1º, §2º).

Ademais, existe um grande número de normas infralegais que versam sobre a saúde¹³, destacando-se o papel regulamentador do Ministério da Saúde, que é o órgão a nível da União que dirige o SUS (art. 9º, I, da Lei nº 8.080/90) e, dentro do ministério, ocupa a posição mais alta o Gabinete do Ministro do Ministério da Saúde (GM/MS).

Nessa rota, muitas das normas em vigor do SUS elaboradas foram compiladas em Portarias de Consolidação, à espelho do que se deu com a construção da CLT, facilitando, assim, a busca das normas e também promovendo transparência.

Até o momento da realização desta pesquisa, segundo o Sistema de Legislação da Saúde (SLEGIS)¹⁴, existem seis Portarias de Consolidação GM/MS, são elas: nº 1) consolida as normas sobre os direitos e deveres dos usuários da saúde, a organização e o funcionamento do SUS, nº 2) consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde, nº 3) consolida as normas sobre as redes do SUS, nº 4) consolida as normas sobre os sistemas e os subsistemas do SUS, nº 5) consolida as normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único

¹³ À época desta pesquisa, o site do Ministério da Saúde noticia que existiam mais de 60 mil normas do Ministério da Saúde, as quais passaram por processo de consolidação e também de revogação expressa daquelas que se encontravam obsoletas ou com efeitos exauridos (Ministério da Saúde, 2023).

¹⁴ Cf. <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/legislacao/saude/como-consultar/normas-consolidadas>. Acesso em: 16 out. 2023.

de Saúde e nº 6) consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde.

Além do Gabinete do Ministério da Saúde, há outras normas de consolidação, quais sejam: a Portaria de Consolidação nº 1/2020 SESAI/MS (a qual consolida as normas do subsistema de atenção à saúde indígena), Portaria de Consolidação nº 1/2021 da SGTES/MS (que consolida as normas sobre gestão do trabalho e da educação na saúde), Portaria de Consolidação nº 1/2021 da SAPS (a qual consolida as normas sobre atenção primária à saúde), a Portaria de Consolidação nº 1/2022 da SAES (que consolida as normas sobre atenção especializada à saúde) e a Portaria de Consolidação GAB/SE nº 729/2020 (que consolida as normas da Secretaria Executiva do Ministério da Saúde). Por fim, há a Resolução de Consolidação CIT nº 1/2021 (a qual consolida as resoluções da Comissão Intergestores Tripartite do SUS).

Traçou-se um panorama geral da regulação da saúde por normas de direito interno. A partir disso, não bastasse a complexidade desse sistema de saúde (visto que, por exemplo, existem diferentes atores – públicos e privados – que nele atuam, assim como é disciplinado por inúmeras normas jurídicas, tanto leis, decretos, portarias, *etc.*), destaca-se que a garantia da saúde em solo brasileiro demanda a articulação entre todos os Entes Federativos.

Não se pode ignorar, sob pena de se ferir a legalidade, que as regras e princípios em matéria de saúde trazidos tanto pela Constituição Federal quanto pela LOS servem como base às políticas que versarem sobre telemedicina, sobretudo não se devendo contrariar tais mandamentos. É importante, pois, conhecer as bases jurídicas do SUS a fim de se pensar numa política de telemedicina que vá ao encontro dos preceitos e fundamentos desse sistema. Tais bases serão objeto de análise do próximo item do trabalho

1.30 SUS e a saúde digital

Quando se fala em sistema público de saúde, isso não se confunde com um sistema puramente estatal de saúde, ou seja, o setor privado pode atuar no sistema público de saúde. Explica-se.

No Brasil, existe o sistema público de saúde e, a seu lado, o sistema privado de saúde, visto que, segundo o artigo 199 da Constituição Federal, a iniciativa privada pode atuar no setor de assistência à saúde. O primeiro é gênero composto pelo sistema público em sentido estrito e pelo sistema complementar de saúde, ao passo que o segundo é composto pelo sistema suplementar de saúde e pelo sistema privado em sentido estrito (sistema do desembolso direto) (Dallari; Aith; Maggio, 2019; Mânica, 2019; Paim, 2009, p. 44-54).

O sistema público de saúde é gênero, sendo composto por duas espécies. A primeira delas é o sistema de saúde estritamente público, trata-se daquele em que os serviços são prestados pela Administração Pública (direta ou indireta) (Paim, 2009, p. 44), como os serviços prestados pelo Município, Estado ou União. Já a segunda espécie é o sistema complementar de saúde, o qual, nos termos do art. 199, §1º, da Constituição Federal diz respeito à participação do setor privado de forma complementar à atuação dos entes públicos, por meio de contrato de direito público ou convênio e gozando de prioridade na contratação os entes sem fins lucrativos e filantrópicos.

Por sua vez, o sistema privado de saúde também é gênero composto por duas espécies: os sistemas de saúde suplementar e o estritamente privado, no qual, em síntese, os serviços são prestados por prestadores privados, tais como profissionais liberais de saúde (médicos, nutricionistas, fisioterapeutas), pessoas jurídicas de direito privado abertas ao mercado de consumo ou em convênio com o sistema público de saúde. O sistema de saúde suplementar é aquele composto pelos planos e seguros de saúde, regulados pela Lei n. 9656/98. Já o sistema de saúde estritamente privado é aquele no qual o usuário paga diretamente pelos serviços de saúde, também sendo chamado de sistema de desembolso direto ou “*out of pocket*” (Mânica, 2019).

Pontua-se ainda que, muitas vezes, o setor privado de saúde é orientado pela lógica de mercado, visto que seu financiamento é diretamente relacionado à produção médica e dos demais serviços de saúde. Prevaecem nesse sistema serviços de saúde voltados aos diagnósticos e à cura de doenças, ficando relegadas a segundo plano ações voltadas à prevenção no campo da saúde (Pustai; Falk, 2014, p. 15).

Contudo, vale destacar que, muitas vezes, os sistemas público e privado de saúde se interrelacionam na prática, como no exemplo de um paciente que recebe

uma receita médica subscrita por profissional de um posto de saúde (integrante do sistema público de saúde) e adquire o medicamento com recursos próprios em uma farmácia privada (sistema puramente privado de saúde).

Embora o SUS seja um sistema destinado ao atendimento de todas as pessoas, nos termos do mandamento constitucional, existe uma parcela da população que depende primordialmente do sistema para atendimento, visto que, quando se compara com uma pessoa que possui plano de saúde, esse segundo indivíduo tem a escolha de, por exemplo, buscar uma consulta médica pelo SUS quanto de recorrer ao plano de saúde.

Nesse sentido, de acordo com dados disponibilizados pelo TABNET da ANS (Agência Nacional de Saúde Suplementar), em junho de 2023 (o mais recente divulgado à data de elaboração deste trabalho), existiam 50.551.694 de usuários de plano de saúde de assistência médica no Brasil (ANS, 2023b), sendo que, no Município de Campinas, esse número é de 590.360 pessoas (ANS, 2023a).

A seu turno, o Censo de 2022 informa a população Brasileira total de 203.062.512 pessoas e, especificamente do Município de Campinas, tem-se o total de 1.138.309 pessoas (IBGE, c2023).

Em termos aproximados, nota-se, assim, que 75,1% da população, aproximadamente, em nível nacional, por não ter plano de saúde, depende exclusivamente do SUS e/ou da medicina estritamente privada. Particularmente em Campinas, esse percentual é de 48,1%. Não só, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde do IBGE, em sua edição mais recente (2019), 76,2% dos entrevistados informaram que tinham ido ao médico nos doze últimos meses anteriores à entrevista.

Esses números revelam a grande importância do SUS no país, visto que, na ausência de recursos financeiros, um percentual expressivo dos habitantes do país vê na rede pública de saúde a única alternativa para recebimento de terapias, tratamentos e demais serviços de saúde.

Para além de se conhecer a quantidade de pessoas que precipuamente dependem do SUS, é também relevante conhecer o perfil desses usuários no intuito de se orientarem pesquisas de saúde. Em que pese a Pesquisa Nacional de Saúde

de 2019 (IBGE) não trazer esse dado¹⁵, há estudos que apontam que mais dependem do SUS as pessoas com menor escolaridade e renda (Ribeiro *et al.*, 2006, p. 1011; Silva *et al.*, 2011, p. 3809; Palmeira *et al.*, 2022, p. 2).

Nesse sentido, tendo em vista a expressiva importância do sistema público de saúde, é necessário estabelecer o conceito de saúde o qual se pautará o trabalho para que se possa compreender o papel do sistema único de saúde na promoção da saúde, a posterior inserção das novas tecnologias nesse sistema, assim como refletir sobre o que caracteriza um sistema de saúde em uma cidade inteligente.

Observa-se que organismos internacionais apresentam seu próprio conceito de saúde. A definição de um conceito de saúde é interessante porque, a partir dele, pode-se fazer reivindicações.

A saúde se trata de uma realidade múltipla e complexa, que pode ser apreensível empiricamente, referenciada por conceitos, analisada estatisticamente e perceptível por seus efeitos na vida das pessoas (Almeida-Filho; Paim, 2014, p. 13). Trata-se de campo de estudo multidisciplinar, envolvendo a atuação conjunta de saberes e práticas.

Ademais, nota-se que desenvolvimento de tecnologias, trazendo novos saberes na saúde, muitas vezes podem ser considerados como marcos disruptivos, a exemplo do que se deu com o conceito de morte, o qual, já foi marcada pelo último suspiro da pessoa até hoje, em que a evolução da tecnologia culminou na definição de morte encefálica (nos termos do art. 3º da Lei de Transplantes) e até mesmo hoje, com o avançar da tecnologia, questiona-se até a própria morte, haja vista a existência de procedimentos de criogenia com o escopo de futura ressuscitação.

Ao longo da história, nota-se que a saúde foi definida de diferentes formas e varia de acordo com o tempo, cultura e sociedade que foi analisada, passando-se de

¹⁵ Procurou-se, na pesquisa, nas tabelas “pessoas que consultaram o médico nos últimos 12 meses”, “pessoas que procuraram atendimento de saúde nas duas últimas semanas anteriores à data da pesquisa” e “pessoas que costumam procurar o mesmo lugar, médico ou serviço de saúde, quando precisam de atendimento de saúde”, o filtro do serviço público, contudo, não existia.

visões mágico-religiosa ao paradigma da cura, contando também com a influência da tecnologia¹⁶.

Contudo, somente em 1948 que um conceito de saúde de nível global foi formulado pela OMS¹⁷, que implica o entendimento da saúde para além de ausência de doenças, tratando a saúde de forma multidimensional, abrangendo a biologia humana, o meio ambiente, o estilo de vida e serviços assistenciais (Scliar, 2007, p. 37).

Nota-se, por conseguinte, que novas definições de saúde foram elaboradas (Dallari, 2003, p. 44; Scliar, 2007, p. 37). Contudo, pode-se identificar um núcleo comum entre os conceitos de saúde, qual seja, a ideia de equilíbrio da pessoa consigo mesma e com o ambiente (Dallari, 1988, p. 58; 2003, p. 44).

O avanço da tecnologia também se reflete no que se entende por saúde e nos rumos da Medicina, a ponto de hoje se ouvir falar em saúde 4.0, já existindo alguns autores falando em saúde 5.0, desdobrando-se também no conceito de Medicina de precisão/personalizada.

O processo até se chegar ao conceito de saúde 4.0 diz respeito a uma das etapas da transformação da tecnologia da informação (TI) em saúde, iniciado em 1970 a 1990 com o conceito de saúde 1.0, que se referia à utilização de sistemas computacionais na indústria da saúde, dando-se origem aos registros de saúde eletrônicos (*electronic health records* – EHRs) (Chanchajujit *et al.*, 2019, p. 9).

Com o avanço da utilização desses registros e sua posterior integração em rede e utilização conjunta às imagens clínicas, o que dava melhores condições de análises

¹⁶ Para a civilização grega, sendo um de seus autores Hipócrates, a saúde poderia ser entendida como equilíbrio do homem, sendo a doença a desorganização (Scliar, 2007, p. 32). Ressalta-se o papel central da higiene alimentar e do exercício físico na promoção da cura e, por conseguinte, da saúde (Dallari, 2003, p. 39). Na idade média europeia, a saúde foi influenciada pela concepção cristã, de modo que a doença era vista como oriunda do pecado, sendo a cura uma questão de fé (Scliar, 2007, p. 33). Posteriormente, nota-se uma evolução do conceito no sentido de medicalização e aproximação da saúde como a ausência da doença, muito em função do desenvolvimento do conhecimento do conhecimento científico e de novas tecnologias. Pode-se citar, como marco, a utilização do microscópio por Louis Pasteur, pelo qual microrganismos puderam ser identificados e as doenças poderiam ser prevenidas e curadas (Dallari, 2003, p. 42; Scliar, 2007, p. 34).

¹⁷ Registre-se o conteúdo em tradução livre do conceito de saúde da OMS: “saúde é o estado do mais completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de enfermidade” (Brasil, 1949).

a médicos, teve-se o que se denominou por Saúde 2.0 (Chanchaichujit *et al.*, 2019, p. 9).

Já a saúde 3.0 foi vista a partir da integração em rede dos dados gerados das operações em saúde e dos dados com pacientes, bem como pelo desenvolvimento de informações sobre genoma e pela criação de dispositivos vestíveis e implantáveis. Contudo, devido à resistência de provedores de saúde e da incompatibilidade dos sistemas, não se notou avanços significativos à coletividade (Chanchaichujit *et al.*, 2019, p. 9).

A seu turno, a saúde 4.0 diz respeito à utilização de tecnologias, com interoperabilidade e portabilidade de dados, como Internet das Coisas (IoT) para coleta de dados, aumento do uso de inteligência artificial para análise e *blockchain* para registros médicos, a fim de se ter uma saúde mais preditiva e personalizada (Chanchaichujit *et al.*, 2019, p. 9-10).

A Tabela 1 elenca os principais aspectos de cada uma das fases de transição do fenômeno da saúde 1.0 a 4.0

Tabela 1 – Principais aspectos da transformação de Saúde 1.0 a Saúde 4.0

	Saúde 1.0	Saúde 2.0	Saúde 3.0	Saúde 4.0
Principal objetivo	Melhorar a eficiência e reduzir papéis	Melhorar compartilhamento de dados e produtividade	Fornecer soluções centradas no paciente	Fornecer rastreamento em tempo real e soluções responsivas
Foco	Automação simples	Conectividade com outras organizações	Interatividade com pacientes	Monitoramento integrado em tempo real, diagnósticos com suporte de IA
Compartilhamento de informações	Dentro de uma organização	Dentro de um grupo de provedores de saúde	Dentro de um país	Cadeia global de suprimentos de saúde
Principais tecnologias utilizadas	Sistema de gerenciamento de informações laboratoriais e sistemas administrativos	EDI e computação em nuvem com mensagens HL7 para intercâmbio de dados	Registros eletrônicos médicos, Big Data, dispositivos vestíveis e sistemas de otimização	IoT, Blockchain, inteligência artificial e Data Analytics

Limitações	Sistemas autônomos com funcionalidade limitada	Compartilhamento de informações críticas sem interação com pacientes	Diferentes padrões utilizados dentro da comunidade com interoperabilidade limitada	Tecnologias novas e não testadas com preocupações sobre privacidade dos dados
------------	--	--	--	---

Fonte: Adaptado de Chanchaichujit *et al.*, 2019, p. 10.

Já se fala em Saúde 5.0, que estaria focada na utilização de tecnologias (como IoT, inteligência artificial, Big Data, *blockchain* e computação em nuvem) voltada à efetividade da saúde, fornecendo soluções mais personalizadas aos pacientes, focalizando-se em questões de bem-estar e qualidade de vida, assim, ressaltando o uso da Medicina preventiva (Wazid *et al.*, 2022, p. 129429-129430).

Do ponto de vista normativo, a Constituição Federal de 1988 não trouxe um conceito de saúde expresso, apenas positivou que se trata de um direito de todos e um dever do Estado, em seu artigo 196.

Documentos internacionais, como a referida Constituição da OMS conceituam saúde e, no que tange à abstração desse conceito trazido, pode-se pontuar a contribuição do Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais que traz delineamentos sobre saúde e, nesse sentido, pode trazer uma contribuição à definição da OMS, num movimento de diálogo das fontes¹⁸. Nota-se uma convergência entre o conceito da OMS e o do referido Pacto, podendo-se entender a saúde como o maior nível possível de bem-estar físico e mental, não apenas a ausência de doença da pessoa.

Além desse diálogo entre duas fontes normativas internacionais, é possível também estabelecer um diálogo com a Constituição Federal. Conforme afirmam Carozza e Gonzáles¹⁹ (2017, p. 436), os direitos humanos, dentre os quais a saúde se insere, não são projetos abstratos, ao revés, adquirem seu significado a partir do contexto em que se situam (havendo as variantes social, cultural, econômica e

¹⁸ Um outro exemplo de diálogo das fontes é o controle de convencionalidade, instrumento esse, segundo Carozza e Gonzáles (2017, p. 440-442), que busca promover um diálogo internacional, via de mão dupla, buscando uma melhor harmonização das normas de direitos humanos internacionais com as do ordenamento jurídico interno de cada país.

¹⁹ Trecho original: “*human rights are not lived in the abstract, but that they acquire their full meaning only in specific social, cultural, economic, and political contexts, and that their effectiveness requires the complementary action of (and interaction between) international and domestic legal systems*” (Carozza, Gonzáles, 2017, p. 436).

política), o que demanda para sua implementação, portanto, a interação entre sistemas jurídicos internacional e interno de cada país.

Desse modo, tendo-se em vista que a Constituição Federal não define saúde, as normativas internacionais podem ser utilizadas com vistas a se estabelecer um norte sobre o que se trata a saúde.

Assim, a saúde, enquanto direito, positivada na Constituição Federal, é prevista como sendo direito de todos e dever do Estado em sentido amplo, a ser garantida por meio de políticas sociais e econômicas com o objetivo de se ter a prevenção de doenças, a promoção, a proteção e a recuperação da saúde (art. 196 da Constituição Federal).

Materializando tal direito, a própria Constituição Federal previu a criação de um sistema público nacional de saúde, a ser composto por uma rede regionalizada e hierarquizada de serviços públicos de saúde, denominado como SUS (Sistema Único de Saúde).

Em 1990, foi editada a Lei Orgânica da Saúde (Lei nº 8.080/90), dispendo sobre os principais aspectos do Sistema Público de Saúde. Ademais, regulamentando dita lei, foi editado o Decreto nº 7.508/11, o qual dispõe, em linhas gerais, sobre a organização do SUS. Além disso, atualmente, há disposições sobre a telessaúde no âmbito do sistema público de saúde (trazidas pela Lei nº 14.510/2022).

Conforme a previsão constitucional²⁰, o SUS tem por diretrizes a descentralização e a integralidade de atendimento, assim como a participação da

²⁰ “Art. 198 da Constituição Federal: As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes:

I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo;

II - atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais;

III - participação da comunidade”.

comunidade, o que é revelado pelas Conferências de Saúde²¹ e pelos Conselhos de Saúde²², constituídos em âmbito municipal, estadual e federal.

À vista do exposto, o que o trabalho pretende ressaltar é que pensar em saúde digital no contexto do SUS é uma tarefa complexa, porquanto envolver inúmeras variáveis (tais como a definição de quais ações serão implementadas, onde, como, quando, assim como dispor de orçamento suficiente para isso, se a realidade das pessoas é compatível, haja vista exclusão digital, dentre outras).

Normativas internacionais são importantes para a orientação do direito à saúde (uma das contribuições, como visto, foi a própria delimitação do conceito de saúde), mas também é necessário levar em consideração as normas nacionais realidade brasileira na busca de uma política pública de saúde digital que sirva para agregar ao SUS, não para fragmentar ainda mais o sistema.

É preciso que haja responsabilidade na definição dessa política de saúde, primordialmente que se reflita nas normativas basilares sobre saúde e seu sistema público no Brasil, tal qual anteriormente expostos, a fim de que se respeitem as normas existentes que versam sobre a necessidade de garantia do direito à saúde de forma universal, integral e gratuito, centrado na pessoa.

Como visto, por ser a saúde digital um conceito amplo, nesse caminho de se defender uma utilização que deve ser bem alicerçada nas normas jurídicas, este trabalho recortará para o estudo da telemedicina, buscando-se compreender sua conceituação e fontes normativas no próximo capítulo.

²¹ Segundo Paim (2009, p. 52), as conferências de saúde devem ser convocadas a cada quatro anos a fim de avaliar a situação da saúde no país e para propor diretrizes de formulação de políticas de saúde nos níveis municipal, estadual e nacional.

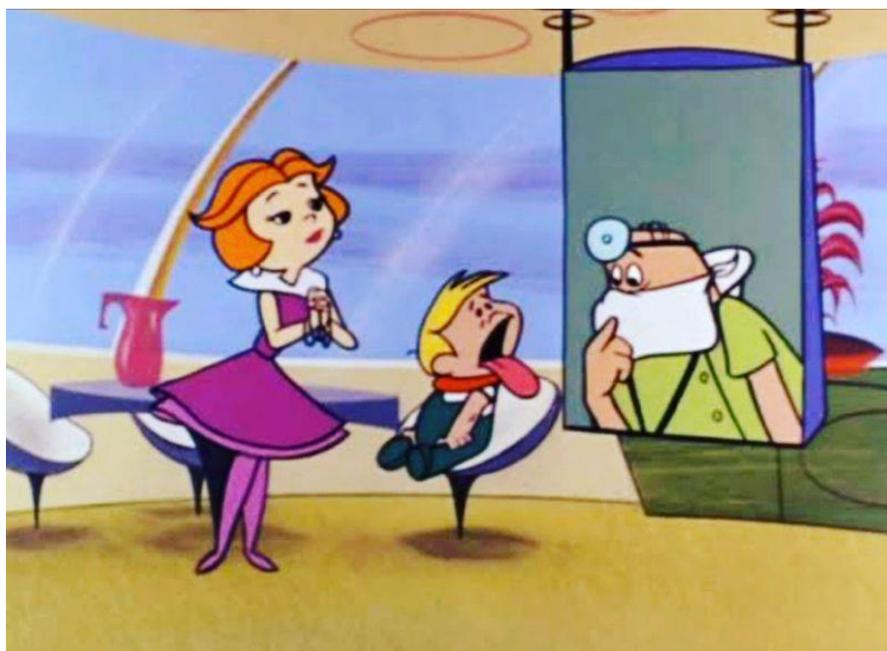
²² Conforme Paim (2009, p. 53), os Conselhos de Saúde são órgãos de natureza permanente e com função deliberativa, responsáveis pela formulação de estratégias e controle da execução de políticas de saúde.

2 DELIMITAÇÃO CONCEITUAL E REGULAÇÃO DA TELEMEDICINA

Em 1962, um desenho animado, e hoje muito famoso, foi lançado, “Os Jetsons”²³. A vida da família protagonista na cidade que habitava era repleta de tecnologia, as pessoas andavam em carros voadores, os aparelhos eletrônicos falavam, casas eram suspensas e jornadas de trabalho eram reduzidas.

Nesse seriado, os personagens também iam ao médico, ou melhor, não havia necessidade de deslocamento físico, o contato era feito por intermédio da tecnologia, ou seja, já se via a teleconsulta, como estampado na seguinte figura:

Figura 2 – A teleconsulta no desenho animado “Os Jetsons”



Fonte: Google Imagens, c2023.

Já na década de 1960 o desenho animado previa a utilização da telemedicina no futuro, como práxis da sociedade. A telemedicina não é uma matéria tão recente, vez que, historicamente, os primeiros registros de utilização da telemedicina

²³ Os Jetsons são um desenho animado criado em 1962 por William Hanna e Joseph Barbera, produzido pela HB Productions em associação com a companhia japonesa de animação Toei Animation. O desenho tem, no total, oitenta episódios e retrata temas do dia a dia das pessoas numa temática futurista e cômica (Costa, 2010, p. 56-59).

remontam ao século XIX, em que se teve transmissão de dados de pacientes por meio de rádio, telégrafos e telefones (Schaefer, 2022, local. 23).

Conforme a tecnologia evoluía e se expandia, a utilidade e possibilidade de acesso à telemedicina também seguia o mesmo caminho (Lovejoy III; Read, 2021, p. 5). Pode-se citar, exemplificativamente, experiências ocorridas na década de 1960, durante as viagens espaciais em que era necessário o monitoramento dos sinais vitais dos astronautas da NASA, assim como a realização de consultas psiquiátricas por meio de um circuito fechado de televisão nos Estados Unidos também na década de 60, até uma maior expansão em decorrência da expansão da internet nos anos de 1990 (Lovejoy III; Read, 2021, p. 4-6; Sabbatini, 2012, p. 1; Schaefer, 2022, local. 23-24).

Para além da ficção, a telemedicina é, hoje, uma realidade, o que desperta, a necessidade de estudos sobre a matéria, especialmente, do ponto de vista jurídico, sobre a definição de telemedicina, assim como de suas bases normativas.

O conceito de telemedicina não é unívoco na literatura, tampouco a diferenciação entre os termos telemedicina e telessaúde (Schaefer, 2009, p. 50, Silva, 2014, Wen, 2014, p.1). Contudo, é importante se estudar e se ter um conceito a fim de se conferir precisão aos marcos normativos jurídicos, de modo que, com um conceito em mente, é possível trilhar seus desdobramentos, evitando-se, assim, insegurança jurídica por conta de eventuais conceitos imperfeitos ou fragmentados (Schaefer, 2022, local. 27).

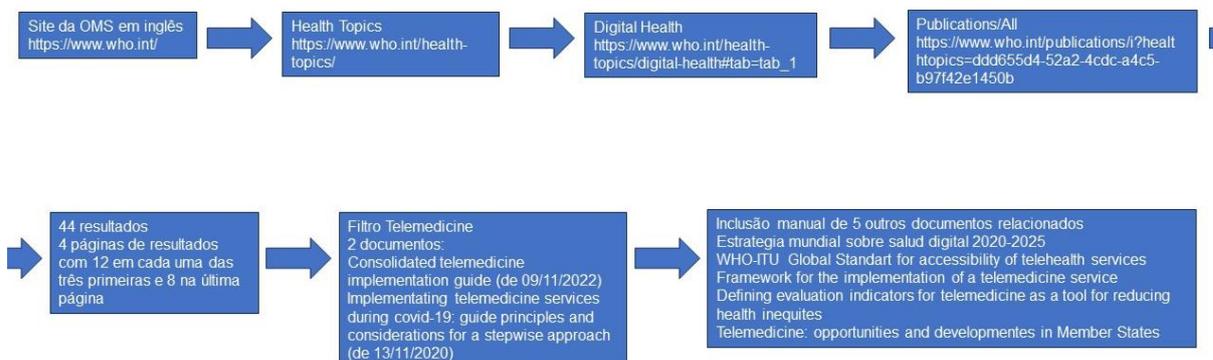
Para investigar o conceito, será feita a pesquisa sobre o conceito de telemedicina em documentos jurídicos nacionais e internacionais, passando-se a expor os resultados nos tópicos seguintes.

2.1 A telemedicina no contexto global e sua delimitação conceitual conforme a Organização Mundial da Saúde (OMS)

Começando-se o estudo da telemedicina nos documentos jurídicos internacionais, o trabalho enfoca aqueles produzidos pela OMS e pela Associação Médica Mundial, em razão do papel de destaque dessas instituições no mundo e por também serem especializadas nos estudos de saúde e de medicina.

Para trazer as considerações sobre o que a OMS entende por telemedicina, fez-se uma busca no próprio *site* da OMS sobre a matéria, na versão em inglês e na data de 25 de março de 2023, por meio do seguinte caminho:

Figura 3 - Caminho de busca de publicações no *site* da OMS sobre telemedicina



Fonte: elaboração própria

Explicado o método de análise para a busca do conceito de telemedicina na OMS, agora, será apresentada a tabela contendo o resultado das buscas pelo conceito de telemedicina nos ditos documentos da OMS

Tabela 2 – Conceitos de telemedicina nas publicações da OMS

Documento	Conceito	Ano	Página
Estrategia mundial sobre salud digital 2020-2025	La prestación de servicios de atención de la salud determinada por la distancia que compete a todos los profesionales de la atención sanitaria y tiene lugar mediante la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones para el intercambio de información válida con fines de diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades y lesiones, investigación y evaluación, y formación permanente de los profesionales de la salud, con miras a promover la salud de las personas y las comunidades.	2021	49
WHO-ITU global standard for accessibility of telehealth services	Não menciona.	2022	-
Framework for the Implementation of a Telemedicine Service	The delivery of health care services, where distance is a critical factor, by all health care professionals using information and communication technologies for the exchange of valid information for diagnosis, treatment and prevention of disease and injuries, research and evaluation, and for the continuing education of health care providers, all in the interests of advancing the health of individuals and their communities	2016	12
Defining evaluation indicators for telemedicine as a tool	The remote physician-patient relationship.	2016	13

for reducing health inequities: Study and results of a community of practice			
Telemedicine: opportunities and developments in member states	The delivery of health care services, where distance is a critical factor, by all health care professionals using information and communication technologies for the exchange of valid information for diagnosis, treatment and prevention of disease and injuries, research and evaluation, and for the continuing education of health care providers, all in the interests of advancing the health of individuals and their communities.	2010	9
Consolidated telemedicine implementation guide	The delivery of health-care services where distance is a critical factor, by all health-care professionals using information and communication technologies for the exchange of valid information for diagnosis, treatment and prevention of disease and injuries all in the interests of advancing the health of individuals and their communities.	2022	2
Implementing telemedicine services during COVID-19: guiding principles and considerations for a stepwise approach	The provision of healthcare services at a distance with communication conducted between healthcare providers seeking clinical guidance and support from other healthcare providers (provider-to provider telemedicine); or conducted between remote healthcare users seeking health services and healthcare providers (client-to-provider telemedicine).	2021	2

Fonte: elaboração própria

Nesse sentido, com base nas informações compiladas pela Tabela 2, pode-se notar que as publicações da OMS convergem no sentido de que a telemedicina se trata da prestação de serviços médicos à distância, a partir do uso das TICs (tecnologias de informação e comunicação) para fins de diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças tanto do ponto de vista da saúde individual, como também da saúde coletiva.

Além disso, três dos documentos encontrados, quais sejam, *Telemedicine: opportunities and developments in member states* (2010, p. 9), *Defining evaluation indicators for telemedicine as a tool for reducing health inequities* (2016, p. 13) e *Consolidated telemedicine implementation guide* (2022, p. 2), mencionam que a telemedicina se difere da terminologia “telessaúde”.

Assim, buscando-se entender o que a OMS conceitua como telessaúde e telemedicina a partir dos documentos elencados na Tabela 2, vê-se que a telessaúde se trata da prestação de serviços por profissionais de saúde no geral, assim como envolve os campos de educação à distância e outros usos em que as TICs dão suporte a serviços de saúde, assumindo, pois, caráter genérico, de modo que uma de suas

espécies é a telemedicina, porquanto dizer respeito à prestação de serviços de saúde por profissionais médicos.

Passando-se agora à Associação Mundial Médica (AMM) (*World Medical Association – WMA*, em inglês), com o propósito de compreender a telemedicina aos olhos dessa entidade, foi feita uma busca em 26 de março de 2023 no *site* da referida instituição, na aba de políticas (*policy*), primeiro se filtrando pela palavra *telemedicine* na aba de políticas atuais (*current policies*) e, após, com o escopo de se entender como a matéria foi historicamente tratada, buscou-se também na aba de políticas arquivadas (*archived policies*) as resoluções que falavam sobre telemedicina, valendo ressaltar que a busca ocorreu manualmente, a partir de títulos que continham a palavra *telemedicine*, visto que essa parte do *site* não contava com mecanismo de busca.

Nesse sentido, foram encontrados dois documentos atuais sobre telemedicina e três documentos já arquivados, os quais são resumidos na seguinte tabela:

Tabela 3 – Documentos da Associação Médica Mundial sobre telemedicina

Título do documento	Origem	Ano de origem	Situação atual
WMA statement on digital health	Adotada na 60th WMA General Assembly, New Delhi, India, October 2009 Revisada na 73rd WMA General Assembly, Berlin, Germany, October 2022	2009	Política atualmente vigente
WMA statement on access to health care	Adotada na 40th World Medical Assembly, Vienna, Austria, September 1988 Revisada na 57th WMA General Assembly, Pilanesberg, South Africa, October 2006 Revisada na 68th WMA General Assembly, Chicago, United States, October 2017	1988	Política atualmente vigente
WMA statement on home medical monitoring, “tele-medicine” and medical ethics	Adotada na 44th World Medical Assembly Marbella, Spain, September 1992 Rescindida na WMA General Assembly, Pilanesberg, South Africa, 2006	1992	Arquivada
WMA statement on accountability, responsibilities and ethical guidelines in the practice of telemedicine	Adotada na 51st World Medical Assembly Tel Aviv, Israel, October 1999 Rescindida na WMA General Assembly, Pilanesberg, South Africa, 2006	1999	Arquivada

WMA statement on the ethics of telemedicine	Adotada na 58th WMA General Assembly, Copenhagen, Denmark, October 2007 Alterada na 69th WMA General Assembly, Reykjavik, Iceland, October 2018 Rescindida na 73rd WMA General Assembly, Berlin, Germany, October 2022	2007	Arquivada
--	--	------	-----------

Fonte: elaboração própria

Começando-se pela análise do documento mais antigo e que ainda continua vigente, qual seja, *WMA statement on access to health care* (1988), a telemedicina aparece uma única vez no documento, em seu item 19, em que se prevê o direito dos pacientes ao transporte em todos os níveis de atenção à saúde e que, outrossim, em alguns casos, a telemedicina pode substituir a necessidade de transporte do paciente.

Já a *WMA statement on home medical monitoring, “tele-medicine” and medical ethics* (1992) inicia reconhecendo o potencial da telemedicina na prática da Medicina no futuro daquela época e, diante desse cenário, trazia diretrizes éticas na utilização da telemedicina, as quais, em linhas gerais, expressavam: 1) necessidade de consentimento do paciente/família sobre o atendimento por telemedicina, 2) o direito do paciente em escolher o médico de confiança para ser atendido por telemedicina, 3) atendimento humanizado, individualizado e de qualidade, fazendo-se necessária para isso colaboração e confiança entre paciente e a equipe do centro de controle da telemedicina, 4) necessidade de garantia de confidencialidade e 5) controle de qualidade dos sistemas de telemedicina.

O próximo documento da Associação Médica Mundial que tratou sobre telemedicina foi a *WMA statement on accountability, responsibilities and ethical guidelines in the practice of telemedicine*, também conhecida como Declaração de Tel Aviv, de 1999.

Em comparação com os antecessores, esse documento é mais detalhado ao abordar da matéria, definindo princípios de utilização da telemedicina, assim como efetuando recomendações aos médicos.

Essa declaração, na parte introdutória, reconhece a telemedicina como uma tecnologia que mudou radicalmente um dos elementos mais tradicionais da relação médico-paciente: o contato físico e deixa claro que serão necessárias revisões

periódicas nessa declaração, tendo em vista que a telemedicina está em constante evolução.

Ademais, traz o conceito de telemedicina²⁴, entendendo-a como a prática da Medicina à distância, pelo qual dados clínicos do paciente, documentos e outras informações são transmitidas por sistemas de telecomunicação a fim de se ter decisões, intervenções, recomendações de diagnósticos e tratamentos médicos.

A mencionada Declaração também traz uma série de princípios sobre o uso ético da telemedicina, que dizem respeito à relação médico-paciente, responsabilidade do médico, conhecimento tanto do médico, do ponto de vista técnico, especialmente na etapa de sua formação, quanto do paciente sobre o uso da telemedicina, necessidade de consentimento do paciente e garantia de privacidade dos dados, necessidade de garantia de qualidade do atendimento, assim como da boa qualidade dos dados transmitidos e registros adequados do paciente, preferencialmente por meio de documentação, a qual, por sua vez, só deve ser eletrônica se garantir a proteção dos dados ali contidos.

Por fim, a Associação Mundial Médica elenca recomendações às associações médicas nacionais, dentre as quais se incluem a necessidade de treinamento dos médicos à prática da telemedicina, assim como o desenvolvimento de diretrizes práticas e protocolos de boas práticas.

A seu turno, a *WMA statement on the ethics of telemedicine (2007)*, adotou o conceito idêntico à Declaração de Tel Aviv, mas trouxe um acréscimo, qual seja, o de que a telemedicina pode ocorrer entre médico e paciente ou entre médicos ou até mesmo entre médico e outro profissional de saúde.

Além disso, apresenta-se uma série de princípios, como a necessidade de o médico agir em segurança, ou seja, havia orientação de que, em havendo dúvidas ou riscos ao atendimento do paciente, a telemedicina não deve ser usada, assegura-se a autonomia do médico na prática da telemedicina e determina-lhe a responsabilidade na prática da telemedicina.

²⁴ No original: “*Telemedicine is the practice of medicine, from a distance, in which interventions, diagnostic and treatment decisions and recommendations are based on clinical data, documents and other information transmitted through telecommunication systems*” (WHA, c2023).

Não só, a AMM ressalta que a telemedicina possui limitações, não sendo como um atendimento presencial, e que não deve ser implementada como forma de cortar custos ou como forma de atendimento financeiramente mais rentável. A telemedicina, ao revés, deve ser adotada no melhor interesse do paciente.

Passa-se, agora, à análise do último dos cinco documentos da AMM encontrados e que se encontra atualmente vigente, a *WMA statement on digital health*, criada em 2009 e revisada em 2022.

Esse documento trouxe alterações quando comparado aos outros, visto que também abordou a conceituação de saúde digital, *e-health* e telessaúde, que se passará a analisar.

Segundo a dita declaração, a saúde digital é sinônimo de *e-health* e é um termo amplo que diz respeito ao uso das TICs na área da saúde (tanto na medicina quanto nas outras profissões) para fins de gerenciar doenças e riscos à saúde, assim como para promoção do bem-estar. É definido como termo mais amplo, que engloba outras terminologias, como telessaúde, telemedicina e saúde móvel²⁵ (*m-health*)²⁶.

Em comparação com a noção da OMS (2021, p.46) sobre saúde digital, identifica-se uma convergência, pois a OMS em seu documento Estratégia Saúde Digital 2020-2025 também adota compreende saúde digital como um conceito guarda-chuva, referente à utilização das TICs na saúde.

Sobre as terminologias telessaúde e telemedicina, na visão da AMM, existe um núcleo comum entre ambas: a utilização das TICs para prestação de serviços de saúde ou transmissão de informações de saúde à distância. Ambas, telessaúde e

²⁵ Em que pese a AMM não conceituar de forma expressa *m-health*, a OMS define *m-health* como o seguimento da saúde digital que usa especificamente as tecnologias móveis sem fio na saúde (OMS, 2018, p.1)

²⁶ No original: “*Digital health is a broad term that refers to “the use of information and communication technologies in medicine and other health professions to manage illnesses and health risks and to promote wellness.” Digital health encompasses electronic health (eHealth) and developing areas such as the use of advanced computer sciences (including ‘big data’, bioinformatics and artificial intelligence). The term also includes telehealth, telemedicine, and mobile health (mHealth) [...] The term “digital health” may be used interchangeably with “eHealth”.*” (AMM, c2023).

telemedicina são utilizadas para atos médicos-clínicos entre médico e paciente, ou para consulta entre dois ou mais médicos²⁷.

Da leitura da mencionada resolução, a telessaúde difere-se da saúde digital, podendo-se compreender a saúde digital como um conceito mais amplo do que a telessaúde, visto não se limita ao campo estritamente da saúde, abarcando também áreas como o desenvolvimento da informática em saúde.

Já a diferença entre telessaúde e telemedicina, na visão da supramencionada Declaração, reside no fato de que a telessaúde se refere a serviços de saúde médicos e não médicos, como o apoio preventivo à saúde, pesquisa, treinamento e educação continuada para profissionais de saúde²⁸.

Logo, é possível inferir que todo ato de telemedicina é também um ato de telessaúde, contudo, nem todo ato de telessaúde é um ato de telemedicina, especialmente aqueles atos não médicos.

Constata-se que essa Declaração, muito embora emitida por uma Associação Médica, optou por definir telemedicina de forma negativa e residual, ou seja, ao invés de efetuar uma afirmação sobre o que é telemedicina, definiu de forma afirmativa o que é telessaúde (no sentido de ser mais amplo que a telemedicina porquanto abranger serviços clínicos e não clínicos), o que gera uma dificuldade, senão confusão no momento da interpretação, dificultando o raciocínio.

Em continuidade, essa Declaração reforçou alguns princípios, como a autonomia do médico, a necessidade de consentimento do paciente, a necessidade de garantia de qualidade do cuidado de saúde pela telemedicina.

Mas também abordou novas temáticas, como a necessidade de se observar princípios legais de cada país, ou seja, o médico atuar onde esteja legalmente habilitado e que seu seguro tenha cobertura para telemedicina, assim como trouxe um

²⁷ No original: “*These terms also include within them: “Telehealth” or “Telemedicine,” which both utilize information and communications technology to deliver healthcare services and information at a distance (large or small). They are used for remote clinical services, including real-time patient monitoring such as in critical care settings. Also, they serve for patient-physician consultation where access is limited due to physicians’/patients’ schedules or preferences, or patient limitations such as physical disability. Alternatively, they can be used for consultation between two or more physicians*” (AMM, c2023).

²⁸ No original: “*The difference between the two terms is that “Telehealth” refers also to remote clinical and non-clinical services: preventive health support, research, training, and continuing medical education for health professionals*” (AMM, c2023).

alerta para a potencialidade de a saúde digital pode aumentar algumas desigualdades já existentes (como questões socioeconômicas, de idade, problemas de alfabetização), fatores esses que devem ser observados pelos médicos para que não incorram em aumento de desigualdade pela telemedicina.

No mais, analisando-se trabalhos científicos sobre o conceito de telemedicina, Sood *et al.* (2007, p. 576), além de ressaltarem a ausência de definição uníssona sobre a telemedicina, caracterizam-na como uma espécie do gênero telessaúde, e a compreendem como a prestação de serviços de saúde e de educação à distância em Medicina por meio de redes de comunicação, principalmente orientada para desafios de distribuição desigual e escassez de infraestrutura de saúde e/ou recursos humanos.

Já o conceito de telemedicina trazido por Whitten, Holtz e LaPlante (2010, p. 133), é mais amplo, compreendendo-a como a utilização de tecnologias de comunicação para prover serviços de saúde à distância. Ademais, entendem que o termo telessaúde inclui outras profissões que não a telemedicina e que a terminologia *e-health* seria um termo mais restrito para a prestação de serviços médicos pela internet.

Ademais, Kvedar, Coye e Everett (2014, p. 194), reconhecendo a multiplicidade de conceitos, compreendem a telemedicina como o ato de curar à distância, sendo a telemedicina um campo de estudo cujo objeto diz respeito à tecnologia para prestação de serviços de saúde à distância, com vistas à melhoria no acesso e qualidade desses serviços, assim como a redução de seus custos.

Na seara acadêmica brasileira, Wen (2022) define telessaúde como gênero das mais diversas formas de prestação de serviços de saúde por intermédio das TICs,

sendo a telemedicina uma de suas espécies, possuindo outras, ademais, tal qual a telepsicologia²⁹, teleodontologia³⁰ e telefarmácia³¹.

Já Schaefer (2022, local. 27-33) ensina que telemática em saúde é uma categoria genérica, a qual diz respeito ao uso dos meios de comunicação e informática nas atividades de saúde tanto no que diz respeito à promoção, prevenção e recuperação da saúde individual ou coletiva, assim como na educação de profissionais de saúde, sendo duas de suas espécies tanto a telemedicina quanto a telessaúde, as quais, a seu turno, possuem suas próprias espécies.

A diferença, segundo a supramencionada autora, entre telessaúde e telemedicina diz respeito ao escopo de utilização dessas práticas, ou seja, a telessaúde se volta à saúde coletiva, revelando-se nas práticas de medicina preventiva à distância, assim como educação dos profissionais médicos e coleta de dados de uma população à distância (Schaefer, 2009, p. 54). Ao passo que a telemedicina é voltada à Medicina à distância praticada ao paciente determinado, individualizado, sobretudo em seu escopo curativo (Schaefer, 2009, p. 55).

Em síntese, pôde-se verificar que, apesar de a telemedicina não ser uma matéria tão nova, eis que, como visto, há documentos que a normatizam datados de 1988, ainda não há uma definição uníssona sobre seu conceito, havendo diferentes entendimentos tanto na literatura científica nacional e internacional, assim como nas normativas de instituições internacionais como a OMS e a AMM.

Essa ausência de entendimento uníssono gera insegurança jurídica por não saber exatamente do que se está falando ao se tratar de telemedicina (Schaefer, 2022, local. 27), o que acaba refletindo de forma negativa quando se pretende implementar

²⁹ A telepsicologia é regulada pela Resolução nº 11/2018 do Conselho Federal de Psicologia, a qual, em seu art. 2º, autoriza a realização de consultas e/ou atendimentos psicológicos, processos de seleção de pessoal, utilização de instrumentos psicológicos para fins de testes e supervisão técnica dos serviços prestados por psicólogos.

³⁰ A teleodontologia é regulada pela Resolução nº 226/2020 do Conselho Federal de Odontologia, que, via de regra, proíbe a realização de consultas, diagnóstico, prescrição e elaboração de plano de tratamento odontológico à distância (art. 1º), admitindo-se, excepcionalmente, telemonitoramento do paciente, assim como a interconsulta entre profissionais cirurgiões-dentistas (art. 1º, parágrafo único e art. 2º).

³¹ A telefarmácia é disciplinada pela Resolução nº 727/2022 do Conselho Federal de Farmácia, a qual autoriza as seguintes modalidades de telefarmácia (art. 6º): teleconsulta farmacêutica, teleinterconsulta, telemonitoramento ou televigilância e teleconsultoria.

a telemedicina como política pública, porquanto fragilizá-la, já que não se sabe ao certo do que se trata telemedicina, diante de tantas definições.

Verifica-se, pois, que conceituar telemedicina é uma tarefa complexa. No entanto, este trabalho buscará compilar algum núcleo comum entre mencionadas definições de telemedicina, com base nos documentos analisados neste item, podendo-se notar que há uma compreensão uniforme no sentido de se tratar do exercício da Medicina, ou seja, do desenvolvimento de atividades médicas, que se valham da utilização das TICs para sua prática.

Portanto, para fins deste trabalho, adota-se o conceito da OMS, segundo o qual a telemedicina se refere à prestação de serviços médicos à distância pelo uso das TICs, ao passo que a telessaúde diz respeito à prestação de serviços pelas várias profissões de saúde, assim como se referir à educação e outros usos que as TICs dão suporte aos serviços de saúde. Entende-se que essa definição, como se verá no próximo tópico, compatibiliza com aquelas trazidas pela Lei nº 14.510/2022, pela Resolução 2314/2022 do CFM e pelo Decreto nº 22.387/2022 de Campinas.

Ademais, como o presente trabalho também fala de política pública, especialmente sua implementação, reflete-se que o gestor público que a implementará vá adotar, ou, ao menos, aproximar-se de um critério constante de lei, porquanto se orientar pelo princípio administrativo da legalidade³².

Apesar de sua difícil conceituação, a telemedicina é apontada na literatura como uma ferramenta que traz contribuições para a diminuição de custos na melhoria do acesso à saúde, assim como contribui na qualidade e eficiência dos serviços de saúde e, por ser dependente das tecnologias de telecomunicações, é uma matéria que estará em constante evolução (Sood *et al.*, 2007, p. 576).

Não só, quanto à diferenciação entre telemedicina e telessaúde, também se reconhecendo inexistir consenso sobre a matéria, em que tais conceitos por ora se sobrepõem, por ora se complementam, pode-se destacar que também se referem ao emprego de TICs para a execução de atividades e serviços de saúde à distância e

³² Segundo Carvalho Filho (2022, local. 60), o princípio da legalidade, enunciado no *caput* do art. 37 da Constituição Federal, em linhas gerais, significa que, no âmbito da Administração Pública, somente se adotarão atividades autorizadas por lei, de modo que a atividade do administrador público só é considerada legítima se estiver condizente com o disposto na lei.

que ambos os conceitos se interligam em vistas da criação de novas soluções de processos e melhoria da eficiência do sistema de saúde (Wen, 2015, p. 24).

Assim, tendo-se estudados fontes normativas internacionais sobre telemedicina, vista multiplicidade de conceitos, passa-se, no próximo item, à verificação das normas sobre esse assunto no contexto brasileiro.

2.2 Contextualização histórica e fontes normativas heterônomas acerca da regulação da telemedicina no Brasil

No item anterior do trabalho, viu-se um panorama da telemedicina no âmbito internacional, o que, no contexto brasileiro, apresenta-se como relevante na medida em que, nos Considerandos das resoluções do Conselho Federal de Medicina que regulam a telemedicina, há menção a documentos internacionais da Associação Médica Mundial (a exemplo do que ocorre na Resolução CFM nº 1.643/2002 e nº 2.314/2022).

A história da telemedicina no Brasil, em certa medida, está interligada com a própria história da normatização do assunto por meio de leis, portarias e demais atos normativos infralegais, como se verá nos próximos tópicos deste item do trabalho.

Além disso, a importância da regulação sobre a matéria se dá porque a ausência de regulação já se constituiu como empecilho para o desenvolvimento de projetos de implementação de ferramentas tecnológicas na saúde brasileira (Sabbatini, 1993), o que vai ao encontro da questão que Schaefer (2009) alertava sobre os problemas oriundos da ausência de conceitos determinados em normas jurídicas e que foi tratado no tópico anterior deste trabalho.

No país, as primeiras experiências com telemedicina apontadas pela literatura remontam à 1985, quando atos de teleinterconsulta, telemonitoramento e telediagnóstico foram praticados entre equipes médicas das cidades de Campinas e Goiânia para dialogar sobre o tratamento de pessoas vítimas de contaminação por césio radioativo em Goiânia (Sabbatini, 2012, p. 5).

Ademais, em 1994, foram criadas as empresas Telecardio, especializada em eletrocardiogramas à distância, e a InterClínicas, direcionada à orientação médica à distância, além de que, em 1997, foi lançado o primeiro hospital virtual pela Unicamp

e em 1998, foi inaugurada a primeira disciplina de Telemedicina na Faculdade de Medicina da USP (Schaefer, 2022, local. 25).

Além disso, outras experiências podem ser anotadas, tais como o projeto Estação Digital Médica direcionado à telemedicina na atenção primária à saúde no ano de 2007, a criação na UnaSUS em 2010, focada na educação à distância em saúde e projeto piloto do Programa Teleemergência e Teleurgências do Ministério da Saúde em parceria com o Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP (Wen, 2014).

Do ponto de vista normativo, é possível compreender a regulação da telemedicina em três fases, as quais podem ser compreendidas à luz da pandemia de Covid-19, haja vista a influência desse evento no cenário regulatório brasileiro (Gebran Neto; Roman, 2022, local. 56, Godinho; Mascarenhas, 2022, local. 103; Schaefer, 2022, local. 36-38), conforme se verá adiante.

Para fins deste trabalho, não se pretende discutir as datas de início e término da pandemia de Covid-19 nem se o término realmente ocorreu. Contudo, como dita pandemia interferiu diretamente na elaboração dos marcos normativos sobre telemedicina e que a lei que autorizou sua prática tinha vigência para o estado de crise em razão da pandemia de Covid-19 (art. 2º da Lei nº 13.989/2020), o marco aqui adotado será a declaração de emergência em saúde pública de importância nacional (ESPIN) causada pelo novo coronavírus pelo Ministério da Saúde.

A declaração de ESPIN se deu por meio da Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020 e foi encerrada por meio da Portaria GM/MS nº 913, de 22 de abril de 2022.

Assim, passa-se a expor a regulação da telemedicina nos períodos pré-ESPIN, durante a ESPIN e pós-ESPIN.

A pesquisa sobre as fontes normativas sobre telemedicina do CFM ocorreu na própria base de pesquisa da instituição, na aba “busque normas CFM e CRMS”, sendo aplicados os filtros “resoluções”, “CFM” e assunto “telemedicina”. A busca gerou dez resultados, esquematizados na seguinte tabela.

Tabela 4 – Resoluções do CFM sobre telemedicina

	Resolução CFM nº	Ano	Ementa	Situação
Pré- ESPIN	1643	2002	Define e disciplina a prestação de serviços através da Telemedicina.	Revogada
	1890	2009	Define e normatiza a Telerradiologia.	Revogada
	2107	2014	Define e normatiza a Telerradiologia e revoga a Resolução CFM nº 1890/09, publicada no D.O.U. de 19 janeiro de 2009, Seção I, p. 94-5p.	Vigente
	2227	2018	Define e disciplina a telemedicina como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias. [Revoga a Resolução CFM nº 1643/2002]	Revogada
	2228	2019	Revoga a Resolução CFM nº 2.227, publicada no D.O.U. de 6 de fevereiro de 2019, Seção I, p. 58, a qual define e disciplina a telemedicina como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias, e restabelece expressamente a vigência da Resolução CFM nº 1.643/2002, publicada no D.O.U. de 26 de agosto de 2002, Seção I, p. 205.	Vigente
	2264	2019	Define e disciplina a telepatologia como forma de prestação de serviços de anatomopatologia mediados por tecnologias.	Vigente
Durante ESPIN	2296	2021	Regulamenta o Sistema Integrado de Identificação Médica (SIIM), disciplinando e normatizando a emissão de documentos de	Vigente

			identificação médica físicos e digitais. O sistema será composto por: Cédula de Identidade Médica (CIM) (física e digital), Carteira Profissional de Médico (CPM) (física e digital), Atributos Médicos e Certificação Digital (padrão ICP-Brasil).	
Pós- ESPIN	2311	2022	Regulamenta a cirurgia robótica no Brasil.	Vigente
	2314	2022	Define e regulamenta a telemedicina, como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação.	Vigente
	2323	2022	Dispõe de normas específicas para médicos que atendem o trabalhador	Vigente
	2325	2022	Define e disciplina o uso de tecnologias de comunicação na avaliação médico pericial.	Vigente

Fonte: elaboração própria

2.2.1 Fontes normativas no âmbito do Conselho Federal de Medicina pré-pandemia

Como se viu no item anterior do trabalho, tendo em mente que a declaração de ESPIN ocorreu no ano de 2020, as normas do CFM a serem analisadas neste item do trabalho são as anteriores a esse ano, quais sejam as Resoluções CFM nº 1643/2002, 1890/2009, 2107/2014, 2227/2018, 2228/2019 e 2264/2019.

Além disso, a análise das resoluções será dividida em dois blocos, cujo fator de agrupamento se deu por meio do tratamento genérico ou específico da telemedicina, ou seja, em um primeiro momento, serão analisadas as resoluções que disciplinam a telemedicina genericamente, em todas as áreas da medicina e, após, as resoluções sobre telemedicina de áreas específicas da medicina, que, no caso, foram a telerradiologia e a telepatologia.

a) As Resoluções CFM 1643/2002, 2227/2018 e 2264/2019

No ano de 2002, pela primeira vez, o CFM regulou a telemedicina por meio da Resolução 1643, definindo-a, no art. 1º, como “o exercício da Medicina através da utilização de metodologias interativas de comunicação audiovisual e de dados, com o objetivo de assistência, educação e pesquisa em Saúde” (CFM, 2002, p. 2)

O tratamento dispensado à matéria é genérico, visto que nenhum outro artigo trata em maior profundidade sobre quais espécies de telemedicina estariam expressamente autorizadas, havendo apenas menção no segundo artigo de que é necessário observar as normas do CFM sobre sigilo profissional e proteção de dados, bem como se ter a infraestrutura adequada à prática da telemedicina.

Corroborando o caráter genérico da dita resolução o fato de que, inobstante fazer referência, nos Considerandos, à Declaração de Tel Aviv, que, como visto anteriormente, falava de telemedicina em mais detalhes, normatizando suas espécies, a resolução do CFM não trata da matéria na mesma profundidade.

Nessa rota, depara-se com uma celeuma sobre a possibilidade de se praticar a teleconsulta. Isso pois o artigo 62 do então Código de Ética Médica (versão de 1988)³³ vigente à época da promulgação da referida resolução previa, como regra geral, a proibição de prescrição de tratamento ao paciente sem a realização de exame físico, o que era autorizado somente nos casos de urgência nos quais fosse impossível a realização desse exame, devendo o médico proceder ao exame físico do paciente assim que cessado o impedimento.

No mesmo sentir caminharam os Códigos de Ética Médica subsequentes. O Código de Ética de 2009 (Resolução CFM nº 1931/2009) previu em seu art. 37 a impossibilidade de prescrição sem antes o devido exame físico, salvo em caso de urgência ou emergência com impedimento a esse exame, devendo ser realizado tão logo que cessar essa impossibilidade e o atual Código de Ética Médica (Resolução CFM nº 2217/2018) também previu no mesmo sentido a vedação à prescrição de tratamentos sem exame médico em seu art. 37.

³³ A íntegra do mencionado artigo: É vedado ao médico [...] Art. 62 – Prescrever tratamento ou outros procedimentos sem exame direto do paciente, salvo em casos de urgência e impossibilidade comprovada de realizá-lo, devendo, nesse caso, fazê-lo imediatamente cessado o impedimento.

Assim, conforme afirmam Calado e Lamy (2020, p. 94), as teleconsultas eram vedadas quando se necessitava prescrições de tratamentos médicos que exigiam o exame físico do paciente, restando controversa a possibilidade de teleconsulta sem prescrição de tratamento e sem o exame físico do paciente, visto que havia entendimentos tanto no sentido de que o exame físico direto do paciente era indissociável da consulta médica quanto do sentido de sua dissociabilidade.

No mínimo, portanto, a realização da teleconsulta causava insegurança jurídica ao médico que a praticasse, visto que, instaurada a controvérsia, poderia ao menos figurar no polo passivo de algum processo ético-disciplinar.

Essa resolução do CFM manteve-se vigente, inicialmente, até o ano de 2018, quando foi promulgada a Resolução CFM nº 2227/2018, que veio trazer nova definição de telemedicina, como “o exercício da medicina mediado por tecnologias para fins de assistência, educação, pesquisa, prevenção de doenças e lesões e promoção de saúde” (CFM, 2018, p. 2), assim ampliando o conceito quanto comparado à anterior resolução.

Também previu que a telemedicina poderia ocorrer de forma síncrona ou assíncrona³⁴ (art. 2º) e regulou em maior profundidade as espécies de telemedicina, a saber: 1) teleconsulta³⁵ (art. 4º), 2) teleinterconsulta³⁶ (art. 6º), 3) telediagnóstico³⁷

³⁴ A modalidade síncrona se refere à telemedicina praticada em tempo real, já a assíncrona diz respeito à modalidade *off-line*, conforme disposto no art. 2º da Resolução 2227/2018.

³⁵ Art. 4º, Resolução CFM nº 2227/2018: A teleconsulta é a consulta médica remota, mediada por tecnologias, com médico e paciente localizados em diferentes espaços geográficos.

³⁶ Art. 6º, Resolução CFM nº 2227/2018: A teleinterconsulta é a troca de informações e opiniões entre médicos, com ou sem a presença do paciente, para auxílio diagnóstico ou terapêutico, clínico ou cirúrgico.

³⁷ Art. 7º, Resolução CFM nº 2227/2018: O telediagnóstico é o ato médico a distância, geográfica e/ou temporal, com a transmissão de gráficos, imagens e dados para emissão de laudo ou parecer por médico com Registro de Qualificação de Especialista (RQE) na área relacionada ao procedimento.

(art. 7º), 4) telecirurgia³⁸ (art. 8º), 5) teletriagem³⁹ (art. 10), 6) telemonitoramento⁴⁰ (art. 11), 7) teleorientação⁴¹ (art. 13) e 8) teleconsultoria⁴² (art. 14).

Contudo, a Resolução nº 2.227/2018 foi, em um curto período de tempo, revogada pela Resolução CFM nº 2.228/2019, repristinando-se a Resolução CFM nº 1.643/2002.

Na exposição de motivos da Resolução de 2019, o CFM faz referência ao intenso debate sobre a matéria, haja vista a reação desencadeada nos profissionais e entidades médicas pela Resolução de 2018, que propuseram inúmeras alterações. As inúmeras críticas à Resolução 2227/2018 eram no sentido da violação de direitos de médicos e pacientes (Gebran Neto; Roman, 2022, local. 56-57).

Ademais, segundo Kfourri Neto (2022, local. RB-2.2) criticava-se a omissão da Resolução 2227/2018 sobre a forma presencial ser a preferível diante da telemedicina, assim como a imprecisão da terminologia “áreas geograficamente remotas” (constante do art. 4º, §3º da Resolução de 2018, que orientava a prática da telemedicina às localidades mais deficitárias no que diz respeito ao acesso à saúde) que poderia ocasionar utilização desenfreada da telemedicina, afastando-se médico e paciente.

Não, só, havia a crítica no sentido de que a Resolução 2227/2018 autorizaria que profissionais não médicos realizassem atos de competência exclusiva dos médicos, visto que, segundo interpretação do art. 4º, §5º da mencionada Resolução, existia a hipótese de um profissional não médico receber instruções de um médico à

³⁸ Art. 8º Resolução CFM nº 2227/2018: A telecirurgia é a realização de procedimento cirúrgico remoto, mediado por tecnologias interativas seguras, com médico executor e equipamento robótico em espaços físicos distintos.

³⁹ Art. 10, Resolução CFM nº 2227/2018: A teletriagem médica é o ato realizado por um médico com avaliação dos sintomas, a distância, para definição e direcionamento do paciente ao tipo adequado de assistência que necessita ou a um especialista.

⁴⁰ Art. 11, Resolução CFM nº 2227/2018: O telemonitoramento é o ato realizado sob orientação e supervisão médica para monitoramento ou vigilância a distância de parâmetros de saúde e/ou doença, por meio de aquisição direta de imagens, sinais e dados de equipamentos e/ou dispositivos agregados ou implantáveis nos pacientes em regime de internação clínica ou domiciliar, em comunidade terapêutica, em instituição de longa permanência de idosos ou no traslado de paciente até sua chegada ao estabelecimento de saúde.

⁴¹ Art. 13, Resolução CFM nº 2227/2018: A teleorientação é o ato médico realizado para preenchimento a distância de declaração de saúde e para contratação ou adesão a plano privado de assistência à saúde.

⁴² Art. 14, Resolução CFM nº 2227/2018: A teleconsultoria é o ato de consultoria mediada por tecnologias entre médicos e gestores, profissionais e trabalhadores da área da saúde, com a finalidade de esclarecer dúvidas sobre procedimentos, ações de saúde e questões relativas ao processo de trabalho.

distância para realização de um determinado exame no paciente (Kfouri Neto, 2022, local. RB-2.2).

Logo, em razão das inúmeras críticas, a revogação da Resolução nº 2227/2018 pelo CFM foi necessária para que a temática fosse objeto de discussões mais aprofundadas, que escutasse as demandas da classe médica, a serem refletidas em resolução futura.

Observa-se que, em todo esse período de tempo, não existiu uma lei em sentido estrito, ou seja, ato normativo elaborado primeiramente pelo Poder Legislativo e posteriormente sancionada pelo Poder Executivo, sobre a matéria. Godinho e Mascarenhas (2022, local. 87) compreendem que essa postura omissiva do Poder Legislativo em regular a telemedicina se dá por consequência de um generalizado vácuo legislativo nas matérias de Bioética e Biodireito, o que acaba deixando ao CFM o dever de regular a temática.

Ademais, os autores acrescentam que a pouca abordagem da matéria ainda que no âmbito do CFM ocorre em virtude de sua natureza espinhosa, haja vista seus reflexos nos aspectos financeiros e de mercado (Godinho; Mascarenhas, 2022, local. 87).

Vale, por fim, destacar que, à época da declaração de ESPIN pelo novo coronavírus, estava vigente a Resolução CFM nº 1.643/2002, considerada defasada, porquanto não corresponder à realidade fática e por disciplinar a telemedicina de forma rasa, como a questão do atendimento direto, notadamente pela intensidade que a tecnologia permeava a sociedade da atualidade (Dantas, 2022, local. 355; Gebran Neto; Roman, 2022, local. 57; Schulman, 2022, local. 174), pano de fundo esse que deu ensejo à posterior regulação da matéria em tempos pandêmicos, como se verá no próximo item.

b) As Resoluções CFM 1890/2009, 2107/2014 e 2264/2019

Embora não seja o objeto específico do trabalho o estudo de áreas médicas específicas, é necessário, ao menos, assinalar a existência de normas do CFM sobre especialidades médicas pontuais e telemedicina.

Sobre as resoluções do CFM pré-ESPIN que tratam de forma específica de telemedicina aplicada a áreas das ciências médicas, tem-se que as Resoluções 1890 e 2107 tratam da telerradiologia, ao passo que a 2264 disciplina a telepatologia.

Sobre as resoluções que versam sobre telerradiologia, a Resolução nº 1890/2009 conceitua telerradiologia como “o exercício da Medicina, onde o fator crítico é a distância, utilizando a transmissão eletrônica de imagens radiológicas com o propósito de consulta ou relatório” (art. 1º) (CFM, 2009, p. 2).

Esse primeiro tratamento regulatório à matéria veio a ser posteriormente revogado pelo CFM por meio da Resolução nº 2107/2014, para trazer uma normatização mais detalhada sobre a telerradiologia, pois, na Exposição de Motivos, essa necessidade foi evidenciada em virtude da primeira resolução encontrar-se defasada e existir diversas irregularidades⁴³.

Por sua vez, a Resolução CFM nº 2264/2019 define telepatologia como “o exercício da especialidade médica em patologia mediado por tecnologias para o envio de dados e imagens com o propósito de emissão de relatório, como suporte às atividades anatomopatológicas desenvolvidas localmente” (art. 1º) (CFM, 2019, p. 2).

A norma exige, na telepatologia, a presença de um especialista no local da prestação de serviços e prevê a responsabilidade solidária do profissional que emitir o relatório à distância, profissional esse que também deverá ser especialista (art. 7º). Ademais, pessoas jurídicas que prestarem esse serviço devem estar inscritas no CRM onde estão sediadas e ter sede no Brasil (art. 9º).

Na exposição dos motivos dessa resolução, o CFM detalha que a regulação veio como forma de normatizar uma situação fática que vinha acontecendo no Brasil irregularmente e que a prática da telepatologia é possível em virtude do avanço da tecnologia, que permite a transmissão de imagens anatomopatológicas, mas que, mesmo assim, é necessária a presença de um profissional no local da prestação de serviços.

⁴³ Menciona-se como irregularidades a ausência de médico especialista prestando os serviços, havendo, nesse sentido, a exigência de inscrição de profissionais nos Conselhos Regionais de Medicina (CRMs), assim como do registro em território brasileiro e junto aos CRMs e regular inscrição empresarial no território brasileiro (arts. 10 e 11 da Res. nº 2107/2014).

2.2.2 Pandemia de Covid-19 como marco de virada no contexto brasileiro

Prosseguindo-se ao estudo da normatização da telemedicina no Brasil, tem-se o segundo momento histórico, qual seja, o momento de emergência em saúde pública ocasionada pela crise da Covid-19.

Em 11 de março de 2020, a OMS reconheceu que a contaminação causada pelo vírus SARS-Cov-2 atingiu o nível de pandemia (OMS, 2020) e a ampla disseminação da Covid-19 fez com que o Estado Brasileiro decretasse Estado de Calamidade Pública por meio do Decreto Legislativo nº 6/2020 (Brasil, 2020) à época, assim como, na área da saúde, o Ministério da Saúde declarou emergência em saúde pública de importância nacional (ESPIN).

Como visto no item anterior, quando do início da pandemia, vigia a Resolução CFM 1643/2002 e que, no mínimo, trazia uma controvérsia sobre a possibilidade de realização de teleconsultas sem exame físico direto.

Contudo, o cenário fático da pandemia demandou rearranjos na vida cotidiana, sobretudo em razão das medidas de isolamento social com vistas a desacelerar a propagação do vírus tentar reduzir a necessidade das pessoas de assistência médica hospitalar (Caetano *et al.*, 2020, p. 2), haja vista a extrema pressão que os serviços de saúde sofreram em razão das altas demandas por atendimentos.

Nesse cenário de profundas mudanças do agir cotidiano das pessoas, a telemedicina, que vinha historicamente enfrentando resistência em sua adoção e implementação, ganhou um novo impulso (Schaefer, 2022, local. 27).

Nos idos de 2020, a OPAS se manifestou favoravelmente à adoção das teleconsultas durante a pandemia, especialmente para o não agravamento da crise no já sobrecarregado sistema de saúde dos países, tendo em vista que, por meio de teleconsultas, pode-se orientar diagnóstico e tratamento do paciente (OPAS, 2020, p. 02).

No entanto, em período anterior à pandemia, uma das preocupações da OPAS na implementação da telemedicina era com a questão jurídico-regulatória da matéria, que teriam de ser primeiramente resolvidas a nível local para a prática da telemedicina corretamente (OPAS, 2017, p. 45-46). Essa preocupação era verificada no Brasil, visto

que havia um cenário de insegurança jurídica, já que a Resolução do CFM de 2002 regulava a telemedicina de forma restritiva e inadequada à realidade.

Com base nisso, houve novas discussões no cenário regulatório da telemedicina, as quais envolveram tanto o Conselho Federal de Medicina, assim como o Ministério da Saúde e também o Congresso Nacional, eis que posteriormente seria editada uma lei sobre a telemedicina.

No debate entre ditos atores, destaca-se o Ofício CFM nº 1756/2020, em que o Conselho Federal de Medicina autorizou em caráter excepcional apenas no período de enfrentamento à pandemia, a possibilidade de utilização pelos profissionais médicos de teleorientação⁴⁴, telemonitoramento⁴⁵ e teleinterconsulta⁴⁶.

Naquela oportunidade, o CFM não se manifestou expressamente em sentido permissivo às teleconsultas, o que reiterava a insegurança sobre a prática. Assim, permanecia a controvérsia sobre a utilização de teleconsultas, havendo entendimentos de que a prática naquele momento permanecia como antiética (Wen, 2020, p. 12).

Logo após, em 20 de março de 2020, o Ministério da Saúde editou a Portaria nº 467, que, em seu artigo 2º⁴⁷, expressamente autorizava a prática de teleconsulta aos médicos dos setores público e privado de saúde, bem como demais espécies de telemedicina. Agora, pela primeira vez no ordenamento jurídico brasileiro, existia expressa permissão à prática da teleconsulta, ainda que por normativa do Ministério da Saúde circunscrita ao período em que durasse a emergência em saúde pública de

⁴⁴ Segundo o item 6 do Ofício CFM nº 1756/2020, a teleorientação foi autorizada durante o período de “batalha de combate ao contágio da Covid-19” para que os médicos realizassem a orientação e encaminhamento de pacientes em isolamento.

⁴⁵ Segundo o item 7 do Ofício CFM nº 1756/2020, o telemonitoramento foi autorizado durante o período de “batalha de combate ao contágio da Covid-19” para fins de monitoramento ou vigilância, por médico, à distância de parâmetros de saúde e/ou doença.

⁴⁶ Segundo o item 8 do Ofício CFM nº 1756/2020, a teleinterconsulta foi autorizada durante o período de “batalha de combate ao contágio da Covid-19” para troca de informações e opiniões entre médicos, exclusivamente, para auxílio diagnóstico ou terapêutico.

⁴⁷ A integralidade do art. 2º da Portaria 467, de 20 de março de 2020 do Ministério da Saúde: “Art. 2º As ações de Telemedicina de interação à distância podem contemplar o atendimento pré-clínico, de suporte assistencial, de consulta, monitoramento e diagnóstico, por meio de tecnologia da informação e comunicação, no âmbito do SUS, bem como na saúde suplementar e privada. Parágrafo único. O atendimento de que trata o caput deverá ser efetuado diretamente entre médicos e pacientes, por meio de tecnologia da informação e comunicação que garanta a integridade, segurança e o sigilo das informações”.

importância nacional em razão da pandemia de Covid-19 (art. 1º, parágrafo único, da Portaria MS nº 467/2020).

Aqui, faz-se uma pausa para uma reflexão: supondo-se que posteriormente fosse não fosse editada a Lei Federal sobre telemedicina, teria sido suficiente a norma do Ministério da Saúde para embasar a prática da teleconsulta?

Acredita-se que não, ou seja, a insegurança jurídica permaneceria, haja vista que um mesmo fato jurídico pode gerar reflexos em diferentes instâncias (civil, penal, administrativo, dentre outras), as quais detêm competência autônoma para apuração dos fatos e eventual cominação de sanção jurídica (Kfoury Neto, 2021, local. RB-5.7 – RB-5.8). Quer dizer, no caso em análise, apesar de o Ministério da Saúde ter autorizado a teleconsulta, poderia existir discussão sobre sua legitimidade na seara ética da Medicina⁴⁸ e sobre a contrariedade à previsão do Código de Ética Médica⁴⁹ da vedação ao médico de prescrição de tratamento sem exame direto do paciente.

Isso poderia culminar em processos éticos-disciplinares que apurassem fatos sobre a prática de teleconsulta, gerando ou não sanção. Assim, a insegurança sobre a matéria continuaria a existir, haja vista a possibilidade de sanção futura do profissional médico que efetuasse a teleconsulta, o que teria o condão de desencorajar a prática.

Menos de um mês após a Portaria MS nº 467/2020, foi editada a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020, que regulou o uso da telemedicina, ainda em caráter excepcional, durante a crise causada pela pandemia do novo coronavírus⁵⁰ (arts. 1º e 2º).

A lei define telemedicina de maneira ampla, como o exercício da Medicina intermediado por tecnologias para fins de prevenção e promoção da saúde, assim

⁴⁸ Até porque a Lei nº 3268/1957, que dispõe sobre os Conselhos de Medicina, atribui-lhes a competência de supervisionar a ética profissional no país (art. 2º).

⁴⁹ Art. 37 do Código de Ética Médica: “É vedado ao médico: [...] Art. 37. Prescrever tratamento e outros procedimentos sem exame direto do paciente, salvo em casos de urgência ou emergência e impossibilidade comprovada de realizá-lo, devendo, nesse caso, fazê-lo imediatamente depois de cessado o impedimento, assim como consultar, diagnosticar ou prescrever por qualquer meio de comunicação de massa”.

⁵⁰ Nota-se que a lei utilizou a terminologia “crise ocasionada pelo coronavírus” (art. 1º). Sobre esse ponto, como visto anteriormente neste trabalho, os atos normativos do Ministério da Saúde empregaram a terminologia técnica Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), assim, quando a lei se vale de um outro termo, sugere atecnia do legislador.

como assistência e pesquisa (art. 3º). Observa-se que o tratamento dispensado pela lei à matéria é permissivo genericamente, ou seja, é autorizada a prática da telemedicina como gênero, de modo que suas espécies também restam autorizadas, especialmente a teleconsulta.

Há, outrossim, entendimento doutrinário, aqui citando-se Schaefer (2022, local. 35) de que, na realidade, o escopo da lei foi tão-só o de autorizar o uso de receitas médicas em suporte digital e as teleconsultas, visto que o art. 4º da referida lei determina o dever de informação das limitações da telemedicina em razão da impossibilidade de exame físico.

Por conta de seu *status* de lei ordinária federal e, pois, superior a resoluções e portarias, dita norma jurídica acabou por conferir, do ponto de vista hierárquico das normas jurídicas, maior estabilidade à matéria durante o período para o qual foi autorizada a telemedicina, de modo que, a partir desse momento, havia base jurídica permissiva à realização de teleconsultas.

Quando de sua promulgação, dois dispositivos da Lei nº 13.989/2020 foram vetados, a saber: o parágrafo único do art. 2º e o art. 6º.

O parágrafo único do art. 2º previa a possibilidade de apresentação de receitas médicas digitais visadas por assinatura eletrônica ou digitalizada pelo profissional prescritor, sem a necessidade de apresentação em meio físico. O veto foi justificado por ofensa ao interesse público e geração de riscos sanitários à população, pois se equiparou a prescrição eletrônica à prescrição digitalizada, que pode ser adulterada com facilidade e, assim, interferir negativamente no mercado controlado de fármacos controlados, o que gera risco à saúde pública.

Já o art. 6º previa que, após término da crise ocasionada pela pandemia de coronavírus, nos termos do art. 2º, caberia ao Conselho Federal de Medicina a regulação da telemedicina. A razão do veto se deu porque o ato normativo apto a regular a telemedicina seria a lei, ou seja, a competência seria do Congresso Nacional, não do CFM.

Contudo, ambos os vetos presidenciais foram derrubados pelo Congresso Nacional, assim, a Lei nº 13.989/2020 vigeu em sua redação original até sua ulterior revogação expressa pela Lei nº 14.510/2022⁵¹.

Nas linhas anteriores, viu-se que não houve nova edição de resolução do CFM sobre a telemedicina quando do advento da pandemia de Covid-19. Nesse período, outrossim, dito conselho editou a Resolução CFM nº 2296/2021, a qual não versa sobre a telemedicina do ponto de vista material, mas sim sobre aspectos adjetivos à telemedicina, como documentos digitais de identificação do médico, assim como assinatura digital.

Quanto a números da telemedicina durante o período de pandemia, a pesquisa realizada pela Associação Paulista de Medicina de 10 de março de 2020 traçou contornos sobre a expectativa da classe médica sobre a telemedicina⁵². 70% dos entrevistados acreditavam que, com a telemedicina, era possível ampliar as possibilidades de atendimento médico, assim como 90% responderam que acreditavam que a tecnologia a ser empregada no sistema público de saúde poderia reduzir filas de espera por um atendimento especializado.

Ademais, dita pesquisa questionou sobre quais seriam as barreiras à utilização de tecnologias de comunicação para assistência ao paciente, sendo que as três maiores causas da não utilização de tecnologias na assistência ao paciente foram: 43,76% dos entrevistados responderam que não utilizavam tais tecnologias por ausência de regulamentação, 31,31% responderam ter receio da banalização da medicina e 20,42% responderam que o atendimento médico dever ser feito unicamente de modo presencial. Contudo, 32,11% responderam não verem barreiras na utilização das tecnologias à assistência médica, sendo possível sua utilização.

Noutra pesquisa, realizada por Scheffer *et al.* (2022), houve a entrevista de 1.183 médicos brasileiros sobre a utilização da telemedicina durante a pandemia. Como resultados, viu-se que a maioria dos usos da telemedicina foi para conectar profissionais na discussão de casos clínicos (54,9%), reuniões de trabalho (48,1%) e

⁵¹ Art. 5º da Lei nº 14.510/2022: “Fica revogada a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020”.

⁵² A pesquisa foi realizada pela Associação Paulista de Medicina por meio de questionários feitos pela ferramenta *Survey Monkey*. Foi realizada entre 3 a 17 de fevereiro de 2020 e contou com a participação de 2.258 médicos associados à entidade e de outras associações médicas parceiras, de 55 especialidades, sendo 60,54% do sexo masculino e 39,46% do sexo feminino.

em treinamentos/atualizações de conhecimento (39,7%). O número de profissionais que informaram terem praticado teleconsultas foi de 30,6% dos entrevistados (Scheffer *et al.*, 2022, p. 4).

Quanto aos médicos que mais utilizaram a telemedicina, o maior percentual foi visto dentre aqueles profissionais que trabalhavam em hospitais públicos e privados de grande porte (78,3%), seguido pelos 66,4% dos profissionais que trabalhavam em serviços privados não hospitalares (ou seja, consultórios e clínicas). O menor percentual dos médicos que utilizaram a telemedicina reside naqueles profissionais que trabalham no serviço público não hospitalar (atenção básica e unidades ambulatoriais), na proporção de 58,4% dos entrevistados (Scheffer *et al.*, 2022, p. 6).

Por fim, quanto ao uso da telemedicina para casos de Covid ou não-Covid, 63,7% dos médicos que trabalham no setor público (atenção primária e ambulatorial) utilizaram a telemedicina para assistência a casos de Covid-19. Contudo, quanto aos médicos que trabalham no setor privado, o uso predominante da telemedicina foi para casos não relacionados a Covid-19 (78,1%). Já dentre os médicos que trabalham em hospitais públicos e privados, utilizou-se a telemedicina majoritariamente nos casos de internação de pacientes com Covid-19 (82,1%) (Scheffer *et al.*, 2022, p. 6).

Além disso, outra pesquisa realizada pela Associação Paulista de Médicos (APM) e pela Associação Médica Brasileira (AMB), em fevereiro de 2022, sobre a percepção dos médicos sobre a telemedicina, entrevistou-se 3.517 profissionais de todas as regiões do país no período de 21 a 31 de janeiro de 2022.

Dos entrevistados, 51% referiram não terem praticado nenhuma modalidade de atendimento médico à distância, sendo que 32,1% informaram praticar teleconsulta, 25,5% responderam praticar teleorientação, 9,7% informaram realizar telemonitoramento, 4% responderam praticar teleinterconsulta e 6,2% informaram praticar todas as quatro modalidades de telemedicina (APM; AMB, 2022, p. 7).

Dentre os quadros clínicos que levam à prática da telemedicina, predomina seu uso para os quadros clínicos não relacionado a Covid-19 (42,3% dos pacientes novos e antigos e 24,5% de pacientes antigos) (APM; AMB, 2022, p. 8). Na percepção dos médicos sobre a avaliação dos pacientes sobre a telemedicina, 64,3% dos entrevistados informaram que os pacientes aceitam e gostam, sendo que 34,4%

responderam que os pacientes aceitam por conta da pandemia, mas não gostam e 1,3% responderam que os pacientes não aceitam (APM; AMB, 2022, p. 8).

Em questionamento específico sobre a percepção dos entrevistados sobre a regulação da telemedicina, o maior percentual de médicos (44,3%) respondeu que a experiência tida foi válida, mas ainda é necessária maior discussão com a classe médica. Outros 25,7% dos entrevistados responderam que a experiência tida foi suficiente para regulação da telemedicina de forma definitiva, enquanto 19,5% dos entrevistados responderam que a experiência tida não foi significativa e não pode ser usada para regulação definitiva, por fim, 10,5% dos respondentes informaram que a telemedicina não deveria ser regulada (APM; AMB, 2022, p. 11).

Por outro lado, durante a pandemia, também há registros da utilização da telemedicina pela SAS Brasil, organização social privada sem fins lucrativos, que, noticiava a realização de quinze mil teleatendimentos no período de março a outubro de 2020 (SAS Brasil, 2020, p. 2).

Em relação aos índices de avaliação das teleconsultas efetuadas durante o período de agosto e setembro de 2020 no âmbito da referida organização, tem-se que 80% dos pacientes não procuraram atendimento presencial e, dentre o percentual de 16% daqueles que buscaram atendimento presencial, 78,5% referiram terem sido encaminhados na teleconsulta, 14% em razão de piora do estado clínico e 7% em razão de insegurança ou queixa não resolvida (SAS Brasil, 2020, p. 8).

Além disso, para a parcela da população que não dispunha de acesso à internet, foi pensada a estratégia de implementação de cabines de telemedicina, inicialmente composta por três unidades de estruturas físicas situadas em favelas do Rio de Janeiro que eram equipadas com internet e equipamentos médicos para aferição de sinais vitais em que se pode realizar a teleconsulta (SAS Brasil, 2020, p. 9).

Esses dados mostram que, embora regulada e utilizada durante o período de ESPIN, a telemedicina se mostra um assunto ainda em discussão no meio médico, o que acaba por refletir na adesão desses profissionais à utilização dela. E, no que tange à regulação, viu-se que a maioria dos entrevistados apoiaram a aquela feita, porém ainda reivindicaram maior diálogo com os entes regulatórios para consolidação do regramento afeto à telemedicina.

2.3 A regulação da telemedicina pós fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional

Após ter sido declarado o término da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional, o que foi feito pela Portaria GM/MS nº 913, de 22 de abril de 2022, a telemedicina foi regulada pelo Conselho Federal de Medicina e por Lei Ordinária Federal.

Rememora-se a importância do fim da ESPIN em razão do caráter excepcional da regulação descrita no item anterior do trabalho, que se referia ao momento da crise da pandemia de Covid-19 (art. 2º da Lei nº 13.989/2020), devendo, então, o Conselho Federal de Medicina regular a matéria (art. 6º da Lei nº 13.989/2020).

a) A Resolução CFM 2314/2022

Nessa rota, o Conselho Federal de Medicina editou a Resolução CFM nº 2314/2022, publicada no Diário Oficial da União em 5 de maio de 2022, em que trouxe a atual disciplina jurídica sobre a telemedicina, revogando a Resolução 1643/2002. Comparando-se essas duas resoluções, observa-se que a atual trouxe uma disciplina mais pormenorizada do assunto, contando com 22 artigos (eram sete na norma revogada).

Da sua leitura, nota-se que um dos pilares é a primazia do atendimento presencial, o qual é caracterizado pelo referido texto normativo como o padrão ouro de referência, tendo a telemedicina um caráter complementar (art. 6º, §1º).

Ademais, numa leitura comparativa entre o art. 1º da mencionada Resolução⁵³ com um de seus motivos expostos no Preâmbulo⁵⁴, pode-se entender que foi adotado o conceito da ONU esposado anteriormente no trabalho, qual seja, a de que telessaúde é termo genérico, referente às diversas profissões de saúde, enquanto a telemedicina é uma das espécies de telessaúde, em síntese, relativa ao exercício da Medicina por meio das TICs.

⁵³ Art. 1º da Resolução CFM nº 2314/2022: Definir a telemedicina como o exercício da medicina mediado por Tecnologias Digitais, de Informação e de Comunicação (TDICs), para fins de assistência, educação, pesquisa, prevenção de doenças e lesões, gestão e promoção de saúde”.

⁵⁴ Consta do Preâmbulo da Resolução CFM nº 2314/2022: “CONSIDERANDO que o termo telessaúde é amplo e abrange outros profissionais da saúde, enquanto telemedicina é específico para a medicina e se refere a atos e procedimentos realizados ou sob responsabilidade de médicos;”

A resolução também prevê que a telemedicina pode ser exercida de forma síncrona ou assíncrona (art. 2º) e que sua natureza é de um método assistencial médico (art. 16), devendo seguir os princípios éticos do atendimento presencial e também observar os princípios do SUS, sobretudo no que tange à não utilização da telemedicina em substituição ao atendimento presencial (arts. 16 e 20).

Feito tal apontamento, nota-se que a Resolução 2314/2022 autorizou sete modalidades de telemedicina: teleconsulta⁵⁵, teleinterconsulta⁵⁶, telediagnóstico⁵⁷, telecirurgia⁵⁸, telemonitoramento⁵⁹, teletriagem⁶⁰ e teleconsultoria⁶¹.

Quanto à teleconsulta (art. 6º), o médico deve informar o paciente de suas limitações, especialmente quanto à impossibilidade de exame físico (§4º), assegurando-se tanto ao paciente quanto ao médico a possibilidade de interrupção do tratamento à distância (§5º).

Apesar de serem objeto de análise nos próximos itens do trabalho, é importante anotar alguns pontos da Resolução CFM 2314/2022.

O primeiro desses pontos é que se permite que a primeira consulta seja feita de forma *on-line* (§3º). No entanto, em se tratando de quadro diagnóstico de doenças crônicas ou doenças que requeiram acompanhamento por longos períodos, é

⁵⁵ Art. 6º da Resolução CFM nº 2314/2022: A teleconsulta é a consulta médica não presencial, mediada por TDICs, com médico e paciente localizados em diferentes espaços.

⁵⁶ Art. 7º da Resolução CFM nº 2314/2022: A teleinterconsulta é a troca de informações e opiniões entre médicos, com auxílio de TDICs, com ou sem a presença do paciente, para auxílio diagnóstico ou terapêutico, clínico ou cirúrgico.

⁵⁷ Art. 8º da Resolução CFM nº 2314/2022: O telediagnóstico é o ato médico a distância, geográfica e/ou temporal, com a transmissão de gráficos, imagens e dados para emissão de laudo ou parecer por médico com registro de qualificação de especialista (RQE) na área relacionada ao procedimento, em atenção à solicitação do médico assistente.

⁵⁸ Art. 9º da Resolução CFM nº 2314/2022: A telecirurgia é a realização de procedimento cirúrgico a distância, com utilização de equipamento robótico e mediada por tecnologias interativas seguras.

⁵⁹ Art. 10 da Resolução CFM nº 2314/2022: O telemonitoramento ou televigilância médica é o ato realizado sob coordenação, indicação, orientação e supervisão por médico para monitoramento ou vigilância a distância de parâmetros de saúde e/ou doença, por meio de avaliação clínica e/ou aquisição direta de imagens, sinais e dados de equipamentos e/ou dispositivos agregados ou implantáveis nos pacientes em domicílio, em clínica médica especializada em dependência química, em instituição de longa permanência de idosos, em regime de internação clínica ou domiciliar ou no traslado de paciente até sua chegada ao estabelecimento de saúde.

⁶⁰ Art. 11 da Resolução CFM nº 2314/2022: A teletriagem médica é o ato realizado por um médico, com avaliação dos sintomas do paciente, a distância, para regulação ambulatorial ou hospitalar, com definição e direcionamento do paciente ao tipo adequado de assistência que necessita ou a um especialista.

⁶¹ Art. 12 da Resolução CFM nº 2314/2022: A teleconsultoria médica é ato de consultoria mediado por TDICs entre médicos, gestores e outros profissionais, com a finalidade de prestar esclarecimentos sobre procedimentos administrativos e ações de saúde.

obrigatória a realização de consulta presencial em períodos de, no máximo, 180 dias (§2º).

Além disso, outro ponto abordado pela mencionada resolução é quanto a autonomia do médico em decidir pelo atendimento presencial ou remoto (art. 4º), contudo, a diretriz é a de que dita autonomia deve ser sopesada diante da proteção dos princípios éticos de beneficência e não maleficência⁶² ao paciente (§1º).

Ademais, ressalta-se a necessidade de consentimento do paciente (art. 15), tanto no que se refere ao próprio atendimento por telemedicina quanto à transmissão de seus dados e imagens, ambos devendo ser registrados em prontuário médico.

b) A Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022

Além da resolução do CFM, em dezembro de 2022, a telemedicina também foi regulada no período posterior ao fim da ESPIN pela Lei nº 14.510/2022, que revoga a Lei nº 13.989/2020 (art. 5º) e insere na Lei 8.080/90 o “Título III-A: da telessaúde” (art. 2º).

Mencionada norma jurídica versa especificamente sobre telessaúde, compreendendo-a como “a modalidade de prestação de serviços de saúde a distância, por meio da utilização das tecnologias da informação e da comunicação, que envolve, entre outros, a transmissão segura de dados e informações de saúde” (Brasil, 2022). Assim, nota-se que a definição adotada em lei segue o entendimento de que a telessaúde é genérica, abrangendo todas as profissões de saúde, inclusive a Medicina.

A lei estabelece alguns princípios de utilização da telessaúde (art. 26-A), tais como a autonomia do profissional de saúde (inciso I), o consentimento livre e informado do paciente (inciso II), o direito à recusa ao atendimento de telessaúde, sendo garantido o atendimento presencial (inciso III), a confidencialidade dos dados (inciso VI) e a observância das atribuições legais de cada profissão (inciso VIII).

Além disso, assegura-se a autonomia do profissional de saúde sobre a utilização do atendimento à distância ou presencial, inclusive com a possibilidade de

⁶² Segundo Beauchamp e Childress (2013, p. 209-281), o princípio da beneficência, em síntese, refere-se à regra ética de se agir buscando à melhoria do bem-estar da pessoa, ao passo que a não-maleficência é o imperativo bioético pelo qual não se deve causar danos intencionalmente ao paciente.

existir atendimento remoto na primeira consulta (art. 26-C), assim como se faz necessário o consentimento do paciente ou de seu representante legal para a prática da telessaúde (art. 26-G, inciso I).

Pensando-se em um conflito entre as disposições da lei ora em análise com a Resolução CFM 2314/2022, o CFM se manifestou no sentido de que ambos os textos normativos estão em consonância, inexistindo, pois, conflitos entre eles (CFM, 2022a).

Contudo, a prática da Medicina na saúde pública não é exatamente igual àquela praticada no âmbito privado. Conforme visto no Capítulo 1, existem princípios e diretrizes que orientam o SUS⁶³ que se diferem da lógica de mercado que orienta a Medicina privada. Assim, se ainda inexistentes, futuramente se poderá verificar uma norma de saúde pública editada em contrariedade à norma do CFM em matéria de telemedicina.

c) As Resoluções CFM nº 2311/2022, 2323/2022 e 2325/2022

Em que pese não ser escopo principal deste trabalho a análise de normas sobre áreas específicas da Medicina e telemedicina, é importante pontuar a existência das Resoluções CFM nº 2311/2022, 2323/2022 e 2325/2022, as quais dispõem sobre regras específicas sobre cirurgia robótica e telecirurgia, sobre a telemedicina no contexto de médicos que atendem o trabalhador e na avaliação médico pericial, respectivamente.

A Resolução n. 2311/2022 autoriza não só realização da cirurgia robótica, procedimento no qual o cirurgião conta com a assistência de um robô para realização de cirurgias (art. 1º), como também a telecirurgia robótica, na qual o procedimento cirúrgico é realizado por um cirurgião à distância com uso de equipamento robótico e mediadas por tecnologias interativas (art. 6º).

Exige-se que o ambiente cirúrgico conte com infraestrutura adequada e segura, notadamente referente ao funcionamento do equipamento, da estabilidade da

⁶³ exemplificativamente citando-se a diretriz da hierarquia, caso o problema do paciente não possa ser resolvido na atenção básica, ele será encaminhado a um serviço de nível de complexidade superior, que poderá ser inclusive gerido por outro ente (à exemplo do município de Campinas que é atendido pela atenção básica geridas pelo município, mas tem uma queixa de saúde acompanhada pelo Hospital das Clínicas da UNICAMP, de nível estadual), demandando a articulação dos entes responsáveis para que o seguimento ocorra e que, normalmente, não conta com possibilidade de escolha, pelo usuário, do profissional que lhe atenderá.

conexão e energia elétrica, assim como proteção contra vírus de computador ou invasão de *hackers* (art. 6º, §1º). Além disso, dita Resolução prevê a necessidade da presença de um cirurgião presencial habilitado para realização da cirurgia principal em situação emergencial ou numa situação imprevista (art. 6º, §4º).

No que diz respeito à Resolução n. 2323/2022, da área da Medicina do Trabalho, existe vedação à prática de exames ocupacionais exclusivamente por telemedicina, sendo necessária a realização do exame presencial do trabalhador (art. 6º, inciso I).

Além disso, é também exigida a presença do médico responsável pelo Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional com regularidade nas empresas e em suas filiais (art. 5º), assim, para o desempenho da referida função, é vedada a telemedicina.

Por sua vez, a Resolução n. 2325/2022, que tem foco na área de Medicina Legal e Perícia Médica, também traz como regra a proibição de realização de perícia por telemedicina (art. 2º), sendo autorizada em casos excepcionais, como no caso de morte do periciando (§1º) e, no caso de perícia documental, apenas quando o objeto dessa perícia não envolver avaliação de dano pessoal, capacidades do periciando ou invalidez ou ser de natureza médico-legal.

2.4 A regulação da telemedicina no município de Campinas

Além da regulação a nível nacional e internacional expostas, como existem projetos de telemedicina e telessaúde na rede pública municipal, tal qual noticiado na introdução deste trabalho e que serão abordados em maior profundidade no próximo item, perquire-se, neste tópico do trabalho, acerca do substrato normativo que fundamentou tais atos.

Ademais, busca-se compreender as normas municipais para se ter como compará-las com os dispostos na Lei Federal e nas normas do Conselho Federal de Medicina, a fim de se ter uma visão de como cada um dos entes trata a matéria.

Nessa rota, a pesquisa se deu por meio do *site* da biblioteca jurídica do Município de Campinas, tendo sido feita a pesquisa em abril de 2023 unicamente utilizando a palavra-chave “telemedicina”, gerando-se um resultado de cinco normas infralegais, em ordem cronológica: Resolução nº 001/2012, Decreto nº 22.387/2022,

Portaria SMS nº 14/2022, Portaria SMS nº 07/2023, Portaria 98.642/2023 e Portaria nº 99.116/2023.

A Resolução nº 001/2012 (publicada no Diário Oficial do Município de Campinas de 23/11/2012) criou o núcleo de telemedicina e telessaúde do Hospital Municipal Dr. Mário Gatti, para fins de integração à Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) e à Rede Nacional de Pesquisa (RNP).

Em 20 de setembro de 2022, foi editado o Decreto nº 22.387, o qual define a prática da telessaúde e teleassistência no âmbito do SUS do Município de Campinas (art. 1º). A norma destaca as definições de telemedicina⁶⁴, teleassistência⁶⁵ e telessaúde⁶⁶. Nesse sentido, ao se comparar com as normas atualmente vigentes do CFM e da LOS, verifica-se que a sistemática adotada em ditas normas de tratamento de telessaúde como gênero e telemedicina como espécie também se replica na legislação municipal.

No entanto, a legislação municipal acaba por inovar quando comparada às normas anteriores porque trata da categoria “teleassistência” de maneira autônoma, como uma forma de assistência remota a paciente praticada por um profissional de saúde de nível universitário por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação.

O emprego da terminologia “nível universitário” não é detalhado em nenhum outro ponto do Decreto, contudo, referida norma emprega, no art. 7º⁶⁷, a terminologia “nível superior”, assim, a norma não esclarece se utiliza tais vocábulos como sinônimos ou se apresentam alguma diferença.

⁶⁴ Art. 2º, Decreto nº 22.387 do Município de Campinas: [...] I - Telemedicina: o exercício da medicina mediado por tecnologias para fins de assistência, pesquisa, prevenção de doenças e lesões e promoção de saúde, entre outros;

⁶⁵ Art. 2º, Decreto nº 22.387 do Município de Campinas: [...] II - Teleassistência: modalidade assistencial realizada remotamente mediada por tecnologias de informação e comunicação (TIC), com profissional de saúde de nível universitário e paciente localizados em diferentes espaços geográficos.

⁶⁶ Art. 3º, Decreto nº 22.387 do Município de Campinas: Para fins deste Decreto considera-se telessaúde, entre outros, o exercício da medicina e das outras profissões de saúde por meio da transmissão segura de conteúdo audiovisual e de dados por tecnologias digitais, para fins de assistência, acompanhamento, diagnóstico, tratamento e vigilância em saúde, prevenção a doenças e lesões, promoção de saúde, educação e pesquisa em saúde.

⁶⁷ Art. 7º, Decreto nº 22.387 do Município de Campinas: Para a prática da telemedicina e da teleassistência, para os profissionais médicos e demais categorias de saúde de nível superior, fica autorizado o regime de teletrabalho na Secretaria Municipal de Saúde e na autarquia municipal Rede Dr. Mário Gatti de Urgência, Emergência e Hospitalar.

Contudo, em havendo a interpretação pela diferenciação entre essas terminologias, a partir da leitura do art. 44 Lei de Diretrizes e Bases da Educação⁶⁸, percebe-se que a educação superior é gênero, composto por cursos de graduação, de pós-graduação e de extensão. A partir dessa definição, poder-se-ia compreender que o Decreto Municipal daria ênfase à possibilidade de prática de telessaúde nessas diversas formas de cursos de ensino superior.

Inobstante o disposto supra, cursos nível superior são ofertados por instituições de ensino superior, comumente associadas a faculdades ou universidades (Sinônimo [...], c2023). Contudo, segundo o art. 15 do Decreto Federal nº 9.235/2017, as instituições de ensino superior podem ser credenciadas como faculdades, centros universitários ou universidades, que são diferentes de acordo com os requisitos impostos nesse Decreto. Assim, o conceito empregado pelo Decreto Municipal não parece ter sido usado no sentido técnico da legislação educacional.

Desse modo, a criação da categoria teleassistência pelo Decreto Municipal ora em análise, ao lado da telemedicina e da telessaúde, necessita de maior regulação, a fim de se delinear seu escopo de abrangência e permitir maior reflexão para fins de manutenção dessa categoria ou não na norma jurídica.

⁶⁸ Art. 44 da Lei nº 9394/1996: A educação superior abrangerá os seguintes cursos e programas: I - cursos seqüenciais por campo de saber, de diferentes níveis de abrangência, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos pelas instituições de ensino, desde que tenham concluído o ensino médio ou equivalente; II- de graduação, abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo; III - de pós-graduação, compreendendo programas de mestrado e doutorado, cursos de especialização, aperfeiçoamento e outros, abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação e que atendam às exigências das instituições de ensino; IV - de extensão, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos em cada caso pelas instituições de ensino”.

Ainda no tocante a conceitos, o art. 4º do dito decreto apresenta as definições de teleconsulta⁶⁹, teleinterconsulta⁷⁰, telematriciamento⁷¹, telemonitoramento⁷², teletriagem⁷³, teleorientação⁷⁴ e telesupervisão ou teletutoria⁷⁵.

Em comparação à lei federal e às regulações do CFM, inova o Município ao dispor sobre telematriciamento⁷¹ e telesupervisão⁷⁵.

Outros pontos abordados pelo Decreto são a necessidade de observância dos padrões éticos do atendimento presencial (art. 5º), as diretrizes de boas práticas definidas por sociedades de especialidades, pelo Ministério da Saúde ou outra Portaria municipal (art. 11º) e também por se exigir capacitação do profissional que for atuar com telemedicina e teleassistência (art. 6º, §2º), restando omissis esse dispositivo acerca da telessaúde.

Além disso, prevê-se necessariamente que a primeira consulta deve ser presencial (art. 6º, §3º), assegurando-se autonomia do profissional de saúde na mudança do atendimento do formato à distância para o presencial (art. 6º, §3º) e se exigindo autorização do paciente ou de seu responsável legal para o atendimento por telessaúde (art. 9º).

Já a Portaria nº 07/2023 (publicada no Diário Oficial Municipal de 13/01/2023), editada pela Secretaria Municipal de Saúde (SMS), instituiu formação mínima

⁶⁹ I - Teleconsulta: atendimento à distância, suporte assistencial, consultas, monitoramento e diagnóstico, clínico ambulatoriais, realizados por médicos e outros profissionais de nível superior por meio de tecnologia da informação e comunicação;

⁷⁰ II - Teleinterconsulta: ocorre quando há troca de informações e opiniões entre profissionais de saúde, com ou sem a presença do paciente, para auxílio diagnóstico ou terapêutico, clínico ou cirúrgico;

⁷¹ III - Telematriciamento: espaço formal de trocas de informação por meio de tecnologia de informação e comunicação, onde médicos, gestores e profissionais de saúde poderão trocar conhecimento sobre procedimentos e ações de saúde, compartilhando modelos de atenção, ações, condutas e protocolos visando melhorias assistenciais ao paciente, processo de educação continuada, vigilância em saúde, padronização de fluxos e procedimentos;

⁷² IV - Telemonitoramento: acompanhamento remoto da evolução do tratamento, exames diagnósticos e de controle e respectivas orientações de condutas ao paciente ou ações de vigilância à distância de situações ou parâmetros de saúde e/ou doença;

⁷³ V - Teletriagem: ato realizado por um profissional de saúde com pré-avaliação dos sintomas, à distância, para definição e direcionamento do paciente ao tipo adequado de assistência necessária;

⁷⁴ VI - Teleorientação: orientações não presenciais aos pacientes, familiares ou responsáveis, em cuidados em relação à saúde, adequação de conduta clínica terapêutica já estabelecida, orientações gerais em pré-exames ou pós-exames diagnósticos, pós-intervenções clínico-cirúrgicas;

⁷⁵ VII - Telesupervisão/Teletutoria: realização de supervisão/tutoria ao residente, cujos campos de prática constituam os serviços da Secretaria Municipal de Saúde de Campinas, em procedimentos clínicos não invasivos, por meio de uso de tecnologia de informação e comunicação, em tempo real (síncrono) em caráter de excepcionalidade e não superior a 20% da carga horária de atividades práticas semanais.

obrigatória dos médicos residentes vinculados às instituições municipais em telemedicina e teletendimento (art. 1º), num percentual mínimo de 5% da carga horária (art. 2º).

Os outros documentos que passarão a ser apresentados versam sobre medidas de gestão da telemedicina e telessaúde na prática da saúde pública municipal.

Iniciando-se pela Portaria SMS nº 14/2022 (publicada no Diário Oficial Do Município de 14/10/2022) cria e nomeia servidores para comporem Comissão Especial para análise de credenciamento de pessoa jurídica que disponibilize ao SUS campineiro profissionais de saúde, notadamente médicos generalistas, por meio de telemedicina, em caráter excepcional e temporário, em face do afastamento de profissionais médicos.

Por sua vez, a Portaria nº 98.642/2023 (publicada no Diário Oficial Municipal de 19/01/2023) cria o Comitê Gestor para acompanhamento da implementação da telessaúde por meio de telemedicina e teleassistência no município⁷⁶ (art. 1º), nomeando, na sequência, servidores públicos integrantes.

Por fim, a Portaria nº 99.116/2023 (publicada no Diário Oficial Do Município de 23/03/2023) altera a Portaria nº 98.642/2023 para fins de alterar a composição dos servidores integrantes do dito Comitê Gestor.

⁷⁶ Conforme o art. 2º da Portaria 98.642/2023, são atribuições do comitê gestor: [...] I - Avaliar a execução do projeto de teletriagem, vigente desde 08/06/2022, com análise dos resultados, avaliação dos usuários e das equipes das unidades de saúde do município; II - Definir e rever objetivos e responsáveis pelas ações e atividades necessárias para prática da telemedicina e teleassistência no município de Campinas; III - Criar instrumentos para monitorar e avaliar a execução da prática da telemedicina e teleassistência no município de Campinas; IV - Deliberar encaminhamentos para dar celeridade na execução da prática da telemedicina e teleassistência no município de Campinas.

3 TELEMEDICINA NO SUS: INICIATIVAS E DESAFIOS

Feito o estudo das fontes jurídicas da telemedicina nos âmbitos interno e no internacional, passa-se agora à apresentação de iniciativas em andamento de telemedicina no contexto do SUS, notadamente a Estratégia de Saúde Digital, o Programa Telessaúde Brasil Redes e a Rede Universitária de Telemedicina (RUTE).

Na sequência, dentre inúmeros desafios afetos à temática da telemedicina, serão recortados para análise a questão da exclusão digital como fator limitante à telemedicina, assim como será analisada a questão da realização da primeira consulta na rede de saúde municipal no formato presencial ou *on-line*.

3.1 A Estratégia de Saúde Digital para o Brasil e a telemedicina

O estudo da Estratégia de Saúde Digital (ESD) brasileira é importante para o trabalho, porque é uma medida institucionalizada no âmbito do SUS de tecnologia voltada à saúde pública. A ESD fornece norteamento para a adoção de ações de saúde digital no período de 2020 a 2028. Como trata de saúde digital de uma maneira ampla, para fins de recorte deste trabalho, espera-se compreender como a telemedicina foi abordada na dita publicação.

A ESD está diretamente ligada ao aplicativo ConecteSUS e à Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS), os quais estiveram em voga com a pandemia de Covid-19, sendo o ConecteSUS o responsável por emitir carteiras de vacinação, servindo a RNDS como repositório nacional sobre dados da doença.

A ESD, ademais, também pode ser vista como uma política pública. Conforme ensina Souza (2007, local. 79), política pública é um campo multidisciplinar de conhecimento em que se busca analisar as ações governamentais, podendo-se até mesmo propor algum tipo de ação governamental, assim como propor mudanças no rumo dessas ações.

Como antecessores basilares da ESD, pode-se citar a Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS), originalmente instituída pela Portaria nº

589, de 20 de maio de 2015, do Ministério da Saúde, constante do Anexo XLII da Portaria de Consolidação GM/MS⁷⁷ nº 2, de 28 de setembro de 2017.

Em síntese, a PNIS foi elaborada com o propósito de nortear políticas públicas voltadas para a inclusão das TICs na saúde pública brasileira, servindo como base conceitual para a saúde digital no Brasil, apresentando seus princípios e diretrizes, tais como:

A melhoria da qualidade e do acesso ao sistema de saúde brasileiro; a transparência e segurança da informação em saúde; o acesso à informação de saúde pessoal como um direito do cidadão; o suporte da informação para tomada de decisão por parte do gestor e profissional de saúde; e, por fim, o desenvolvimento institucional do SUS e de todo o sistema de saúde brasileiro, com ganhos de eficiência na redução do número de sistemas de informação em saúde existentes ou sua simplificação, gestão e formação de pessoas, aquisição de insumos, monitoramento e avaliação das ações, logística, pagamento e transferência de recursos e outros processos-meio (Brasil, 2016, p. 7).

Além disso, a Estratégia de Saúde Digital foi elaborada à luz das orientações da OMS quando da elaboração da Estratégia Global de Saúde Digital e do Pacote de Ferramentas da Estratégia Nacional de e-Saúde, também da OMS, normativas essas que, reconhecendo o campo de utilização da saúde digital, também propõe uma orientação sobre a forma de implementação da saúde digital por cada um dos países (Brasil, c2023).

Além disso, a atual ESD também faz menção à colaboração com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente com o Objetivo 3, que versa sobre a promoção da saúde (Brasil, 2020, p. 10).

⁷⁷ As Portarias de Consolidação são normas infralegais que são resultado da consolidação de normas em vigor do Sistema Único de Saúde, a espelho do que se deu com a construção da CLT, facilitando, assim, a busca das normas e também promovendo transparência. Como o SUS é um sistema descentralizado, há diversos órgãos que regulam a matéria de saúde, sendo o mais alto, a nível federal, o Gabinete do Ministro do Ministério da Saúde (GM/MS). Até o momento da realização desta pesquisa, segundo o Sistema de Legislação da Saúde (SLEGIS), existem seis portarias de consolidação GM/MS, são elas: nº 1) consolida as normas sobre os direitos e deveres dos usuários da saúde, a organização e o funcionamento do SUS, nº 2) consolida as normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde, nº 3) consolida as normas sobre as redes do SUS, nº 4) consolida as normas sobre os sistemas e os subsistemas do SUS, nº 5) consolida as normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde e nº 6) consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Ademais, registre-se existir também a Portaria de Consolidação nº 1 SESAI/MS (a qual consolida as normas do subsistema de atenção à saúde indígena), Portaria de Consolidação nº 1 da SGTES/MS (que consolida as normas sobre gestão do trabalho e da educação na saúde), Portaria de Consolidação nº 1 da SAPS (a qual consolida as normas sobre atenção primária à saúde) e a Portaria de Consolidação nº 1 da SAES (que consolida as normas sobre atenção especializada à saúde).

Com base nesses referenciais, a primeira edição da Estratégia de Saúde Digital foi lançada em 2017, para os anos de 2017-2020, a qual trouxe princípios e diretrizes sobre saúde digital e que foram ratificados pela atual edição da ESD.

Naquela primeira versão, o objetivo da estratégia e-Saúde, como denominada à época, consistia na busca pela melhoria da qualidade e ampliação de acesso à atenção à saúde por meio da utilização das TICs, nas mais diversas interfaces da saúde pública: decisões clínicas, vigilância em saúde, gestão da saúde e políticas públicas (Brasil, 2017, p. 18).

Ademais, a elaboração desse documento pretendeu alinhar o projeto de ação e a visão de diversos atores do campo da saúde, especialmente no que tange à saúde pública digital, tais como governo, instituições de pesquisa, empresas de tecnologia e demais empresas privadas (Brasil, 2017, p. 19).

Nesse sentido, a Estratégia estabeleceu quatro pilares⁷⁸ norteadores, são eles: 1) Governança e Recursos Organizacionais, 2) Padrões e Interoperabilidade, 3) Infraestrutura, 4) Recursos Humanos (Brasil, 2017, p. 19).

Na atual versão, a Estratégia Saúde Digital 2020-2028, o documento é organizado em três partes: 1) visão da ESD, 2) plano de ação de saúde digital e 3) plano de monitoramento e de avaliação da saúde digital.

Em se tratando da visão da ESD, buscará-se, até 2028, a consolidação da Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) como “plataforma digital de inovação, informação e serviços de saúde para todo o Brasil” (Brasil, 2020, p. 20), a ser utilizada, assim, tanto por usuários, quanto por gestores e profissionais de saúde.

Para se atingir tal visão, há o Plano de Ação de Saúde Digital, elaborado com base em três grandes eixos e sete prioridades (metas), cada qual se ramificando em

⁷⁸ A primeira versão da estratégia previu sete pilares, contudo, na versão final, houve um rearranjo. Anteriormente, tinha-se como pilares: 1) liderança e governo, 2) estratégia e investimentos, 3) serviços e sistemas, 4) infraestrutura, 5) padrões e interoperabilidade, 6) legislação, políticas e regulação e 7) recursos humanos. Os pilares 1, 2 e 6 foram reunidos no pilar intitulado governança e recursos organizacionais. Já o pilar 3 foi incorporado ao pilar de padrões e interoperabilidade (Brasil, 2017, p. 18-19).

subprioridades⁷⁹, as quais, por sua vez, também enumeram ações a serem desenvolvidas. No Anexo A deste trabalho, encontram-se descritas as sete metas do programa. Nesta oportunidade, será enfatizada a meta relacionada à telemedicina, qual seja, a Meta 3, esquematizada na seguinte tabela:

Tabela 5 – Meta 3 do Plano de Ação de Saúde Digital da Estratégia de Saúde Digital do Brasil 2020-2028

Meta 3. Suporte à Melhoria da Atenção à Saúde			
Descrição da meta: Fazer com que a RNDS ofereça suporte às melhores práticas clínicas, por meio de serviços, como telessaúde, e apps desenvolvidos no MS e também outras aplicações que sejam desenvolvidos pela plataforma de colaboração.			
Prioridade	Descrição da prioridade	Subprioridades	Descrição da subprioridade
Apoio à Continuidade da Atenção em todos os níveis	Diz respeito à capacidade de explorar, analisar e aprender com as informações disponíveis na RNDS para revisitar as melhores práticas no cuidado ao cidadão, bem como compreender os determinantes sociais e assistenciais que asseguram melhor resolutividade e eficiência para o sistema de saúde.	Oferecer suporte às Linhas de Cuidado	Trata-se da utilização da informação para melhoria das ações e serviços de saúde das redes assistenciais de todos os níveis. Busca promover a avaliação e revisão de protocolos das linhas de cuidados e de estruturação de novas linhas com base nas informações armazenadas na RNDS.
Promoção de Saúde e Prevenção de Doenças	Trata-se do desenvolvimento de modelos de promoção de saúde e prevenção de doenças com base em informações de saúde e integradas à RNDS.	Garantir o suporte às RAS (referência e contrarreferência)	Diz respeito à integração sistêmica de ações e serviços de saúde para melhoria do desempenho do sistema de saúde com base em informações coletadas durante a jornada do paciente
		Oferecer suporte à gestão de Saúde Populacional	Busca aprimorar a Gestão de Saúde Populacional a partir da coleta, integração e tratamento de informações, assegurando a estratificação correta e a formulação de políticas e programas de

⁷⁹ Este trabalho utiliza a terminologia empregada pela Estratégia de Saúde Digital, que traz a meta como algo mais amplo e dividida em prioridades, as quais, por seu turno, ramificam-se em subprioridades. Apesar da utilização da nomenclatura oficial por esta pesquisa, pontua-se que a utilização do vocábulo subprioridade não parece ter sido muito assertivo, visto que um dos significados do prefixo “sub” é o de inferioridade (Sub, c2023). Assim, a palavra “subprioridade” pode dar a ideia de que as ações descritas nesse campo ocupam lugar secundário em se tratando de efetivação, quando, na verdade, o que se verifica é que tais ações descritas como subprioridades são essenciais para se efetivar a prioridade descrita. Assim, poderia-se utilizar a terminologia “ações centrais” ou “ações estratégicas”.

			saúde adequados e no momento certo.
Promoção da Telessaúde e Serviços digitais	Diz respeito à capacidade de interoperabilidade das informações geradas nas unidades de saúde ou nos serviços remotos de assistência, desde a padronização da linguagem de informação até a definição de regras sobre compartilhamento de informações entre os atores envolvidos.	Integração da Telessaúde e Serviços digitais ao fluxo assistencial	Versa sobre a ampliação dos serviços de telessaúde no SUS nos diferentes níveis de atenção à saúde. Os dados também devem alimentar o sistema da RNDS e promover a melhoria da atenção à saúde.

Fonte: adaptado de Brasil, 2020, p. 50-59.

Topograficamente, a telemedicina é mencionada no item 3.3, que trata da meta 3 (suporte à melhoria da atenção à saúde), prioridade 3.3 (promoção da telessaúde e de serviços digitais) e subprioridade 3.3.1 (desenvolver e ampliar a telessaúde e os serviços digitais no fluxo assistencial no SUS).

Portanto, na visão da ESD, a telemedicina, assim como a telessaúde, é uma ferramenta a ser utilizada para promoção da saúde especialmente a pacientes em situação de vulnerabilidade e/ou com condições desfavoráveis, como aqueles localizados em áreas remotas, sem necessidade de deslocamento. Busca promover e facilitar a integração com os demais níveis de atenção à saúde a fim de se ter a integralidade do tratamento ao paciente.

A ESD elenca benefícios esperados com a implementação dessa subprioridade, são eles: 1) aumentar eficiência na distribuição dos recursos da rede de atenção, 2) reduzir o tempo de espera para serviços especializados, 3) maior segurança nos dados e fortalecimento da continuidade do cuidado e 4) melhoria na qualidade assistencial e no acesso à atenção à saúde (Brasil, 2020, p. 59).

Ainda, como papéis dos atores envolvidos, a liderança da execução dessa subprioridade foi atribuída ao Ministério da Saúde (área de negócios), ao CONASS e CONASEMS, à Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) e a fontes pagadoras do sistema de saúde. Já o patrocínio ficou a cargo do Governo Federal, do Conselho Nacional de Saúde e da Comissão Intergestores Tripartite.

Também se previu o estabelecimento de parcerias com o Ministério da Saúde-DataSUS, as Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde e associações técnico-

científicas, bem como universidades e centros de formação. Assim como se previu a contribuição da indústria e do setor da tecnologia e de órgãos de controle e defesa do consumidor. Por fim, espera-se o engajamento à execução dessa subprioridade da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e de cidadãos e associações de pacientes.

Como visto, a ESD se refere ao período de 2020 a 2028, assim, pela abordagem do ciclo da política pública⁸⁰, no atual estágio, a ESD já se encontra em fase de implementação e avaliação, havendo, até o momento a divulgação de dois relatórios de monitoramento, um do ano de 2021 e um do ano de 2022.

Recortando-se à conclusão desses relatórios na temática da telessaúde, a previsão para implementação dessa subprioridade era de dezembro de 2020 a dezembro de 2022, contudo, de acordo com o Primeiro Relatório de Monitoramento e Avaliação da ESD, referente ao ano de 2021, essa prioridade ainda não tinha sido iniciada (Brasil, 2021b, p. 23).

Já na versão do Relatório de 2022, verifica-se que essa subprioridade não foi analisada, notando-se que ganharam ênfase as ações referentes à informatização da APS, assim como da Rede Nacional de Dados em Saúde. Como essas ações são basilares para o projeto de saúde digital brasileira e ainda estão em fase de construção e consolidação, nota-se que metas mais sofisticadas, ou seja, aquelas que dependem da existência dessas e de outras ações para serem implementadas no âmbito do projeto de saúde digital brasileiro, tal qual a telemedicina ainda não foram efetivamente catalisadas pelo projeto de saúde digital brasileiro, restando, assim, como iniciativas pontuais e esparsas no âmbito dessa política.

Assim, como, no presente momento, a ESD parece estar em um estágio mais basilar, o desenvolvimento da meta correlata à implementação da telemedicina, que já deveria ter sido finalizada em dezembro de 2022, conforme a previsão original, passa a ser mera expectativa para o futuro.

A fim de saber sobre os rumos futuros da implementação da ESD, é importante verificar se há orçamento público destinado a essa política. Estudando

⁸⁰ A abordagem do ciclo da política pública prevê como suas etapas “definição de agenda, identificação de alternativas, avaliação das opções, seleção das opções, implementação e avaliação” (Souza, 2007, p. 84).

especificamente a questão orçamentária da ESD, Nobre, Machado e Tavares (2023, p. 2) constaram que R\$1,08 bilhão de reais foram destinados à saúde digital no ano de 2023, representando um aumento de 54,8% no investimento nos últimos nove anos e o maior valor de toda a série histórica.

Pela atual dinâmica orçamentária, o orçamento à saúde digital é tanto de aplicação direta do Ministério da Saúde quanto pode ser executado por meio de transferências do MS aos Municípios, sendo essa segunda espécie a que vem sendo a mais vista desde 2019, o que culmina na atribuição aos Municípios de execução dos recursos, assim como da definição da maneira que serão alocados (Nobre; Machado; Tavares, 2023, p. 4).

Ademais, identifica-se um movimento de institucionalização da ESD em razão da mudança na dinâmica da distribuição orçamentária, visto que, até 2018, a maioria das despesas na área era de natureza discricionária (nas quais o governo tem mais liberdade na escolha da alocação dos recursos), contudo, a partir da implementação do programa Informatiza APS (um dos eixos da ESD), a natureza da maioria das despesas passou a ser obrigatória (ou seja, vinculadas à um fim relativo à política da saúde digital) (Nobre; Machado; Tavares, 2023, p. 3-5).

Pensando-se em 2024, foi feita a busca no Projeto da Lei Orçamentária Anual a fim de se verificar se existiria orçamento previsto para a ESD, especificamente para a telessaúde. Assim, viu-se há previsão de despesa no valor de cerca de oitenta milhões de reais para “implantação, desenvolvimento e manutenção de saúde digital, telessaúde e inovação no SUS” (Brasil, 2023, p. 401), o que revela que a execução da ESD se mostra nos objetivos do Governo Brasileiro.

Mas, para além da iniciativa atual e futura a nível federal sobre a implementação da saúde digital no país, já existem iniciativas em contexto nacional em curso, notadamente o Programa Telessaúde Brasil Redes e a Rede Universitária de Telemedicina, que serão objeto de estudo no próximo tópico do trabalho.

3.2 O Programa Telessaúde Brasil Redes e a Rede Universitária de Telemedicina

São muitas as hipóteses de tecnologias aplicadas à saúde nos dias atuais. O campo da saúde digital mostra-se cada vez mais presente no cotidiano dos cuidados

em saúde, envolvendo tecnologias como *Big Data*, IoT, dispositivos vestíveis (*wearable devices*), aplicativos para *smartphone*, dentre inúmeras outras.

Do ponto de vista histórico, desde a década de 1970, pôde-se observar a inserção de ferramentas de informática aplicada à Medicina em solo brasileiro, em universidades do país (Sabbatini, 1998).

Não só, verificado o progresso tecnológico e sua intersecção com a área médica, esperava-se da Medicina do século XXI algumas transformações, tais como a adoção de prontuário eletrônico, cirurgia robótica, radiografia digital, além de sistemas computacionais com uma linguagem comum a todos eram esperadas para o cotidiano da prática médica (Hogarth; Sabbatini, 1998).

Nas épocas de 1960 e 1970, a telemedicina era impulsionada por utilização espacial, nas cápsulas espaciais tripuladas da NASA, e em centros militares no contexto de Guerra Fria (Sabbatini, 1999; Telemedicina USP, 2023), nesse contexto, mostra-se como uma outra iniciativa a ser incluída no extenso rol de mecanismos resultantes da integração entre tecnologia e saúde.

Este tópico busca apresentar algumas iniciativas já implementadas da utilização da telemedicina no âmbito do sistema de saúde público do país, a partir de busca nos repositórios de cada um dos núcleos estaduais do programa Telessaúde Brasil Redes, assim como se busca apresentar a RUTE – Rede Universitária para a Telemedicina.

O Programa Telessaúde Brasil Redes⁸¹ foi criado em 2007 por meio da Portaria MS nº 35, de janeiro de 2007 e, posteriormente, revisto e ampliado por meio da Portaria MS nº 2.546, de 27 de outubro de 2011.

Direcionado a promover a melhoria de qualidade da atenção básica, o programa é constituído por núcleos estaduais, regionais e intermunicipais,

⁸¹ Inclusive, houve mudança em sua denominação. Na origem, o programa era intitulado Programa Nacional de Telessaúde, apresentando iniciativas em nove estados e, em 2010, articulando-se à RUTE, começou a atuar nas frentes de teleeducação e teleassistência, passando a ser intitulado Telessaúde Brasil Redes em 2011 (Silva; Moraes, 2012, p. 1215).

disponibilizando serviços de segunda opinião formativa⁸², tele-educação⁸³, teleconsultoria⁸⁴ e telediagnóstico⁸⁵ (Programa [...], [2007?]).

Antes de se expor as ações desenvolvidas no bojo de cada núcleo, faz-se menção a núcleos que não puderam ser acessados quando da elaboração dessa pesquisa, seja porque não dispunham de acesso público, porque os *sites* não funcionavam ou porque encerrou suas atividades no momento da consulta. Essas informações estão compiladas na seguinte tabela:

Tabela 6 – Núcleos de telessaúde do programa Telessaúde Brasil Redes que não dispunham de acesso

Acesso apenas por login	Núcleo do Município de São Paulo	Vinculação: Secretaria Municipal de Saúde Site: https://geosaude.com.br/
	Núcleo do Tocantins	Vinculação: Faculdade Federal do Estado Site: https://www.telessaude.uft.edu.br/accounts/login/?next=/
Site fora do ar	Núcleo do Espírito Santo	Vinculação: Universidade Estadual Site: http://telessaude.ifes.edu.br/
	Núcleo do Rio Grande do Norte	Vinculação: Universidade Federal do Estado Site: http://telessaude.ufrn.br/
	Núcleo do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP)	Vinculação: Autônomo Site: http://imip.nucleoead.net/ntes/
	Núcleo Regional e Telessaúde Indígena	Vinculação: IMIP Site: http://www.imip.org.br/ntes/
Encerramento de atividades	Núcleo do Maranhão	Vinculação: Universidade Federal do Estado Site: https://aps.bvs.br/rede-de-colaboradores/

Fonte: elaboração própria

Agora, passa-se a expor as atividades desenvolvidas por cada um dos núcleos que puderam ser consultados, a partir das informações disponibilizadas em seus respectivos *sites*, especialmente a *homepage* de cada um dos sítios eletrônicos. As consultas foram realizadas em janeiro de 2023.

⁸² Trata-se da oferta de resposta sistematizada a perguntas oriundas de teleconsultorias a partir de revisão bibliográfica e de evidências científicas e clínicas.

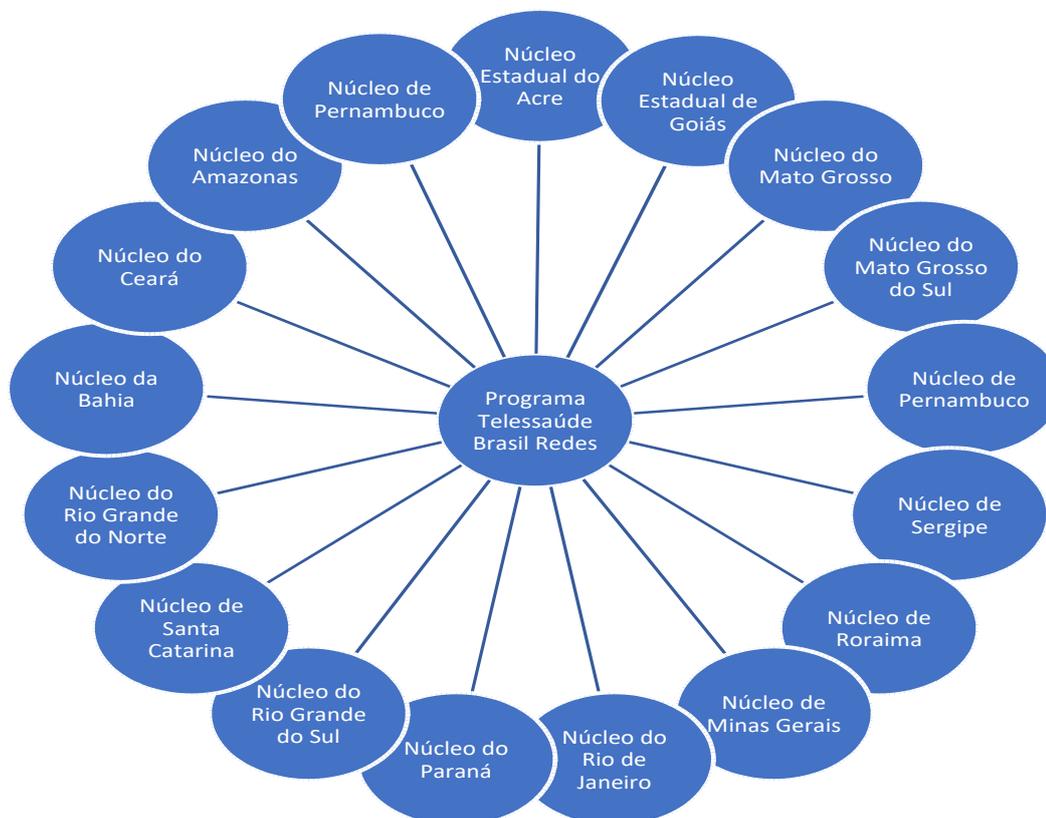
⁸³ Diz respeito a atividades educacionais que utilizam TICs, como cursos *on-line*, fóruns de discussão e aulas *on-line* e palestras *on-line*, com vistas à qualificação dos profissionais e estudantes da área da saúde

⁸⁴ A teleconsultoria é um formato de conversa síncrona ou assíncrona entre profissionais de saúde sobre procedimentos clínicos, ações de saúde e questões sobre processos de trabalho.

⁸⁵ Diz respeito à realização de exames e emissão de laudo médico à distância, sem necessidade de deslocamento do paciente. Funciona da seguinte maneira: o profissional de saúde do estabelecimento de saúde local realiza o exame, o qual é inserido na Plataforma Nacional de Telediagnóstico, e há emissão de laudo por um especialista de um núcleo de Telessaúde.

Esquemáticamente, os núcleos ativos do programa Telessaúde Brasil Redes podem ser vistos na seguinte figura:

Figura 4 – Núcleos ativos do programa Telessaúde Brasil Redes



Fonte: elaboração própria.

O núcleo o Acre ([link: http://www.telessaude.ac.gov.br/](http://www.telessaude.ac.gov.br/)), vinculado à Secretaria Estadual de Saúde, dispunha de acesso para teleconsultoria, telediagnóstico e teleeducação. Ademais, divulgou que, até 1º de setembro de 2022, havia 22 pontos de telessaúde implantados no Estado, foram realizadas 937 teleconsultorias, 25 telediagnósticos, 30.085 eletrocardiogramas e foram realizadas 696 palestras *on-line*.

O núcleo de Telessaúde de Goiás ([link: https://tele.medicina.ufg.br/](https://tele.medicina.ufg.br/)), vinculado à Universidade Federal do Estado, divulgou os serviços de telediagnóstico em Oftalmologia (retinografia) e em Cardiologia (laudos de ecocardiograma), ações de teleeducação⁸⁶, teleassistência, com teleconsultorias e segunda opinião médica

⁸⁶ Há, nesse sentido, inúmeras aulas gravadas sobre os mais diversos temas, como telemedicina, teleodontologia, telefisioterapia, telenutrição, telefonaudiologia, telenfermagem, telepsicologia, teleeducação física, telebiomedicina, teleinfetologia, televeterinária, telefarmácia e teleoncologia. Existem também seminários *on-line* e fórum de discussão *on-line*.

síncronas e assíncronas, nas áreas de Medicina, Enfermagem, Odontologia, Nutrição, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Psicologia, Assistência Social, Terapia Ocupacional, Veterinária em Saúde Pública, Educação Física e Gestão Pública em Saúde.

Esse núcleo também oferece suporte técnico de Tecnologia da Informação (TI) e tem iniciativa em gestão pública em saúde, projeto esse que se constitui como mediador de políticas públicas nacionais e estaduais de saúde, voltado a apoiar com ações estratégicas as esferas de gestão da saúde e profissionais de saúde.

Ademais, existe o Projeto Monitor, como uma política de saúde municipal, que se trata de consultoria personalizada para o município implantar a telessaúde, ofertando capacitação aos trabalhadores, seja por treinamento específico, seja por educação à distância, assim como há uma busca ativa por demandas para casos serem acompanhados pelo núcleo de Telessaúde e o acompanhamento do município.

O Núcleo de Telessaúde de Mato Grosso (*link*: <http://www.telessaude.mt.gov.br/>), vinculado à Secretaria Estadual de Saúde, divulga serviços de teleducação, com aulas *on-line*, teleconsultoria a profissionais da atenção primária à saúde e em teledermatologia, assim como a segunda opinião formativa. Também disponibiliza telediagnóstico (por meio do tele-ECG, teledermatologia e tele-estomatologia) e teleatendimento, por meio do STT – Sistema de Telemedicina e Telessaúde, a ser acessado por meio de *login*.

O Núcleo de Telessaúde do Estado de Mato Grosso do Sul (*link*: <https://telessaude.saude.ms.gov.br/>), vinculado à Secretaria Estadual de Saúde, disponibiliza serviços de teleconsultoria aos profissionais da atenção primária e segunda opinião formativa por meio de *chat* ou videoconferência em Enfermagem e em especialidades como: Estomatologia, Infectologia, Mastologia, Medicina da Família e Comunidade, Nefrologia, Odontologia, Pediatria E Psiquiatria. Também disponibiliza telediagnóstico nas áreas de tele-ECG e teledermatologia. Ademais, há a vertente da teleducação, com disponibilização de palestras, aulas *on-line* e material didático formativo.

O núcleo do Estado de Pernambuco (*link*: <http://www.nutes.ufpe.br/>) atua nas frentes de pesquisa e de serviços. No que diz respeito à pesquisa, existe o Grupo de Pesquisa da Tecnologias da Informação em Saúde. Já quanto aos serviços, o núcleo noticia a oferta de telediagnósticos (laudos pela internet, Tele-ECG, telerradiografia e

mutirões sob demanda), teleconsultoria (com discussão *on-line* de casos clínicos e segunda opinião em saúde), teleducação (cursos, seminários e biblioteca virtual), telerrastreamento (rastreamento de doenças e de vetores de doenças, como o *Aedes Aegypti*, além de rastreamento e seguimento de pacientes em risco e crônicos) e consultoria (como para auxílio na implantação de telessaúde e desenvolvimento de sistemas e aplicativos).

Em números, o núcleo apresenta 37.380 participações em seminários, 11.673 teleconsultorias realizadas e 11.152 exames laudados.

O núcleo do Estado de Sergipe (*link*: https://funesa.se.gov.br/?page_id=478), vinculado à Secretaria Estadual de Saúde, também disponibiliza serviços de teleconsultoria assíncrona nos temas de clínica voltados a procedimentos na atenção primária, de processo de trabalho, coordenação e gestão no âmbito da atenção básica e de intenção de encaminhamento à especialidade. Também disponibiliza ferramenta de teleducação, por palestras *on-line*, cursos EAD e tutoriais voltados à qualificação dos profissionais do SUS e segunda opinião formativa, a qual se origina de teleconsultorias, ou seja, das dúvidas originadas nos profissionais da saúde, que são selecionadas por critérios de relevância e pertinência e publicadas na biblioteca virtual de saúde (BVS).

O núcleo sergipano destaca alguns números: como a realização de 1.285 teleconsultorias, instalação de 188 pontos de telessaúde, publicação de 169 segundas opiniões formativas, realização de 164 palestras *on-line*. Ainda, no âmbito da pandemia de Covid-19, houve a implementação do Programa MonitoraCovid, contando com a realização de 76.631 atendimentos e 16.112 cadastros realizados. Contudo, não foi possível obter no *site* maiores informações sobre o programa MonitoraCovid.

A seu turno, o Núcleo do Estado de Roraima (*link*: <https://saude.rr.gov.br/telessaude/>), vinculado à Secretaria Estadual de Saúde, também disponibiliza serviços de telediagnóstico, teleducação e teleconsultoria, os quais podem ser acessados mediante *login*. Informa, como números, a realização de 791 teleconsultorias, 14.050 telediagnósticos, a existência de 103 unidades de teleconsultoria e de 43 unidades de telediagnóstico.

O núcleo do Estado de Minas Gerais (*link*: <https://telessaude.hc.ufmg.br/>), que é vinculado à Universidade Federal desse Estado, apresenta serviços de cadastro de usuários dos sistemas de saúde, teleconsultorias, telediagnóstico, teleducação e suporte técnico. Ademais, elaborou aplicativos intitulados “cuidados paliativos”, “não deixe a vovó cair” e “IVCF-20”, assim como manuais de treinamentos para utilização de sistemas de telessaúde e manuais de *software* para *download* e serviço de agendamento de sala de reuniões, telepresença e videoconferência do centro de telessaúde.

O serviço de teleconsultoria é assíncrono e as solicitações são encaminhadas a médicos plantonistas das áreas de Dermatologia, Pediatria, Ginecologia e Obstetrícia, Medicina da Família e Clínica Médica, bem como há dentistas nos casos de demandas odontológicas. Também podem ser encaminhadas a médicos especialistas nas áreas de Angiologia, Cardiologia Adulta e Pediátrica, Cirurgia da Cabeça e Pescoço, Cirurgia Geral, Clínica Médica, Dermatologia, Endocrinologia Adulta e Pediátrica, Gastroenterologia Adulta e Pediátrica, Genética, Geriatria, Ginecologia-Obstetrícia, Hematologia Adulta e Pediátrica, Infectologia Adulta e Pediátrica, Mastologia, Medicina da Família e Comunidade, Medicina do Trabalho, Nefrologia Adulta e Pediátrica, Neurologia Adulta e Pediátrica, Odontologia, Oftalmologia, Oncologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Patologia Clínica, Pediatria Geral, Pneumologia Adulta e Pediátrica, Psiquiatria, Reumatologia e Urologia.

O serviço de telediagnóstico é disponibilizado nas áreas de telecardiologia e teleoftalmologia e as ações de teleducação são a disponibilização de cursos, aulas, treinamentos e capacitação à distância, assim como acesso à biblioteca virtual.

Em números, o núcleo divulga a realização de 6.935.197 laudos de exames e 139.557 teleconsultorias, assim como a economia de 402 milhões de reais por redução de encaminhamentos e atendimento de 1.350 municípios.

O núcleo do Estado do Rio de Janeiro (*link*: <https://www.telessaude.uerj.br/site/>), vinculado à UERJ, também disponibiliza serviços, os quais podem ser acessados mediante cadastro. Destaca-se a parte de pesquisa e extensão desse núcleo, o qual apresenta um programa de Mestrado Profissional em Telemedicina e Telessaúde. Além disso, divulga-se o sistema TeleAssistência, o qual permite a teleconsulta, teleinterconsulta e teleconsultoria.

O núcleo do Estado do Paraná (*link*: <http://www.uel.br/hu/ntt/sistema/site/>), vinculado à Secretaria Estadual de Saúde divulga serviços nas áreas de educação, por meio de eventos, assim como permite o agendamento de videoconferências. Também noticia sua integração à RUTE, fazendo parte de vários grupos de estudos. Registre-se, por fim, que disponibiliza uma área de acesso por meio de *login* a usuários, no entanto, não se sabe qual a função dessa área, visto que não se conseguiu ter acesso.

O núcleo de Telessaúde do Rio Grande do Sul (*link*: <https://www.ufrgs.br/telessauders/>), vinculado à Universidade Federal do Estado, divulga serviços nas áreas de teleconsultoria síncrona por telefone, atua também na otimização de recursos da atenção primária por meio de gerenciamento dos encaminhamentos à atenção primária, assim como na área de telediagnóstico, destacando-se, neste ponto, os programas TeleOftalmo, DermatoNet, EstomatoNet e RespiraNet. Também há a vertente educacional, com oferta de cursos e palestras *on-line*.

Em números, o núcleo divulga a realização de mais de 240 mil teleconsultorias entre janeiro de 2014 a março de 2021, 75% de redução na fila de espera para a especialidade médica de Neurologia no período de maio de 2015 a dezembro de 2019, 52% de redução de fila de espera para pré-natal entre dezembro de 2015 a abril de 2019, 54% de redução de fila de espera para Neuropediatria entre maio de 2019 a dezembro de 2019, 67% de redução de fila de espera entre abril de 2015 a abril de 2019, 49% de redução de fila de espera em Dermatologia no período de dezembro de 2017 a março de 2019 e 22% de redução de fila de espera em Proctologia entre janeiro de 2018 a março de 2019.

Além disso, esse núcleo atua junto ao NATJUS, sistema do Poder Judiciário brasileiro para emissão de notas técnicas sobre casos submetidos a demandas judiciais, bem como outras frentes, como a de assistência farmacêutica (avaliando as solicitações de medicamentos e fórmulas nutricionais do programa de medicamentos especiais do estado e do Componente Especializado de Assistência Farmacêutica), a de teleconsulta (noticiando a realização de mais de três mil teleconsultas entre novembro de 2020 a novembro de 2021), telemonitoramento de Covid-19 e apoio à regulação de urgências e emergências da central estadual do SAMU.

O núcleo do Estado de Santa Catarina (*link*: <https://telessaude.ufsc.br/>), vinculado à Universidade Federal do Estado, divulga sua atuação nas áreas de teleeducação, com realização de seminários, palestras e cursos *on-line*, assim como fóruns de discussão e reuniões de matriciamento. Ademais, há serviços de teleconsultoria no âmbito do STT – sistema catarinense de telemedicina e telessaúde (nas formas síncrona ou assíncrona, nas áreas clínica, processo de trabalho/coordenação/gestão e intenção de encaminhamento), telediagnóstico, regulação regional para manejo clínico da atenção primária à atenção especializada e segunda opinião formativa.

O núcleo do Estado da Bahia (*link*: <http://telessaude.saude.ba.gov.br/>), vinculado à Universidade Federal do Estado, divulga sua atuação nas áreas de teleconsultoria síncrona ou assíncrona e segunda opinião formativa, teleeducação, com realização de palestras *on-line*, videoaulas, boletins e *podcast*, bem como telediagnósticos em cardiologia e dermatologia. Ademais, há iniciativa específica para teleconsultorias, teleeducação e segunda opinião formativa em saúde bucal.

Como resultados, em 112 meses de atuação, houve a realização de 30.781 teleconsultorias e 429 palestras *on-line*, bem como a emissão de 409.860 laudos diagnósticos em telecardiologia e teledermatologia e o alcance de 417 municípios.

O núcleo do Estado do Ceará (*link*: <http://telessaude.nuteds.ufc.br/>), vinculado à Secretaria Estadual de Saúde, noticia o encerramento de suas atividades em 8 de novembro de 2019. Quando atuante, há registros de atuação em teleeducação, teleconsultoria nas áreas de Cardiologia, Dermatologia, Endocrinologia, Cirurgia de Cabeça e Pescoço, Ginecologia, Enfermagem, Infectologia, Odontologia e Pediatria, bem como realização de telediagnósticos em Cardiologia.

O núcleo do Estado do Amazonas (*link*: <https://telessaudeam.org.br/home/>), vinculado à Universidade Estadual, divulga serviços em teleeducação, com a oferta de conferências, aulas, cursos, fóruns de discussão e reuniões de matriciamento, teleconsulta nas especialidades de Pediatria, Estomaterapia e Cardiologia, teleconsultoria em Medicina (nas especialidades: Anestesiologia, Angiologia, Cardiologia, Cirurgia Geral, Cirurgia Torácica, Cirurgia Vasculuar, Clínica Médica, Dermatologia, Endocrinologia e Metabologia, Fonoaudiologia, Gastroenterologia, Ginecologia e Obstetrícia, Hematologia E Hemoterapia, Infectologia, Mastologia,

Nefrologia, Neurologia, Oftalmologia, Oncologia, Ortopedia e Traumatologia, Otorrinolaringologia, Pneumologia, Pediatria, Reumatologia, Terapia Intensiva e Urologia), Odontologia (nas áreas de Clínica Geral, Odontopediatria e Odontologia do Trabalho), Enfermagem (nas áreas de Estomaterapia, Nefrologia, Terapia Intensiva e teleorientação), Gestão (Auditoria dos Sistemas de Saúde e Gestão Hospitalar e Serviços de Saúde), Nutrição e Fisioterapia. Ademais, há atividades em telediagnóstico em Cardiologia e segunda opinião formativa. Destaca-se a iniciativa deste núcleo denominada Telehans, que disponibiliza teleconsultorias e teleinterconsultas voltadas à Hanseníase, bem como ampla oferta de material educativo.

Por fim, o núcleo do Estado de Pernambuco (*link*: <https://telessaude.pe.gov.br/portal/>), vinculado à Secretaria Estadual de Saúde, divulga seus serviços nas áreas de teleeducação, com cursos e palestras *on-line* e *podcast*, telegestão (focado na implementação de processos administrativos e operacionais, promovendo interação entre gestores e profissionais de saúde). Também há atividades em teleconsulta e teleinterconsulta.

Há a iniciativa Telecardio PE, voltada à realização de teleconsultas, teleconsultorias e telediagnóstico em Cardiologia, Telenutri PE, voltado ao acompanhamento nutricional de pacientes do SUS pernambucano e Teleonco PE, que se trata da disponibilização de teleconsultas a pacientes oncológicos.

Uma das reflexões que se pode fazer sobre o Telessaúde Brasil Redes é quanto à vinculação dos núcleos ora a uma Secretaria de Saúde do Estado ora a Universidades Federais Estados, notadamente porque as Universidades Federais estão umbilicalmente ligadas ao Ente Federativo União. Embora não se discuta que as Universidades são um *locus* de conhecimento, isso acaba por fragmentar o programa, na medida em que é retirado da esfera administrativa do Estado-Membro.

Ademais, é possível questionar a razão pela qual em determinados estados o Programa Telessaúde Brasil Redes não foi implementado no âmbito da respectiva Secretaria Estadual de Saúde, porquanto uma Universidade não desempenhar funções de uma Secretaria de Saúde, cuja função diz respeito à Administração Pública em matéria de saúde e que poderia delinear o projeto de maneira diferente, até porque é necessário considerar as limitações de uma Universidade (sejam espaciais,

orçamentárias, âmbito de atuação, etc.), o que pode mitigar a potencialidade desse Projeto.

A seu turno, a RUTE – Rede Universitária de Telemedicina é uma iniciativa voltada à teleeducação subsidiada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, coordenada pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) e apoiada pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) e pela Associação Brasileira de Hospitais Universitários (Abrahue) iniciada em 2006 (RNP, c2022).

Nascida em 2006, visava implantar uma infraestrutura de interconexão nos hospitais universitários e unidades de ensino de saúde no país, criando núcleos de telemedicina e telessaúde (Messina *et al.*, 2012 p. 58). Assim, desde sua origem, o berço da RUTE evidencia sua vocação à prática médica aliada na prática científica, com vistas à melhoria dos cuidados em saúde das pessoas.

A RUTE é composta por grupos de estudos temáticos denominados SIGs – *Special Interest Groups*⁸⁷, compostos por profissionais de saúde que se reúnem por videoconferência para discussões de casos clínicos, aulas, pesquisa e avaliação à distância em diversas especialidades médicas.

RUTE e o Telessaúde Brasil Redes, assim, atuam de forma complementar um ao outro no contexto da telessaúde brasileira e que, quando pensados em conjunto com a ESD, evidenciam grande potencial de utilização da telemedicina no sistema público de saúde brasileiro.

⁸⁷ De acordo com o *site* da RUTE, em 2023, estão ativos quarenta e três SIGs, são eles: SIG Tele rede de bancos de leite humano, SIG Pesquisa básica e translacional em saúde, SIG Farmacologia e Terapêutica, SIG Terapia Ocupacional em Contextos Hospitalares e Cuidados Paliativos, SIG Mastologia, SIG Saúde Indígena, SIG Técnico Operacional RUTE, SIG Cirurgias Pediátricas, SIG Anestesiologia, SIG Educação Odontológica, SIG Nutrição Clínica e Hospitalar, SIG Rede Libras, SIG Telepsiquiatria, SIG Oncopediatria, SIG Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos, SIG Re(h)abilitar, SIG Saúde de Crianças e Adolescentes, SIG Teleodontologia, SIG Enfermagem Oftalmologia, SIG Genética Médica e Doenças Raras, SIG Educação Física no Contexto Hospitalar, SIG Raciocínio e Lógica em Medicina, SIG Centro de Estudos em Psiquiatria e Saúde Mental, SIG Rede Autismo, SIG Simulação em Saúde, SIG Comunicação e Deglutição: Fonoaudiologia e Equipe Interprofissional em Gerontologia e Cuidados Paliativos, SIG Enfermagem Obstétrica, SIG Telecoloproctologia, SIG Doenças Neuromusculares, SIG Deglutição e Disfagia, SIG Reumatologia Pediátrica, SIG Alergia e Imunologia, SIG Ampliação e Padronização da Telessaúde, SIG Endocrinologia Pediátrica, SIG Obstetrícia Patológica, SIG Educação em Saúde Digital, SIG Toxicologia Clínica, SIG Colaborativo em Educação Médica, SIG Fonoaudiologia, SIG Rede Nacional de Pesquisa em Telessaúde, SIG Medicina do Sono, SIG Cuidados em Neonatologia Multiprofissional e SIG Queimaduras.

3.3 Telemedicina e Telessaúde em Campinas

Para além das iniciativas a nível nacional vistas no tópico anterior, no âmbito local desta pesquisa, pontua-se também o desenvolvimento da telessaúde e da telemedicina na rede pública de saúde do município de Campinas.

Em junho de 2022, foi iniciado um projeto piloto de teletriagem em unidades básicas de saúde municipais a pacientes acometidos por síndromes respiratórias. O *modus operandi* consistia em o paciente, ao chegar na unidade de saúde, ser atendido presencialmente por um enfermeiro e passar por uma avaliação de risco *on-line*, com um médico. Caso necessário, o paciente poderia ser encaminhado a um pronto-socorro para atendimento de urgência (Prefeitura implanta [...], 2022). No ano passado, o projeto foi implementado em doze unidades e, no início de 2023, estava funcionando em todos os centros de saúde do município (Prefeitura de Campinas [...], 2023).

A avaliação desse projeto se deu por meio de pesquisa com 94 usuários do serviço, em que 70,2% desses avaliaram o serviço de teletriagem como bom e 29,8% avaliaram-no como ótimo (Prefeitura de Campinas [...], 2023).

Ademais, foram também entrevistados servidores públicos desses centros de saúde, em que 73,4% consideraram o serviço como ótimo, 25,5%, como bom e 1,1% como ruim (Prefeitura de Campinas [...], 2023). Quanto à resolutividade das queixas, 71,3% foram resolvidas pelo serviço, sendo que as restantes demandaram encaminhamento para atendimento adequado (Prefeitura de Campinas [...], 2023).

A Prefeitura Municipal também noticiou o início de outro projeto piloto em telessaúde em 24 unidades de saúde municipais, tanto policlínicas quanto centros de saúde e, após, será disponibilizado a todos os centros de saúde, policlínicas e ambulatórios de especialidades dos hospitais municipais Mário Gatti e Ouro Verde (Comitê [...], 2023).

O projeto, para além da teletriagem, busca ofertar outras modalidades de serviços, como teleconsultas, teleinterconsulta e telematriciamento. (Prefeitura de Campinas [...], 2023).

Ademais, conforme a Portaria da Secretaria de Saúde de Campinas nº 07, de 2023, passa a ser componente curricular obrigatório dos programas de residência

médica municipais o treinamento e atuação em teleatendimento e telemedicina, compondo, no mínimo, 5% da carga horária total à formação do médico especialista.

Já em maio de 2023, a Prefeitura de Campinas, afirmando o interesse em prosseguir implementação ações em matéria de telessaúde e de telemedicina, lançou o projeto denominado “Saúde Digital – SUS Campinas” com o escopo de promover a ampliação do acesso e a redução de desigualdades aos serviços de saúde à população (Prefeitura lança [...], 2023).

O projeto iniciou com a oferta de cem teleconsultas semanais em dezesseis centros de saúde municipais, com previsão de ampliação para quatrocentas teleconsultas por semana em todos os centros de saúde do Município. Além da teleconsulta, foi disponibilizada a teleinterconsulta entre médicos da atenção básica e especialistas nas áreas de Cardiologia e Endocrinologia, nesse âmbito inicial do programa voltada ao esclarecimento de dúvidas relativas ao encaminhamento do paciente da atenção básica a médicos especialistas (Prefeitura lança [...], 2023).

Em junho de 2023, cerca de um mês, foi noticiada a expansão do referido programa, passando-se agora à oferta de 165 teleconsultas em 17 centros de saúde municipais (Prefeitura amplia [...], 2023). Já em julho de 2023, houve nova expansão para 480 teleconsultas semanais em 57 unidades de saúde, projetando-se que, até o final do segundo semestre desse ano, todos os centros de saúde de Campinas ofereçam o serviço (Saúde [...], 2023).

Nota-se que as ações municipais são autônomas, visto que não se integram aos projetos do Telessaúde Brasil Redes nem da RUTE, contudo, trata-se de projeto de importância local, visto que visa fomentar a telemedicina e a telessaúde no âmbito da cidade.

Além disso, verifica-se o interesse da atual gestão na institucionalização dos serviços de telemedicina, uma vez que, conforme apresentado neste item do trabalho, iniciou-se com projetos pontuais em algumas unidades de saúde, até o lançamento de um projeto mais robusto e que se encontra em fase de ampliação no Município.

Não se encontrou documentos ou notícias relativas à avaliação desses projetos, quer seja pelo usuário, quer pelo âmbito de resolutividade das demandas ou de custo-benefício. Isso não necessariamente significa que não existem, mas, o que

se quer ressaltar é a necessidade de avaliação desses projetos a fim de diagnosticar as contribuições e as dificuldades enfrentadas, o que poderá contribuir para determinar o futuro desse projeto.

Além disso, é necessário destacar a importância de que, na prática da telemedicina e/ou telessaúde no Município, o arcabouço normativo que embasa tais serviços seja efetivamente observado, igualmente a fim de se ter uma perenidade nesses projetos.

Nesse sentido, dentre outros pontos, é importante ressaltar que o profissional de saúde destaque ao usuário dos serviços que a opção por uma teleconsulta, no caso do Município de Campinas, cabe à própria pessoa, ou seja, a telemedicina não lhe deve ser imposta.

Ademais, os profissionais devem ser capacitados para manejo das ferramentas pelas quais farão os atendimentos aos usuários, não podendo ser a telemedicina ser vista nem tampouco utilizada como forma de precarização do trabalho em saúde. E ainda, é importante que o meio pelo qual o usuário acessará o serviço (aplicativo, *site*, *etc.*) seja eficaz, ou seja, em havendo alguma forma de limitação ou requisito específico de acesso (por exemplo, apenas por meio de computador ou *notebook*), que isso seja noticiado de antemão ao usuário, não se correndo riscos de que a consulta não se realize por esse tipo de problema técnico.

Não só, importante também pontuar que as particularidades do atendimento à distância devem ser explicadas não apenas no momento imediatamente anterior à consulta, até porque a política de telessaúde atualmente pensada pelo Município demanda atuação de mais de um profissional de saúde, sendo necessário que, desde o primeiro contato, o usuário seja informado dos detalhes e particularidades do atendimento à distância para que possa optar por se submeter a ele ou não. Assim, como cabe ao usuário a decisão pela teleconsulta, deve ter as informações pertinentes antes de efetuar essa escolha, tendo a oportunidade de esclarecer dúvidas, não apenas manifestando seu consentimento por mero clique em momento imediatamente anterior à consulta virtual.

3.4 Primeira consulta presencial ou *on-line*? Do (des)compasso entre a regulação e a rotina noticiada do serviço de saúde do Município de Campinas.

Dentre tantos aspectos que podem ser problematizados nas normas que regulam a telemedicina (como exemplo, o consentimento do paciente, a questão de dos dados de saúde à luz da LGPD), para fins de recorte do trabalho, o presente tópico almeja refletir sobre a operacionalização da telemedicina no município de Campinas em (des)compasso com o que prevê as normativas jurídicas, especialmente a própria diretriz municipal (Decreto nº 22.387/2022).

Atualmente, o artigo 6º, §3º, do Decreto nº 22.387/2022 do Município de Campinas prevê que a primeira consulta necessariamente deve ser presencial. No entanto, notícias divulgadas no *site* do Município de Campinas em 2023 relatam uma dinâmica na qual a possibilidade da teleconsulta é oferecida à pessoa assim que chega com queixa à Unidade de Saúde sem agendamento prévio, o que é feito na ocasião da triagem com o profissional de Enfermagem⁸⁸.

Como visto anteriormente no trabalho, a Lei nº 8080/90 (art. 26-C), assim como a Resolução CFM nº 2314/2022 (art. 6º, §3º) autorizam que a primeira consulta seja à distância. Contudo, o Município de Campinas, na formulação da política de telemedicina acaba por restringir essa possibilidade ao expressamente prever que a primeira consulta deva ser de forma presencial (art. 6º, §3º, do Decreto Municipal nº 22.387/2022). Logo, assumindo-se que a dinâmica noticiada corresponda exatamente à realidade, verifica-se um descumprimento da vedação constante do próprio Decreto Municipal.

⁸⁸ “Na fase atual do atendimento da Saúde Digital, o paciente com queixa, avaliado como baixo risco, que não tem consulta agendada passa pela triagem do CS. Se for o caso de consulta médica, a enfermeira vai oferecer o serviço de teleconsulta. Se a pessoa aceitar, ela receberá um comprovante com o horário do atendimento online por whatsapp ou SMS. Um pouco antes do horário, um link será enviado para o celular do paciente. Daí, basta clicar e entrar na sala virtual do médico. Esse acesso pode ser feito do lugar que o paciente desejar. Se a pessoa não tiver equipamento para o procedimento virtual, poderá acessar o profissional por meio de um computador do centro de saúde” (Prefeitura amplia [...], 2023) e “Na fase atual, o paciente com queixa que não tem consulta agendada passa pela triagem do centro de saúde onde procurar atendimento. Se for o caso de consulta médica, a enfermeira vai oferecer o serviço de teleconsulta. Se a pessoa aceitar, ela receberá um comprovante com o horário do atendimento on-line por whatsapp ou SMS. Um pouco antes do horário, um link será enviado para o celular do paciente. Daí, basta clicar e entrar na sala virtual do médico. Esse acesso pode ser feito do lugar que o paciente desejar. Se a pessoa não tiver equipamento para o procedimento virtual, poderá acessar o profissional por meio de um computador do centro de saúde” (Prefeitura lança [...], 2023).

Outrossim, pode-se indagar sobre o que o Município considera como primeira consulta para fins de direcionamento à teleconsulta: seria apenas quando o novo usuário chega sem agendamento prévio à Unidade de Saúde pela primeira vez? Ou cada procura ao serviço de saúde com uma queixa diferente pode ser entendida como primeira consulta? O critério para definição de primeira consulta não está explícito na norma municipal, o que, inicialmente, gera dúvidas sobre se a conduta anteriormente narrada está alinhada à previsão do Decreto Municipal.

Sobre a definição de consulta médica, aponta-se como normativa a Resolução CFM nº 1.958/2010. O art. 1º, *caput*, da mencionada Resolução estabelece que tal ato engloba os procedimentos de anamnese⁸⁹, exame físico, elaboração de hipóteses ou conclusões diagnósticas, eventual solicitação de exames complementares e prescrição terapêutica, que pode ou não ser concluído em um único momento⁹⁰.

Além disso, o art. 2º da Resolução CFM nº 1958/2010 prevê que se deve considerar como outra consulta a existência de alterações de sinais ou sintomas do paciente que demandem nova anamnese, exame físico, hipóteses ou conclusão diagnóstica e prescrição terapêutica a ser realizado pelo profissional.

A seu turno, a palavra “primeiro”, enquanto adjetivo, é definido por verbete do Dicionário Michaelis (c2023) como “que apareceu ou foi feito antes de outros; inicial, original, primitivo, primo”.

Sendo assim, verifica-se primeira consulta quando o paciente procura o atendimento médico serviço público de saúde com quadro fático em que apresenta, de forma inicial, sintomas ou sinais que devam ser investigados pelos pelo médico segundo os procedimentos descritos nos arts. 1º e 2º da Resolução CFM nº 1.958/2010, o que não admite, pela normativa municipal, opção de teleconsulta.

⁸⁹ “Em Medicina, reitera-se, segundo bons dicionários médicos e da língua portuguesa, significa “história dos aspectos subjetivos da doença, desde os sintomas iniciais até o momento da observação clínica”; “história dos antecedentes de uma doença pelo que recorda o paciente”; “história das doenças anteriores”; “eventos antecedentes”, como casos similares na família; “antecedentes hereditários”; “história das condições de vida”; “restabelecimento da memória”; “história pregressa da doença”; “comemorativos de uma doença” (Bacelar *et al.*, 2018, p. 50).

⁹⁰ Em se tratando do “retorno médico”, destaca-se que o §1º do art. 1º da Resolução CFM nº 1958/2010 previu a possibilidade como forma de continuidade da consulta médica, a ser indicado quando houver necessidade de realização de exames complementares pelo paciente os quais não possam ser analisados naquela consulta. Sobre a remuneração, é previsto que o médico pode determinar um prazo máximo para o paciente retornar sem a cobrança de honorários profissionais.

É importante haver consistência entre a normatização e a prática, até porque a situação pode se desdobrar em possibilidade de responsabilização dos sujeitos envolvidos, trazendo insegurança jurídica, o que é indesejável diante de uma política que vise à implementação da telemedicina de forma sólida.

A telemedicina não deve ser implementada como forma de improviso ou precarização do trabalho em saúde. É necessário lançar luzes sobre esse problema para que ou seja revista a conduta em desalinho à norma ou então que a própria norma seja revista.

Sob outra ótica, é possível problematizar o conflito de normas entre a disposição permissiva à prática da primeira consulta à distância constante da Lei Orgânica da Saúde com a restrição trazida pelo Decreto de Campinas.

Pela leitura a partir do critério da hierarquia⁹¹ entre as fontes normativas, a Lei Orgânica da Saúde, por seu *status* de lei ordinária federal, é superior ao Decreto Municipal, assim, a disposição da Lei prevaleceria.

Além disso, pelo critério temporal⁹², pelo qual a norma posterior revoga a anterior, a questão da Telessaúde foi inserida na Lei Orgânica da Saúde pela Lei nº 14.510/2022, de dezembro de 2022, ao passo que o Decreto Municipal é de setembro de 2022, sendo a mais recente a disposição permissiva trazida no bojo da lei.

Contudo, pelo critério da especialidade⁹³, pode-se pensar que a norma de Campinas é especial quando comparada à Lei Federal, haja vista disciplinar a situação específica do Município.

Não é uma questão simples de ser dirimida, visto que a matéria de competência dos entes federados sobre saúde é outro desafio que se coloca ao intérprete do Direito⁹⁴. Nessa linha de raciocínio, pode-se perquirir se o Município não teria

⁹¹ Lei superior prevalece sobre a inferior (Ferraz Junior, 2019, local. 170).

⁹² Lei posterior prevalece sobre a anterior (Ferraz Junior, 2019, local. 170).

⁹³ Lei especial prevalece sobre a geral (Ferraz Junior, 2019, local. 170).

⁹⁴ A problemática da competência, porquanto induzir à fragmentação das normativas do SUS ou, ao menos, gerar dúvidas sobre qual ente é o responsável por qual matéria, acaba contribuindo para um dos desafios políticos do SUS, qual seja, a articulação entre os Entes Federativos para que desenvolvam de forma harmônica e integrada serviços públicos de saúde de qualidade, resolutivos e humanizados (Aith, 2010, p.225).

competência para desenhar sua política pública de telemedicina prevendo que a primeira consulta seja necessariamente presencial ou se necessariamente deveria seguir o mandamento federal.

Deixando de lado, no momento, a matéria de competência do Distrito Federal, posto que o presente trabalho se dedica à situação do Município de Campinas, na Constituição Federal, a questão da competência em matéria de saúde é abordada precipuamente nos artigos 23, inciso II⁹⁵, 24, inciso XII e parágrafos 1º a 3º⁹⁶, 25, §1º⁹⁷ e 30, incisos I e II⁹⁸, de modo que há situações de competência comum, concorrente e exclusiva a Municípios (nas hipótese de interesse local e para suplementar a legislação federal ou estadual no que couber) (Santos, Carvalho; 2018, p. 235-236).

Além da Constituição Federal⁹⁹, a Lei Orgânica da Saúde dedica o Capítulo IV (arts. 15 a 19) a competências e atribuições dos Entes Federativos, tanto sendo comum a todos, assim como havendo normas dedicadas a cada um.

Conforme Dresh (2014, p. 4), trata-se de um federalismo solidário, em que o constituinte impôs a competência comum dos Entes Federativos para cuidar da saúde, assim como previu a municipalização da execução dos serviços de saúde.

Rememore-se que um dos princípios serviço público de saúde é a descentralização (art. 7º, IX, da LOS e art. 198, I, da CF), o qual constitui espinha

⁹⁵ Art. 23 da Constituição Federal: “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: [...] II - cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência”.

⁹⁶ Art. 24 da Constituição Federal: “Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre: [...] XII - previdência social, proteção e defesa da saúde. § 1º No âmbito da legislação concorrente, a competência da União limitar-se-á a estabelecer normas gerais. § 2º A competência da União para legislar sobre normas gerais não exclui a competência suplementar dos Estados. § 3º Inexistindo lei federal sobre normas gerais, os Estados exercerão a competência legislativa plena, para atender a suas peculiaridades”.

⁹⁷ Art. 25 da Constituição Federal: “os Estados organizam-se e regem-se pelas Constituições e leis que adotarem, observados os princípios desta Constituição. § 1º São reservadas aos Estados as competências que não lhes sejam vedadas por esta Constituição”.

⁹⁸ Art. 30 da Constituição Federal: “Compete aos Municípios: I - legislar sobre assuntos de interesse local; II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber”.

⁹⁹ Ademais, no estudo da matéria de competência em saúde pública, Gil (2021, p. 9-11) compreende que a competência se subdivide em legislativa e administrativa. No caso da primeira (competência para regulamentar normativamente a matéria), trata-se de competência concorrente entre os Entes Federativos, prevalecendo o critério do interesse para fixação de competência. Já em se tratando de competência administrativa (para execução de atividades ou serviço público de saúde), trata-se de competência comum, a qual deve ser balizada pelos princípios de regionalização, hierarquização e descentralização do SUS.

dorsal do SUS¹⁰⁰, que gera como um de seus reflexos a “municipalização da saúde”, e serve de substrato para que se analise as questões afetas à competência pelo critério do interesse predominante, ou seja, diante da competência de mais de um ente, deve-se analisar a qual predominantemente interessa o tratamento do assunto ou a solução do problema (Moraes, 2000, p. 84; Santos; Carvalho, 2018, p. 143-167 e 236-249).

Portanto, conforme Santos e Carvalho (2018, p. 235- 237), para que não se verifique um “caos” na matéria, é necessária a leitura conjunta das disposições da Constituição Federal com aquelas estampadas na Lei Orgânica da Saúde, tanto as que se referem à matéria de competência, quanto aos dispositivos que elencam os princípios do serviço público de saúde, o que gera o entendimento dos referidos autores de uma certa divisão infraconstitucional das competências comuns em matéria de saúde.

No mesmo sentido é o entendimento de Dresh (2014, p. 6), que defende a interpretação conjunta do artigo do art. 23, II com o art. 198 da Constituição Federal para se compreender a competência dos entes em matéria de saúde, haja vista a necessidade de se levar em consideração os princípios do SUS elencados na Constituição.

Conforme o art. 18, inciso I, da LOS, é de competência municipal o planejamento, a organização, o controle e a avaliação das ações e serviços de saúde desenvolvidos no respectivo Município, o que serve como fundamento à Política de Saúde Digital do Município de Campinas. Ademais, pode-se argumentar a predominância do interesse local em desenvolver uma política de telemedicina direcionada ao SUS municipal.

Sustentam também Dresh (2014, p. 20), Moraes (2000, p. 83) e Santos e Carvalho (2018, p. 236-250), que, à luz da descentralização, ainda que na competência comum, não cabe à União nem ao Estado-Membro executar as ações e

¹⁰⁰ Vez que, conforme Santos e Carvalho (2018, p. 165-167), atribui a responsabilidade pela execução de ações e serviços de saúde ao órgão ou autoridade pública que esteja em contato direto com o administrado, sendo forma mais racional de organização do serviço público de saúde, além de aumentar o grau de consciência do cidadão e sua participação no governo, visto que a pessoa consegue identificar o ente responsável pela ação e, ainda, a descentralização, gerando a municipalização da saúde, efetiva a descentralização política que é uma das bases do federalismo.

serviços de saúde atribuídas ao Município, como aquelas do art. 18 da LOS, somente seria o caso de atuação supletiva à competência municipal.

No entanto, vale pontuar que eventuais conflitos afetos à validade de um ato normativo quando houver discussão sobre a competência do ente para editá-lo podem ser impugnados no Supremo Tribunal Federal, que deterá a última palavra sobre a validade ou não do ato (Santos; Carvalho, 2018, p. 236-250).

Ainda, sem a pretensão de exaurir a discussão, é necessário pontuar que a atual vedação à primeira consulta *on-line* de Campinas vai de encontro à previsão da Res. 2314/2022 do CFM, eis que é autorizada. Nesse contexto, para além da discussão da (i)legitimidade do CFM para regular a matéria de telemedicina¹⁰¹, o que se pretende alertar é para a problemática, sendo que Santos e Carvalho (2018, p. 268-271) entendem que os órgãos de classe devem se manter coerentes com as políticas do SUS, sobretudo evitando corporativismo exacerbado, a fim de que se atenda à previsão insculpida no art. 15, XVII, da LOS e garantir harmonia do sistema.

3.5 Limites do manejo da telemedicina no âmbito da saúde pública: exclusão digital como limite para promoção da saúde pública por intermédio da tecnologia fundada na telemedicina nos municípios (uma perspectiva à nível nacional)

A telemedicina se insere no contexto da vida mediada por TICs, tecnologias essas indispensáveis para sua execução. Ao se pensar em telemedicina no SUS, não se pode olvidar da diretriz de universalização do sistema, que diz respeito a todas as pessoas terem acesso a serviços de saúde. Assim, outro desafio que se coloca nesse contexto é a exclusão digital no Brasil.

Não se pretende dizer que, diante desse problema, a telemedicina não deve ser implementada, mas, ao contrário, pretende-se alertar para o problema para que se construa alternativas àqueles que não poderão se beneficiar da telemedicina, sem

¹⁰¹ Segundo Romão (2023, p. 1-10), a regulação da telemedicina pelo CFM acaba trazendo incertezas, haja vista fugir ao procedimento legislativo tradicional, além de não haver muita transparência nem participação popular. Ademais, a telemedicina ultrapassa as questões éticas de classe, envolvendo, por exemplo, atuação de gestores em saúde, dos pacientes, que acabam sendo reguladas pelo CFM. Contudo, a questão não é simples de ser enfrentada, haja vista a omissão do Poder Legislativo em efetuar a regulação ao invés do CFM.

também deixar de pontuar a necessidade de políticas públicas direcionadas à inclusão digital para fins de universalização do acesso às TICs por todas as pessoas (Muniz *et al.*, 2021, p. 705).

Articulando-se o assunto ora exposto com a matéria de determinantes sociais da saúde, os quais são compreendidos pela OMS (c2023d) como fatores não médicos que influenciam – primordialmente de forma negativa– o estado de saúde de uma pessoa, ou seja, tratam-se do mais amplo conjunto de forças e sistemas que moldam a vida cotidiana e, pois, refletem nas condições de saúde de uma população, notadamente sendo responsáveis pela maior parte das desigualdades na saúde, como exemplo, condições de trabalho, acesso a serviços de saúde de qualidade decente, educação, insegurança alimentar, dentre outros.

Desse modo, o que se defende aqui é inserir a exclusão digital no rol desses determinantes sociais da saúde, notadamente quando se fala em saúde digital, que guarda intrínseca relação com a tecnologia. Ademais, pode-se desdobrar essa ideia, ou seja, a exclusão digital pode se entrelaçar com outras disparidades sociais em saúde, agravando a situação, visto que as diferenças no acesso à tecnologia podem afetar negativamente grupos como idosos, pessoas de baixa renda, áreas rurais, dentre outros, motivo pelo qual o estudo dessa forma de disparidade se mostra relevante.

É necessário, então, pensar nas diferentes facetas da exclusão digital que permeiam a sociedade. Por não se tratar de um conceito uníssono, o trabalho adotará o entendimento de Castells (2005, p. 251-262), que aponta três formas de exclusão digital: 1) não ter acesso à rede mundial de computadores ou acesso de má qualidade; 2) falta de conhecimento técnico para manuseio das TICs; 3) ausência de educação para o mundo digital, ou seja, não saber como buscar e/ou utilizar a informação para a vida, apesar de existir conexão à rede.

No Brasil, a pesquisa TIC Domicílios fornece dados sobre acesso às TICs no Brasil e suas formas de uso, entrevistando usuários de 10 anos ou mais (NIC.br; CETIC.br, c2023).

Na edição de 2022, o indicador de número de pessoas que já acessaram a internet pelo menos uma vez na vida, de qualquer lugar, é de 85,6% dos entrevistados,

sendo que 14,3% responderam na forma negativa ao acesso (CGI.br/NIC.br, 2022). Dentre os motivos declarados para não utilização da internet, vislumbra-se as três formas de exclusão digital elencadas por Castells, visto que 69,5% dos respondentes declararam a falta de habilidade com o computador, 27,7% responderam que era por não ter onde usar, 39,9% disseram que era por ser muito caro (CGI.br/NIC.br, 2022).

Paralelo a isso, é necessário refletir sobre o perfil do usuário do SUS, notadamente no seu acesso à internet, de qual dispositivo acessa, se tem ou não condições de realizar uma consulta *on-line*, haja vista que seu dispositivo não pode fornecer uma qualidade razoável de áudio e/ou vídeo e, identificando-se tal hipótese, deve existir uma alternativa para seu atendimento.

Conforme noticiado pela Prefeitura de Campinas (Prefeitura lança [...], 2023), para aquela pessoa que não tiver o equipamento para a teleconsulta, é disponibilizado acesso por meio de um computador no centro de saúde.

Contudo, isso não é suficiente para se assegurar o pleno acesso, pois, como visto acima, a exclusão digital não se refere apenas à ausência de acesso, mas sim há outras nuances, como a qualidade de acesso e o conhecimento necessário.

Nesse sentido, como a telemedicina vem sendo implementada como uma política pública¹⁰² na área da saúde do Município de Campinas, destaca-se, novamente, a necessidade da etapa da avaliação¹⁰³ da política pública municipal, uma vez que ela pode levar à reestruturação da política a fim de se enfrentar/superar as dificuldades de implementação verificadas (Secchi, 2012, p. 51), como no caso do

¹⁰² Para fins desse trabalho, esclarecendo-se não ter por escopo a conceituação de política pública, que é permeada por discussões, adota-se a definição de Souza (2007, local. 82), segundo a qual “pode-se, então, resumir política pública como o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, colocar o ‘governo em ação’ e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente)”.

¹⁰³ Segundo Souza (2007, local. 87), um dos modelos de formulação e análise de políticas públicas é o do ciclo da política pública, que a vê como “um ciclo deliberativo, formado por vários estágios e constituindo um processo dinâmico e de aprendizado”, passando pelos seguintes estágios: definição de agenda, identificação de alternativas, avaliação das opções, seleção das opções, implementação e avaliação. Acerca da etapa da avaliação, conforme Secchi (2012, p. 49), “a avaliação é a fase do ciclo de políticas públicas em que o processo de implementação e o desempenho da política pública são examinados com o intuito de conhecer melhor o estado da política e o nível de redução do problema que a gerou”.

problema apresentado neste tópico, podendo-se, então, aperfeiçoar a política com vistas à solução do problema de forma eficaz.

Pode-se sugerir que, além da disponibilização de um computador no estabelecimento de saúde, sejam adotadas outras medidas, tais como a formulação de materiais educativos sobre como se realizar o acesso, assim como divulgação prévia dos requisitos mínimos para viabilizar a consulta. Ademais, em caso de se concluir pela impossibilidade da consulta somente quando do horário agendado, deve-se pensar em um sistema de encaminhamento do paciente com brevidade a um serviço presencial de atendimento, para que o usuário não tenha de esperar muito por seu atendimento.

4 O PROJETO DE LABORATÓRIO VIVO HIDS (Hub Internacional para Desenvolvimento Sustentável) PARA CAMPINAS COMO MODELO DE CIDADE INTELIGENTE E A INTERFACE COM O ACESSO À SAÚDE POR INTERMÉDIO DA TELEMEDICINA

Até o momento, trabalhou-se questões da saúde pública e a telemedicina. Agora, é necessário articular essa temática com cidades inteligentes, notadamente o projeto HIDS de Campinas, a fim de se verificar se, *in fine*, a telemedicina é esperada como uma ferramenta às cidades inteligentes.

Para tanto, inicia-se o estudo a partir do conceito de cidade inteligente e a caracterização do Projeto HIDS de Campinas. Na sequência, será investigado o que se espera de um sistema de saúde de uma cidade inteligente e, por fim, será visto que a telemedicina se apresenta como uma contribuição positiva às cidades inteligentes.

4.1 Contornos conceituais de cidades inteligentes e o projeto HIDS

Quando se fala em cidades inteligentes, frequentemente o cenário retratado no desenho animado “Os Jetsons” nos vêm à mente, afinal, esse seriado retrata a temática da vida numa cidade futurista, repleta de tecnologia, inclusive, a empregada doméstica era uma robô.

A literatura aponta que a utilização da terminologia *smart city* ocorreu na década de 1990, em que se referiu cidades inteligentes à utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) (Albino; Berardi; Dangelico, 2015, p. 4). Mas, afinal, o que são as chamadas cidades inteligentes?

A Carta Brasileira para Cidades Inteligentes as define como sendo o ambiente urbano preocupado com a promoção de desenvolvimento e transformação digital sustentáveis, utilizando a tecnologia para solução de problemas concretos, oferecer serviços eficientes, reduzir desigualdades e melhorar a qualidade de vida das pessoas, promovendo também o letramento digital e a utilização segura e responsável de dados (Brasil, 2021a, p. 28-29).

Ou seja, abarcam tecnologias como Internet das Coisas¹⁰⁴ (não tão distantes da cafeteira falante dos Jetsons), iluminação sustentável, redução da emissão de carbono, assim como o letramento digital, a busca pela redução das desigualdades em meio urbano e a garantia da segurança digital.

Com a tendência mundial e mesmo o compromisso (como os estampados nos Objetivos do Milênio e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, de iniciativa da Organização das Nações Unidas - ONU¹⁰⁵) para um planeta mais sustentável e maior dignidade para todos, o tema das cidades inteligentes está na fronteira de discussão, trazendo união entre tecnologia e desenvolvimento sustentável.

Nesse ponto, o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS) 11 trata especificamente da temática das cidades, sendo sua meta a de “tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis” (ONU, c2023), podendo-se estabelecer, a partir disso, uma conexão entre o ambiente ecologicamente equilibrado, enfocando-se a promoção da saúde e o bem-estar das pessoas, com os fatores sociais que compõem o dinamismo de uma cidade (Santos *et al.*, 2021, p. 157), com a utilização das tecnologias de informação e comunicação, de onde a temática das cidades inteligentes se desponta como objeto de estudo.

Embora muito se fale em cidade inteligente, também denominada *smart city*, há dissonâncias conceituais sobre o que se tratam, de modo que, ainda hoje, não há uma definição consensual sobre o que são cidades inteligentes¹⁰⁶.

¹⁰⁴ Sem aprofundar na temática de Internet das Coisas, porquanto se distanciar da pretensão desse trabalho, a Internet das Coisas (IoT) pode ser entendida como a conexão à rede mundial de computadores por objetos cotidianos, os quais têm capacidade computacional para se conectarem à internet (Santos *et al.*, 2016, p.2).

¹⁰⁵ A Organização das Nações Unidas (ONU) traz os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável em que urge aos países membros a alcançarem metas relativas a grandes desafios enfrentados pelo mundo. Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável se referiram a oito metas a serem alcançadas até o ano de 2015 (ONU, 2010), enquanto os objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) se referem a 17 metas a serem alcançadas até 2030 (ONU, c2023). Em ambos os casos, essas metas versam sobre aspectos como saúde, erradicação da pobreza, educação, meio ambiente, dentre outras.

¹⁰⁶ Pontuando inexistir um conceito unívoco de cidades inteligentes, o Documento Temático sobre Cidades Inteligentes da ONU-Habitat (ONU-HABITAT, 2015, p. 1), elenca palavras-chave ligada às *smart cities*, pelas quais se pode estabelecer seu universo contextual, de modo que, quando se fala em cidade inteligente, fala-se em e-governo, e-serviços, e-resíduos, crescimento verde, edifícios verdes, governo, redes e urbanização inteligentes, eficiência dos recursos, tecnologias de informação e comunicação (TICs), qualidade de vida, direitos, inclusão social e resiliência urbana (ONU-HABITAT, 2015, p.1).

Conforme destaca Hollands (2008), o conceito de cidade inteligente é permeado pelo pensamento neoliberal, apropriado por empresas de tecnologia na busca de novos mercados para venda de seus produtos.

No entanto, para além da visão trazida pelo supracitado autor, o pensamento sobre cidades inteligentes vem sendo debatido na academia, em que se notou a expansão dos seus estudos enquanto área de pesquisa a partir de 2009 e foi sendo gradualmente adotado, criticado e revisto a fim de se referir às práticas baseadas na utilização das TICs para enfrentamento dos problemas urbanos (Mora; Bolici; Deakin, 2017, p. 16-18).

No estudo do conceito de cidade inteligente, a revisão de literatura feita por Kummitha e Crutzen (2017) apresenta o panorama 3RC Framework sobre os diferentes conceitos de cidades inteligentes. Nesse estudo, os autores identificaram quatro vertentes/escolas de pensamento, quais sejam: a restritiva, a reflexiva, a racionalista e a vertente crítica.

A escola restritiva pensa a cidade inteligente como aquela centrada na utilização das TICs, sobretudo a Internet das Coisas (IoT), focalizando a integração das TICs à infraestrutura urbanística com o objetivo de se ter o máximo de eficiência urbana (Kummitha; Crutzen, 2017, p. 45).

Cidades inteligentes são, assim, entendidas, como o *locus* de aplicação da tecnologia e de dados para se gerar eficiência e também crescimento econômico, qualidade de vida e sustentabilidade (Yigitcanlar; Mehmood; Corchado, 2021, p. 1).

Contudo, nota-se o enfoque na tecnologia, o que traz a essa escola de pensamento críticas, visto que, por ser o foco a tecnologia, ficam em plano secundário preocupações com a inclusão e justiça social pelos benefícios dos usuários dessa tecnologia no âmbito das cidades inteligentes, aspectos de grande importância para serem pensados (Kummitha; Crutzen, 2017, p. 46).

Já a vertente reflexiva tem por enfoque a utilização da tecnologia na urbe, mas as preocupações com o elemento humano das cidades são mais presentes, à medida que se considera as próprias pessoas como as destinatárias da tecnologia empregadas nas *smart cities*.

Essa linha de pensamento traz o que Kummitha e Crutzen (2017, p. 46) identificam como capital humano, ou seja, pensa-se nas implicações da utilização da tecnologia nos mais diversos aspectos da vida na cidade (como mobilidade, economia e governança), funcionando a tecnologia como verdadeiro motor de impulsionamento do capital humano, eis que se coletam dados das pessoas a fim de que sejam utilizados em nível de macroplanejamento urbanístico, compartilhando-se esses dados dentro do ambiente urbano e entre os próprios cidadãos.

A forma de agregação à tecnologia do elemento humano é uma das críticas recebidas pela escola reflexiva, visto que, não bastasse a abordagem centrada na tecnologia, há preocupação com o manejo e processamento desses dados quando feitos por empresas, eis que elas poderão acabar tendo um papel muito central na construção das cidades inteligentes.

A seu turno, Nam e Pardo (2011) afirmam que a cidade inteligente é aquela baseada em três componentes centrais: o elemento humano, o tecnológico e o institucional. A dinâmica desses componentes deve levar em conta que a tecnologia deve estar a serviço das pessoas, não sendo a tecnologia um fim em si mesma.

É esse o espírito da escola de pensamento racionalista do conceito de cidade inteligente, a qual inverte o foco: ao invés da centralidade das tecnologias, é necessário pensar a cidade inteligente a partir das pessoas e de suas capacidades Kummitha e Crutzen (2017, p. 46). Dito de outra forma, é uma pré-condição à existência de cidades inteligentes o preparo dos cidadãos ao manejo das tecnologias. O foco, assim, está nas pessoas, pois, enquanto componentes centrais da cidade. A tecnologia deve servir às pessoas.

Há também a escola crítica de pensamento ao conceito de cidades inteligentes, cuja pauta é a de que as *smart cities* se tratam de urbanismo utópico, que busca atender a objetivos neoliberais¹⁰⁷. São, assim, demonstração de privatização do espaço público, despreocupadas, com a promoção de justiça social e participação popular (Kummitha; Crutzen, 2017, p. 48).

¹⁰⁷ Não apenas, poderia-se estar criando uma nova forma de imperialismo, à medida que soluções são trazidas por empresas privadas que estariam dispostas a explorar esse mercado das cidades inteligentes, principalmente no sul global (Kummitha; Crutzen, 2017, p. 48).

O relatório anual da ONU-HABITAT¹⁰⁸ de 2020, intitulado *World Cities Report 2020: The Value of Sustainable Urbanization*, caminha nesse sentido¹⁰⁹, versando o tópico 6.3 acerca das empresas e tecnologia e cidades inteligentes.

Segundo a ONU-HABITAT (2020b, p. 194), muitos projetos de cidades inteligentes desviam o foco da melhoria da governança para dar ênfase à tecnologia. Contudo, a maior efetividade da tecnologia é evidenciada quando acoplada às inovações institucionais, e não sendo utilizada como mera substituta na temática de governança pública.

Não só, no cenário brasileiro, que é permeado por várias peculiaridades socioeconômicas e geopolíticas, emerge a questão da exclusão digital, como tratado no item 3.5 do trabalho, visto que a falta de acesso à internet, problema esse de múltiplas causas, é fomentado pelo aumento das desigualdades sociais e territoriais, o que faz com que a expansão do acesso às TICs, basilares à cidade inteligente, não ocorra de forma homogênea (Alfonsin; Chala, 2020, p. 2292).

O problema da exclusão digital também teve novos delineamentos oriundos da pandemia de Covid-19, trazendo holofotes a diversos problemas enfrentados pela população brasileira no que diz respeito ao acesso às tecnologias para execução de atividades cotidianas em época de isolamento social¹¹⁰.

Assim, pensar na promoção do acesso às TICs, no contexto da cidade inteligente, com a consequente promoção da inclusão digital, não só pode ser visto como um direito em si mesmo, mas também como forma de acesso a outros direitos

¹⁰⁸ A ONU-HABITAT (UN-HABITAT, a sigla da instituição em inglês), é a vertente da Organização das Nações Unidas especializada no estudo de temas correlatos à urbanização e assentamentos humanos, com a visão de promoção de sustentabilidade ambiental e social (ONU-HABITAT, c2023).

¹⁰⁹ De acordo com mencionado relatório, as cidades inteligentes estão sendo vistas como uma área lucrativa por empresas de tecnologia. Isso propicia campo de mercado para venda de produtos inteligentes para governos, outras empresas ou até mesmo diretamente para cidadãos (ONU-HABITAT, 2020b, p. 192).

¹¹⁰ Exemplificativamente, na área da educação, houve falta de recursos, como computadores, no núcleo familiar para que todos os membros realizassem suas tarefas, pais não tinham o tempo necessário para conciliar o acompanhamento de aulas dos filhos ao vivo com o trabalho, além de que os professores tiveram de se adaptar muito rapidamente ao novo método de trabalho (Muniz *et al.*, 2021, p. 711). Além disso, mesmo para utilizar o programa Auxílio Emergencial era necessário o acesso a um smartphone e à internet, porquanto ter sido implementado por meio de um aplicativo de celular, o que trouxe à lume problemas como a falta de computador ou celular para acesso ao aplicativo e, ainda que o tivessem, a falta de conhecimento para manejo da ferramenta (Muniz *et al.*, 2021, p. 714-715).

fundamentais, como direitos civis, políticos, sociais e difusos (Mori, 2011, p. 11; Muniz *et al.*, 2021, p. 704).

A partir dos parâmetros de Kummitha e Crutzen (2017) sobre as escolas de pensamento sobre a cidade inteligente, destaca-se a visão em âmbito normativo brasileiro sobre o que se tratam a temática. Como inexistente uma lei em sentido estrito no ordenamento jurídico brasileiro sobre a matéria, o marco jurídico-normativo principal das cidades inteligentes no Brasil é a Carta Brasileira para Cidades Inteligentes, o qual já foi brevemente apresentado neste trabalho.

Esse documento foi elaborado por diversos autores, de modo colaborativo, que, em âmbito ministerial, foi capitaneado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e pelo Ministério das Comunicações.

Além de definir o conceito de cidade inteligente no país, esse documento busca apresentar uma agenda para a transformação digital das urbes brasileiras, com vistas à promoção do desenvolvimento sustentável (Brasil, [2021?]). O conceito valoriza a tecnologia e denota a preocupação com o letramento digital das pessoas para exercício da cidadania, governança colaborativa, assim como a sustentabilidade.

Além disso, no Município de Campinas, foi elaborado o Plano Estratégico Campinas Cidade Inteligente 2019-2029 (PECCI), o qual estabelece diretrizes para fins de transformação em cidade inteligente.

O documento apresenta a definição de cidade inteligente como aquela voltada à inovação e sustentabilidade, com uso das TICs, mas atribui posição central às pessoas no caminho para o desenvolvimento. Destaca também a importância de planejamento colaborativo e com participação cidadã para se alcançar melhoria da gestão urbana, da qualidade de vida e dos serviços urbanos no geral (Prefeitura Municipal de Campinas, 2019, p. 13).

Caminham esses documentos, por conseguinte, na direção da escola racionalista de pensamento apresentada no trabalho de Kummitha e Crutzen (2017), na qual a tecnologia é um componente-chave para se ter uma cidade inteligente, contudo, a cidade é composta por pessoas e feita para pessoas, de modo que também se deve investir na educação com vistas ao mundo digital, na integração às

instituições, numa governança que conte com a participação dos cidadãos e com transparência e também se deve utilizar a tecnologia para fins de aumento da sustentabilidade da cidade, trazendo também a melhor administração dos recursos naturais.

Alinhando-se também à escola racionalista de pensamento, existe o programa da ONU que traz uma abordagem centrada nas pessoas no âmbito de cidades inteligentes. O Relatório da ONU-HABITAT sobre cidades de 2020 expressou preocupação com a visão predominantemente mercadológica e altamente centrada na tecnologia em detrimento das pessoas que vem permeando os projetos de cidades inteligentes, havendo até mesmo a preocupação com a possível violação de direitos humanos (ONU-HABITAT, 2021, p. 9).

Em 2020, a referida instituição transnacional apresentou um programa que traz as cidades inteligentes com abordagem centrada nas pessoas, intitulado *People-Centered Smart Cities*.

O objetivo deste programa, além de expressar a visão baseada na centralidade das pessoas para o desenvolvimento de cidades inteligentes, é o de se implementar sistemas nas *smart cities* que realmente sirvam às necessidades dos habitantes, com o propósito da melhoria da vida urbana, em alinhamento aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ONU-HABITAT, 2021, p. 9).

A pauta da reivindicação de direitos digitais assume papel central nessa visão, uma vez que as pessoas devem estar no centro da cidade. A reivindicação por ditos direitos foi impulsionada com a pandemia de Covid-19, vista como um gatilho para acelerar os efeitos colaterais das transformações digitais, principalmente no âmbito da cidade inteligente (Calzada; Pérez-Battle; Battle-Montserrat, 2021, p. 15).

O programa da ONU-HABITAT traz esse assunto ao estampar aos governos municipais a pauta do direito a ter direitos digitais na construção de uma cidade inteligente (Calzada; Pérez-Battle; Battle-Montserrat, 2021, p. 15). No mais, são apresentados cinco pilares em que se devem fundar uma cidade inteligente com ênfase nas pessoas, quais sejam: comunidade, igualdade digital, infraestrutura, segurança e capacidade, os quais são mais bem desenvolvidos em tópicos subsequentes do documento, assim como em materiais próprios, tendo em vista que

a meta é também fornecer aos governos locais conhecimentos e ferramentas para implementação dessa abordagem de cidades inteligentes proposta (ONU-HABITAT, 2021, p. 11).

Assim, almeja-se com isso que as pessoas devem estar no centro do projeto de cidades inteligentes, de modo que a tecnologia deve servir às suas necessidades, e não ser utilizada até mesmo como forma de fomento à violação de direitos na seara da cidade inteligente.

Feitos tais apontamentos sobre cidades inteligentes, especialmente se pensando no Brasil, passa-se agora a apresentar o projeto HIDS¹¹¹, de Campinas, que vem sendo pensado para, futuramente, tornar-se um laboratório vivo de conhecimento, modelo de distrito inteligente e sustentável a ser implantado no município de Campinas, gerando conhecimento nas grandes áreas do conhecimento (como saúde, urbanismo, meio ambiente, economia) para o desenvolvimento humano pleno, perene e sustentável, com um modelo de governança colaborativa entre os vários atores sociais, promovendo uma integração entre universidade, governo e empresas.

A organização do HIDS vem sendo pensada para ocorrer de acordo com centros temáticos ligados ao desenvolvimento sustentável, podendo-se citar, exemplificativamente: alta tecnologia em saúde, educação do futuro, urbanismo sustentável, desenvolvimento humano e equidade e conservação do meio ambiente e recursos (HIDS, [2021?]a, p. 8; [2021?]b).

Assim, apresentadas escolas de pensamento sobre o que se trata uma cidade inteligente, assim como apresentada uma iniciativa brasileira que vem sendo pensada como futuro distrito de cidade inteligente, pode-se verificar que há preocupação tanto da academia quanto de instituições com o componente humano da cidade inteligente, havendo iniciativas de projetos que, na prática, buscam a implementação da cidade

¹¹¹ Nesse sentido, o HIDS busca “contribuir para o processo do desenvolvimento sustentável, agregando esforços nacionais e internacionais para produzir conhecimento, tecnologias inovadoras e educação das futuras gerações, mitigando e superando as fragilidades sociais, econômicas e ambientais da sociedade contemporânea” (HIDS, [2021?]a, p. 6).

inteligente centrada em pessoas, preocupação essa também estampada na Carta Brasileira para Cidades Inteligentes, no recorte brasileiro.

Parte do tema se sobrepõe com a questão da saúde, que pode se beneficiar de um ambiente mais tecnológico e adaptado às necessidades da vida moderna e tendência de relações virtuais, caminhando-se em direção à definição da saúde vistas no trabalho, promovendo bem-estar das pessoas, assim, no próximo tópico, serão abordadas o que se entende por saúde pública em se tratando de cidades inteligentes.

4.2 Qual a expectativa de um sistema de saúde no contexto de cidades inteligentes?

O relatório da ONU-HABITAT sobre cidades (*World Cities Report*) de 2022 dedica um capítulo à saúde na cidade. Dentre as inúmeras questões abordadas, há a problemática da equidade em saúde, pontuando o relatório que uma das iniciativas vistas com a pandemia de Covid-19 foi a adoção da telemedicina, tal qual a utilização da telemedicina para prestação de cuidados de saúde mental a pessoas idosas e pessoas com demência em Gangdong-gu (Coreia do Sul) (ONU-HABITAT, 2022, p. 228).

Ademais, destaca o relatório que estratégias de telemedicina vêm sendo associadas a projetos de *smart cities*, pois pode parecer uma ferramenta capaz de contribuir à equidade em saúde. Contudo, ainda segundo o relatório, é necessário que se estude a telemedicina no contexto de pessoas com deficiência ou outros grupos urbanos excluídos, assim, também se fazendo necessária a adoção de outras ferramentas direcionadas à proteção desses grupos sociais vulneráveis (ONU-HABITAT, 2022, p. 229).

Mas, afinal, o que caracterizaria um sistema de saúde de uma cidade inteligente? Buscando responder esse questionamento, a metodologia aqui proposta foi a análise de indicadores elencados em sistemas de avaliação de cidades inteligentes nacionais (*rankings* e diagnósticos) na temática de cidades inteligentes, tendo sido encontradas três publicações.

A primeira delas é a pesquisa *Connected Smart Cities*^{112,113}, a qual traz um *ranking* de cidades inteligentes brasileiras, que são classificadas a partir da pontuação em diversos indicadores, dentre os quais a saúde se inclui. Há também normativas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que possui as normas NBR ISO 37120 e 37122, as quais versam sobre os indicadores de serviços urbanos e qualidade de vida para cidades mais sustentáveis e para cidades inteligentes, respectivamente. Por fim, há a plataforma *Inteli.gente*¹¹⁴, vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, visando diagnosticar os níveis de maturidade de uma cidade.

Esquemáticamente, os sistemas de avaliação encontrados podem ser vistos na seguinte figura:

Figura 5 – Sistemas de avaliação nacionais de cidades inteligentes



Fonte: elaboração própria

¹¹² Esse ranking é apontado como o principal estudo brasileiro sobre a temática de cidades inteligentes (ONU-HABITAT, 2020a, p. 40), tendo sido a primeira edição dessa pesquisa realizada em 2015, e faz um ranqueamento das cidades inteligentes brasileiras com mais de 50 mil habitantes, a partir de pontuação em 74 indicadores, divididos em 11 eixos temáticos, quais sejam: urbanismo, economia, educação, empreendedorismo, energia, governança, mobilidade, segurança, meio ambiente, tecnologia e inovação e saúde. (Connected Smart Cities, 2023b, p.15).

¹¹³ Pontua-se que se trata de uma pesquisa feita por uma entidade de natureza privada que também oferece serviços de consultoria a municípios para fins de desenvolvimento urbano (Urban Systems, [2023?]). Assim, sem pretender invalidar ou criticar a integridade científica do dito estudo, é necessário a análise com cautela e levando em conta a característica do autor do estudo, mas ele foi incluído no trabalho porque, em que pese ser uma organização privada com fins lucrativos, o estudo desenvolvido é reconhecido em publicações da ONU-HABITAT (2020a, p. 40) como o principal estudo brasileiro sobre cidades inteligentes.

¹¹⁴ Disponível em: <https://inteligente.mcti.gov.br/>. Acesso em: 13 fev. 2023.

Inicialmente, sobre os indicadores da pesquisa *Connected Smart Cities*, a avaliação da saúde de uma cidade inteligente analisa os seguintes indicadores: 1) o número de leitos por habitantes, 2) o número de médicos por habitantes, 3) a cobertura populacional de atenção primária à saúde, 4) as despesas com saúde, 5) a taxa de mortalidade infantil, 6) o agendamento *on-line* de consulta na rede pública, 7) a existência de ciclovias, 8) a porcentagem de cobertura de coleta de resíduos sólidos e 9) a porcentagem do atendimento urbano de esgoto (Connected Smart Cities, 2023b, p. 61).

Como Campinas esteve ranqueada nessa pesquisa, vale, nesta oportunidade, apresentar seu desempenho no indicador da saúde. Na colocação geral, o Município ocupa a 13ª posição¹¹⁵. Contudo, no *ranking* desagregado apenas pelo indicador Saúde, o município ocupa a 53ª colocação, tendo recebido a nota 4,486 (de um total de 7 pontos)¹¹⁶.

Acerca de cada indicador¹¹⁷, não existe na cidade um sistema de agendamento *on-line* de consulta na rede pública, há 2,41 leitos de hospital para cada mil habitantes, há 645,96 médicos para cada cem mil habitantes, 69% da população possui cobertura de equipes de saúde da família (que se refere à atenção primária), o custo com saúde de cada habitante é de R\$ 1.1419,44, há 6,5 óbitos para cada mil nascidos vivos, existem 6,26km de ciclovias a cada cem mil habitantes, 100% dos domicílios de Campinas são atendidos por serviço de coleta de resíduo sólido e 96% dos lares possuem coleta de esgoto.

A título comparativo, o município melhor colocado no *ranking Connected Smart Cities* de 2023 do indicador Saúde, Vitória (ES), apresenta agendamento de consulta

¹¹⁵ Nas edições anteriores da pesquisa, o município ocupou a quinta colocação em 2022, a oitava posição no ranking em 2021 e a quarta colocação em 2020.

¹¹⁶ Aqui, comparando-se com a edição anterior do *ranking*, de 2022, Campinas ocupava a 58ª colocação, recebeu a nota 4,758. Assim, verifica-se que, apesar de ter tido uma nota menor em 2023, subiu algumas colocações no *ranking*. Dentre os inúmeros fatores que podem ter influenciado nisso, que fogem ao escopo do trabalho e que demandariam pesquisa em profundidade, aventa-se a hipótese de que houve um decréscimo na nota dos municípios anteriores à Campinas na edição de 2022. Além disso, o decréscimo na nota de Campinas pode sugerir uma piora no quesito da saúde pública municipal de um ano para o outro.

¹¹⁷ Comparando-se com a situação de 2022, houve uma melhoria em quase todos os indicadores, contudo, verificou-se um aumento no número de óbitos para cada mil nascidos vivos (em 2022, o número era de 5,7) e também houve redução de 0,4% no número de domicílios que tinham rede de esgoto (em 2022, 96,4% dos domicílios do município tinham rede de esgoto).

na rede pública de saúde, tem gasto de R\$ 932,95 por habitante, tem 5,38 leitos hospitalares para cada mil habitantes, existem 686,04 médicos para cada 100 mil habitantes, há 3,2 óbitos para cada mil nascidos vivos, 83,5% da população possui cobertura de equipe de saúde da família, existem 50,48km de ciclovias para cada 100 mil habitantes, 100% dos domicílios são atendidos por serviços de coleta de resíduos sólidos e 87% dos domicílios possuem coleta de esgoto.

Assim, fazendo-se uma análise comparativa, um dos tópicos que diferenciam Campinas e Vitória é quanto à existência de sistema de agendamento *on-line* de consulta na rede pública de saúde, inexistindo no primeiro município e existindo no segundo. Esse quesito de avaliação é diretamente relacionado à incorporação de novas tecnologias no âmbito do sistema público de saúde. Assim, nota-se, que numa cidade inteligente, a saúde pública deve contar com mecanismos tecnológicos para facilitação do atendimento do usuário, como um sistema de agendamento *on-line* de consultas médicas.

Por sua vez, a plataforma *Inteli.gente*, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação, que foi desenvolvida em parceria pela Rede Brasileira para Educação e Pesquisa (RNP) e do Centro da Tecnologia da Informação (CTI) Renato Archer, apresenta um modelo de diagnóstico de maturidade de cidades, a partir de bancos de dados do governo e de informações fornecidas pelas prefeituras municipais. Além da finalidade de realizar um diagnóstico do nível de maturidade do município analisado, a plataforma *Inteli.gente* busca contribuir com gestores públicos para identificação das necessidades para transformação em cidade inteligente e sustentável a médio e longo prazo.

O município avaliado por essa plataforma pode se encontrar em um dos sete níveis de maturidade, a partir de sua pontuação na avaliação de quatro grandes eixos de análise: Meio Ambiente, Economia, Sociocultural e Capacidades Institucionais da Gestão Pública Municipal.

No que tange à avaliação da saúde, ela se encontra prevista no eixo sociocultural e possui como indicadores específicos: 1) a oferta de serviços de telemedicina ou telessaúde, 2) número de leitos hospitalares na rede pública municipal, 3) número de médicos disponíveis na rede pública municipal, 4) existência

de prontuário eletrônico, 5) serviços *on-line* de saúde oferecidos a pacientes e 6) índice de risco e proteção à saúde dos nascidos vivos.

Inobstante a existência dessa modelo de diagnóstico de cidades inteligentes, o Município de Campinas não foi avaliado, visto que, de acordo com a plataforma, ainda se aguarda o envio de informações pela Prefeitura.

Além dessas duas publicações, a ABNT também possui uma norma técnica sobre indicadores para cidades inteligentes, qual seja, a NBR ISO 37122¹¹⁸. De acordo com a instituição, a referida norma deve ser lida em conjunto com a NRB ISO 37120, a qual versa sobre o desenvolvimento sustentável de cidades, apresentando indicadores de serviços urbanos e de qualidade de vida, visto que, por meio da leitura conjunta de ambas as normas há maior completude na formulação de políticas urbanas em vistas da criação de uma cidade inteligente e sustentável (ABNT, 2021b, p. XVI). Essas duas normas apresentam o conteúdo material do que uma cidade inteligente deve ter. E, como forma de guia para implementação dos conteúdos, existe a norma NBR ISO 37101.

Dentre os inúmeros indicadores apontados pela normativa, tais como educação, energia, meio ambiente e mudanças climáticas, governança e segurança, há o indicador da saúde.

Conforme a NBR ISO 37122, a saúde de uma cidade inteligente deve levar em três indicadores: 1) porcentagem da população da cidade com prontuário eletrônico unificado acessível *on-line* pelos provedores de serviços de saúde, 2) número anual de consultas médicas realizadas remotamente por cem mil habitantes e 3) porcentagem da população da cidade com acesso a sistemas de alertas públicos em tempo real sobre condições de qualidade do ar e da água.

O primeiro desses indicadores se preocupa com a unificação dos cuidados da pessoa, ou seja, evitando-se a fragmentação nos cuidados. Assim, almeja-se que o prontuário eletrônico registre todas as informações relativas ao cuidado da pessoa, inclusive os medicamentos que utiliza e todos os registros clínicos subscritos por

¹¹⁸ A sigla NBR se refere à abreviação de Norma Técnica Brasileira e a sigla ISO é a abreviação, do inglês, para International Organization for Standardization (Organização Internacional de Normalização, em tradução livre) (Brasil Escola, [2023]; Kovacs, 2020).

médicos das redes pública e privada de saúde. Ademais, é necessário que se garanta a privacidade desses dados, devendo ser utilizados apenas em benefício das pessoas.

Já o segundo indicador elencado pela normativa diz respeito às consultas médicas remotas, as quais se valem de tecnologias de vídeo e teleconferência em formatos acessíveis, celulares, equipamentos para coleta de dados remotos e de telemonitoramento. Ressalta-se que essa modalidade de atendimento médico é uma alternativa às consultas presenciais especialmente para pessoas com mobilidade reduzida, populações envelhecidas ou que têm acesso limitado ao transporte.

Sem que se tenha utilizado essa terminologia especificamente, a normativa da ABNT refere-se à teleconsulta, uma das modalidades de telemedicina, de modo a se vincular, assim, a telemedicina ao projeto de cidade inteligente.

A seu turno, o terceiro indicador refere-se à possibilidade de cidadãos serem informados sobre a qualidade do ar e da água em tempo real por meio de um sistema de alertas (como aplicativo de celular), reconhecendo-se que a questão ambiental diretamente impacta na qualidade de saúde das pessoas¹¹⁹, de modo que um sistema de alertas pode contribuir para a identificação de problemas e permite seu rápido combate, mitigando impactos na saúde.

Em continuidade, como a própria NBR ISO 37122 faz referência à necessidade de leitura conjunta da NBR ISO 37120 para completude dos indicadores de uma cidade inteligente, agora se passará a analisar o que essa segunda normativa elenca como requisitos da saúde de uma cidade voltada à promoção da sustentabilidade.

De acordo com a publicação, tem-se como indicadores da saúde: 1) expectativa média de vida, 2) número de leitos hospitalares a cada cem mil habitantes, 3) número de médicos a cada cem mil habitantes, 4) taxa de mortalidade de crianças menores de cinco anos a cada mil nascidos vivos, 5) número de pessoas da equipe de

¹¹⁹ Nessa temática, mencione-se que a interação entre saúde e meio ambiente é objeto de estudo acadêmico, sendo denominada como “Saúde Ambiental” ou “Saúde e Ambiente”, com vistas a compreender a relação complexa e multifacetada, apresentando-se uma visão holística sobre o tema (Campanelli, 2022, p. 22), tal qual a influência do ar e da água na saúde das pessoas.

enfermagem e obstetrícia por cem mil habitantes, 6) taxa de suicídio por cem mil habitantes.

Portanto, ao se olhar para as três publicações analisadas por este trabalho, nota-se que as três fazem menção à saúde digital, sendo que duas delas elencam diretamente a telemedicina como componente da saúde em uma cidade inteligente.

Levando em conta a previsão desses instrumentos, passar-se-á, no próximo item, à discussão da possibilidade de implementação da telemedicina na saúde pública do HIDS.

4.3 A contribuição da telemedicina na promoção do direito à saúde, no âmbito da saúde pública na cidade inteligente, como o laboratório HIDS, ao lado da Medicina tradicional

Tendo-se visto tanto o que se entende por cidade inteligente e os contornos de um sistema de saúde desses espaços urbanos, especialmente que o projeto de telemedicina faz parte, pretende-se, agora, discutir sobre a implementação da telemedicina na saúde pública do Projeto HIDS no futuro.

Os documentos governamentais consultados no decorrer do trabalho para existência de projetos em cidades inteligentes e em telemedicina na saúde pública. Especificamente em Campinas, ambos estão presentes, visto que, o Município já vem implementando teleconsultas e teleinterconsultas no SUS Municipal (Prefeitura lança [...], 2023), assim como também existe o planejamento municipal rumo à transformação em cidade inteligente, especialmente relativo ao Projeto HIDS e ao PECCI 2019-2029.

O PECCI apresenta casos de uso e desafios para a cidade inteligente em diversos âmbitos do Município, sendo um deles a saúde. Analisando pelo recorte deste trabalho as disposições lá contidas, o documento afirma que as ferramentas de telemedicina e telessaúde têm por escopo a otimização dos recursos dos provedores de saúde¹²⁰, o que traz contribuições positivas em um cenário municipal de aumento

¹²⁰ “Aplicações de ferramentas e tecnologias inteligentes na área da saúde tem papel fundamental em ações que vão desde a assistência prestada ao paciente, interpretação de exames, diagnóstico e na análise e cruzamento de dados para a geração de informações de melhor qualidade para cada tipo de

da demanda por serviços de assistência médica (Prefeitura Municipal de Campinas, 2019, p. 91). Nota-se, pois, que a implementação de serviços de telemedicina no âmbito do SUS de Campinas convergem para o plano de cidades inteligentes proposto pelo município.

Um ponto de aproximação identificado neste trabalho foi que as propostas de cidades inteligentes, assim como da telemedicina foi o de trazer melhorias nas vidas das pessoas, seja na cidade como um todo, seja na parte da saúde do ser humano, por intermédio das TICs.

Outro núcleo comum segundo toda a literatura analisada, foi a necessidade do enfoque nas pessoas, seja tanto para guiar os rumos do sistema de saúde público brasileiro, assim como na telemedicina e na construção das cidades inteligentes.

Assim, desde a formulação até a execução de programas de telemedicina em cidades inteligentes, a preocupação com as pessoas deve se fazer presente, notadamente pela imprescindibilidade de concretizar por meio dessas políticas o direito à saúde nos moldes pensados para o sistema brasileiro (como exemplo, à luz dos princípios constitucionais de integralidade, universalidade e gratuidade).

Dentre inúmeros desafios que se mostram à telemedicina, como os abordados nesse trabalho relativos à exclusão digital e à questão da primeira consulta, a abordagem do ciclo da política pública pode ajudar na situação fática, pois, à luz da necessidade das pessoas em todas as etapas, especialmente na avaliação da política, que permitirá a resposta, para o caso concreto, sobre benefícios e desafios encontrados na política, podendo-se, então, analisar a continuidade da política, assim como eventualmente promover rearranjos, correções de rota, *etc.*, tudo com o fim último da realização do direito à saúde, tal qual visto em normas nacionais e internacionais.

No mais, com políticas de telemedicina, pelas fontes estudadas, não se viu que é uma forma substitutiva à Medicina presencial, ao contrário, atuam de maneira complementar e, na rotina do sistema público de saúde, podem atuar em conjunto em

tratamento, tornando mais seguro e eficiente a prestação de serviços na área da saúde” (Prefeitura Municipal de Campinas, 2019, p. 91).

benefício do usuário, o que, conforme Wen (2022), culmina na promoção de uma linha de cuidado híbrida ao paciente, tal qual previsto no art. 4º, §3º da Resolução nº 2314/2022 do CFM.

Essa linha de cuidados híbrida vai para além da teleconsulta, visto que o cerne é o cuidado da pessoa como um todo. Assim, é possível pensar também na utilização de teleinterconsulta e teleorientação entre os profissionais quando das investigações de hipóteses diagnósticas, assim como na implementação de ferramentas de telemonitoramento referente, por exemplo, ao tratamento e à reabilitação da pessoa. Acaba também indo para além da própria telemedicina, visto que o cuidado em saúde é multiprofissional, não exclusivo do médico, de modo que igualmente pode se pensar nas diversas aplicações das modalidades de telessaúde nos cuidados da pessoa.

Existem inúmeras possibilidades de articulação da telemedicina, da telessaúde numa linha de cuidado híbrida. A que foi apresentada no tópico anterior foi um dos exemplos, haja vista existir campo para a criatividade humana. Contudo, assim como novas possibilidades, surgem também desafios, os quais devem ser refletidos e estudados à luz das bases jurídicas existentes a fim de se evitar que até então um desafio se transforme em uma violação a um direito da pessoa.

CONCLUSÃO

Esta dissertação se voltou ao estudo da telemedicina como política pública de cidades inteligentes, notadamente o Projeto HIDS de Campinas, o qual pretende, no futuro, vir a ser um modelo de distrito inteligente e sustentável na cidade, partindo-se da hipótese da possibilidade de implementação dessa ferramenta, contudo sendo necessária a centralidade da pessoa nessas políticas, haja vista a questão das desigualdades em saúde que permeiam a sociedade.

Viu-se que, embora exista confusão conceitual sobre o conceito de telemedicina, telessaúde, saúde digital, isso não obsta por completo a implementação da telemedicina na saúde pública, havendo iniciativas como a RUTE e o Programa Telessaúde Brasil Redes que desenvolvem ações nessa temática em solo brasileiro há tempo considerável. Contudo, viu-se também que tal embaraço não é desejável em termos de solidez da política pública, porquanto consistir um percalço e, em certa medida, acabar a fragilizando.

No desenvolvimento do trabalho, o primeiro capítulo versou sobre o direito à saúde enquanto direito humano, tratando de sua positivação nos âmbitos interno e internacional, assim como se estudou o SUS brasileiro, a fim de se entender seus princípios, diretrizes, campo de atuação, verificando se tratar de tema complexo e que, embora traga benefícios, a implementação de saúde digital no âmbito do SUS também traz desafios, tendo sido alguns deles abordados na pesquisa.

Já o segundo capítulo se debruçou à pesquisa de fontes normativas da telemedicina, tanto nacionais quanto internacionais, a fim de se compreender o tratamento da matéria por elas, assim como para se compreender os conceitos dos vocábulos “saúde digital”, “telemedicina”, “telessaúde”. Também foi adotada uma perspectiva histórica sobre a regulação dessas questões, destacando-se a pandemia de Covid-19 como marco de influência na normatização da matéria no Brasil.

Por sua vez, o terceiro capítulo apresentou algumas das iniciativas de telemedicina presentes no SUS atualmente, como a RUTE e o Programa Telessaúde Brasil Redes, que são vanguardistas na matéria de saúde digital no país. Ademais, viu-se Estratégia Saúde Digital para o Brasil 2020-2028, diretriz federal nesse assunto, que, embora não venha sendo executada conforme a previsão inicial (conforme apontam os relatórios de monitoramento), já significa um avanço na área, ainda que

nem todas as ações tenham sido implementadas como previsto, mas também demonstrando que existe preocupação da Gestão Pública com o assunto.

Ainda no terceiro capítulo, tratou-se de alguns desafios postos à implementação da telemedicina, como a questão da exclusão digital no Brasil, que deve ser também objeto de preocupação das políticas de telemedicina. Além disso, refletiu-se sobre o descompasso da norma de Campinas que proíbe a primeira consulta remota, mas a prática de se oferecer já a teleconsulta ao usuário, desdobrando-se essa reflexão para a matéria de competência dos Entes na formulação e execução das políticas de saúde.

Por fim, o quarto capítulo se debruçou à questão da telemedicina no Projeto HIDS, começando-se pelo estudo do conceito de cidade inteligente, assim como investigando o que seria uma cidade inteligente brasileira, a partir da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes. Após, recortou-se à análise dos sistemas de saúde públicos de cidades inteligentes, verificando-se que a telemedicina vai a seu encontro.

Finalizou-se com a reflexão de que as políticas públicas de telemedicina podem ser implementadas, mas também devem se preocupar com as pessoas, a fim de não se ter uma violação a direito. Ademais, conjecturando-se sobre o futuro, viu-se como desdobramento a possibilidade de criação de linhas de cuidados híbridas para as pessoas, mesclando telemedicina e Medicina tradicional na busca pela melhoria dos cuidados em saúde das pessoas.

Como limitações deste trabalho, pode-se apontar que o recorte proposto deixou de lado algumas das problemáticas afetas à telemedicina, como a questão do consentimento do paciente, da proteção de dados pessoais, que, inclusive, sugere-se para futuros estudos.

Ademais, a análise aqui feita não se deu levando em conta aspectos tais qual o custo-efetividade de uma política pública, o que pode ser elencado como outra limitação, assim como se pontua como sugestão de estudo futuro.

Portanto, essa pesquisa pode concluir que políticas públicas de telemedicina poderão vir a ser implementada no HIDS, devendo-se pensar especialmente nas pessoas que serão usuárias e habitantes dessas cidades, na realidade delas, a fim de

que não se gere uma política satisfativa para o fim proposto e que respeite os ditames do SUS e os contornos jurídicos do direito à saúde dessas pessoas.

Nesse sentido, as potencialidades trazidas pela telemedicina elencadas pela literatura apresentada neste trabalho, como a redução de filas de espera por uma consulta, possibilidade de atendimento em áreas remotas, dentre outras, muitas delas já constatas no bojo do Programa Telessaúde Brasil Redes, como visto, são desejáveis no cotidiano das pessoas, mas devem ser sopesadas diante das dificuldades que se apresentam no contexto brasileiro, como a exclusão digital (seja por falta de acesso, seja por inaptidão técnica), considerando-se, ainda, a necessidade de olhar para o perfil do usuário do SUS, eis que grande parcela da população depende de seus serviços.

Desigualdades em matéria de saúde sempre existiram, haja vista a vasta literatura sobre iniquidades em saúde, determinantes sociais, *etc.* Agora, ganhando corpo a ideia da saúde digital, da telemedicina no Município de Campinas, tais diferenciações também se estenderão a esse campo, notadamente no cenário brasileiro permeado pelas diversas formas de exclusão digital.

Isso não quer dizer que não se deva implementar ações e serviços de saúde digital, mas sim que é necessário olhar para esse usuário em desvantagem e lhe assegurar opções a fim de não se ter o seu direito violado. E, ao encontro disso, as normas jurídicas adquirem fundamental importância, seja como forma de garantia de direitos ou como forma de implementação de política pública, para tratar a situação de maneira adequada e com vistas a se extrair o máximo dos benefícios trazidos por essas ferramentas no caminho da efetivação dos ditames constitucionais do direito à saúde, sem desconsiderar a situação daquelas pessoas que a ela não podem/conseguem ter acesso.

Além disso, a regulação da telemedicina hoje não se encontra completamente sedimentada. Como exemplo, viu-se a ausência de definição exata sobre telemedicina, o que acaba trazendo insegurança jurídica diante da imprecisão conceitual.

Ao menos, conforme o trabalho pôde concluir, existe um alinhamento conceitual entre as definições existentes na Lei Orgânica da Saúde, na Resolução 2314/2022 do CFM e no Decreto nº 22.387/2022 do Município de Campinas, no que diz respeito,

grosso modo, à telessaúde ser gênero da prestação de serviços de saúde por meio das TICs e a telemedicina ser uma de suas espécies, a qual se refere ao exercício da Medicina por meio dessas tecnologias, em consonância com aquela definição trazida pela OMS na Estratégia Mundial sobre Saúde Digital 2020-2025.

Ademais, na operacionalização de políticas públicas que versem sobre telemedicina, importa destacar a fase de avaliação, uma vez que o plano teórico da política pública, ao ser confrontado com a realidade complexa das pessoas usuárias do SUS, pode demandar o rearranjo da política a fim de que se alcance o objetivo esperado, e não uma violação a direito nem outra forma de precarização da prestação do serviço público de saúde.

Portanto, a realização do direito à saúde por meio da telemedicina demanda uma visão holística sobre o assunto, sempre atrelada à realidade daquela sociedade, no caso específico deste trabalho, dos habitantes de Campinas e, futuramente, nos do HIDS. Vale dizer que, numa cidade inteligente a tecnologia não deve ser fim em si mesma, devendo-se também pensar na integração entre tecnologia, pessoas e instituições da cidade.

Os documentos analisados pelo trabalho evidenciaram que a proposta tanto a nível nacional (Carta Brasileira de Cidades Inteligentes), quanto a nível local (Planejamento Estratégico Campinas Cidade Inteligente) não é a de que a cidade inteligente deva ser aquela estritamente centrada na tecnologia, havendo de se considerar a realidade do habitante da cidade. Assim, à espelho do que se verificou na telemedicina, o projeto de cidades inteligentes brasileiras deve focar as pessoas, vindo a tecnologia a seu serviço.

Nesse sentido, é necessária uma estrutura mínima antecedente, quer dizer, é necessário acesso à internet de qualidade, equipamentos que permitam a prática segura, disponibilização de plataformas seguras para atendimentos e troca de informações e também que o usuário tenha conhecimento e suporte para usufruir de tais serviços, assim como que os prestadores forneçam devida capacitação ao profissional o que desempenhará.

Por fim, a partir da análise feita no desenvolvimento do trabalho sobre o descompasso entre a vedação normativa à primeira consulta por telemedicina e a ocorrência disso na prática do SUS de Campinas, é importante ressaltar que a prática

de ações e serviços de telemedicina em cidades inteligentes deve seguir as normas jurídicas fundantes. Ou seja, de nada adianta a norma prever centralidade das pessoas se, na prática, isso não ocorre, sob pena de se ter uma violação a direitos ou mesmo uma prestação de serviço deficitária ao invés de se atingir as potencialidades e benefícios que a literatura constata.

À vista disso, diante da intersecção entre a telemedicina e o desenvolvimento das cidades inteligentes, esta dissertação lança luz sobre o desafio de não apenas implementar tecnologias avançadas na saúde, mas sim de se construir um arcabouço jurídico sólido e de políticas públicas centradas no indivíduo em matéria da telemedicina.

A tecnologia, embora seja uma aliada poderosa, deve ser uma ferramenta a serviço das pessoas, garantindo a equidade e o acesso universal à saúde, nos objetivos da Constituição Federal, assim como se afirmando a qualidade e a segurança dos serviços de saúde digital. No mesmo sentir, a busca por cidades inteligentes, para além da implementação da tecnologia, deve se preocupar com a inclusão, capacitação e acesso igualitário das pessoas à infraestrutura necessária.

Portanto, a concretização do direito à saúde por meio da telemedicina requer não apenas regulação sólida, mas também um compromisso dos envolvidos (usuários, gestores, prestadores de serviços) em assegurar que tal direito se materialize na realidade das pessoas, especialmente diante das desigualdades em saúde, tal qual a tecnológica, garantindo que a evolução tecnológica não seja um privilégio, mas sim um instrumento de efetivação do direito à saúde à luz dos preceitos constitucionais de acesso para todos, atendendo às demandas reais dos sujeitos.

REFERÊNCIAS

- ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS (ABL). *Justiciabilidade*. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, c2023. Disponível em: <https://www.academia.org.br/nossa-lingua/nova-palavra/justiciabilidade>. Acesso em: 16 out. 2023.
- AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). Beneficiários por Município. Assistência Médica segundo Competência Município: 350950 Campinas Período: jun. 2023. 2023a. Disponível em: https://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/tabnet?dados/tabnet_02.def. Acesso em: 17 out. 2023.
- AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR (ANS). Beneficiários por UFs, Regiões Metropolitanas (RM) e Capitais Assistência Médica segundo Competência Período: jun. 2023. 2023b. Disponível em: https://www.ans.gov.br/anstabnet/cgi-bin/tabnet?dados/tabnet_br.def. Acesso em: 17 out. 2023.
- AITH, Fernando Mussa Abujamra. *Direito à saúde e democracia sanitária*. São Paulo: Quartier Latin, 2017.
- AITH, Fernando Mussa Abujamra. Perspectivas do Direito Sanitário no Brasil: as garantias jurídicas do direito à saúde e os desafios para sua efetivação. *In: SANTOS, Lenir (org.). Direito da saúde no Brasil*. Campinas: Saberes Editora, 2010. p. 183-242.
- ALBINO, Vito; BERARDI, Umberto; DANGELICO, Rosa Maria. Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives. *Journal of Urban Technology*, v. 22, p. 3-21, 2015.
- ALFONSIN, Betânia de Moraes; CHALA, Bárbara Guerra. O direito à cidade como fundamento normativo de garantia da inclusão digital no espaço urbano brasileiro. *Revista de Direito da Cidade*, v. 12, n. 4, p. 225-246, 2020.
- ALMEIDA-FILHO, Naomar de; PAIM, Jairnilson da Silva. Conceitos de Saúde: atualização do debate teórico-metodológico. *In: ALMEIDA-FILHO, Naomar de; PAIM, Jairnilson da Silva (org.). Saúde coletiva: teoria e prática*. Rio de Janeiro: MedBook, 2014.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). *NBR ISO 37120: cidades e comunidades sustentáveis: indicadores para serviços urbanos e qualidade de vida*. 2 ed. Rio de Janeiro, 2021a.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). *NBR ISO 37122: cidades e comunidades sustentáveis: indicadores para cidades inteligentes*. Rio de Janeiro, 2021b.
- ASSOCIAÇÃO MÉDICA MUNDIAL (AMM). *WMA statement on access to health care*. Adopted by the 40th World Medical Assembly, Vienna, Austria, September 1988 and revised by the 57th WMA General Assembly, Pilanesberg, South Africa, October 2006 and by the 68th WMA General Assembly, Chicago, United States, October 2017. Disponível em: <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-access-to-health-care/#:~:text=The%20public%20should%20have%20access,a%20barrier%20to%20access%20care>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA MUNDIAL (AMM). *WMA statement on accountability, responsibilities and ethical guidelines in the practice of telemedicine*. Adopted by the 51st World Medical Assembly Tel Aviv, Israel, October 1999 and rescinded at the WMA General Assembly, Pilanesberg, South Africa, 2006. Disponível em: <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-accountability-responsibilities-and-ethical-guidelines-in-the-practice-of-telemedicine/>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA MUNDIAL (AMM). *WMA statement on digital health*. Adopted by the 60th WMA General Assembly, New Delhi, India, October 2009 and revised by the 73rd WMA General Assembly, Berlin, Germany, October 2022. Disponível em: <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-guiding-principles-for-the-use-of-telehealth-for-the-provision-of-health-care/>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA MUNDIAL (AMM). *WMA statement on home medical monitoring, “tele-medicine” and medical ethics*. Adopted by the 44th World Medical Assembly Marbella, Spain, September 1992 and rescinded at the WMA General Assembly, Pilanesberg, South Africa, 2006. Disponível em: <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-home-medical-monitoring-tele-medicine-and-medical-ethics/>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO MÉDICA MUNDIAL (AMM). *WMA statement on the ethics of telemedicine*. Adopted by the 58th WMA General Assembly, Copenhagen, Denmark, October 2007 amended by the 69th WMA General Assembly, Reykjavik, Iceland, October 2018 and rescinded and archived by the 73rd WMA General Assembly, Berlin, Germany, October 2022. Disponível em: <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-the-ethics-of-telemedicine/>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA (APM); ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA (AMB). *Percepção dos médicos sobre o atual momento da pandemia de Covid-19: telemedicina*. Fev. 2022. Disponível em: https://www.apm.org.br/wp-content/uploads/17_fev2022_Pesquisa-APM_AMB_medicos-e-covid19_05_tecnologias.pdf. Acesso em: 16 abr. 2023.

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE MEDICINA. *Pesquisa Conectividade e Saúde Digital na Vida do Médico Brasileiro*. 10 mar. 2020. Disponível em: https://www.apm.org.br/wp-content/uploads/05_mar2020_Pesquisa_APM_Tecnologia03.pdf. Acesso em: 15 abr. 2023.

BACELAR, Simônides; MENEZES, Carmem; ALVES, Elaine; TUBINO, Paulo (org.). *Expressões médicas: glossário de dificuldades em terminologia médica*. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 2018.

BEAUCHAMP, Tom L.; CHILDRESS, James F. *Princípios de Ética Biomédica*. 3 ed. Trad. Luciana Pudenzi. São Paulo: Loyola, 2013.

BRASIL ESCOLA. O que é ISO? *Brasil Escola*. [2023]. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/administracao-financas/o-que-iso.htm>. Acesso em: 02 mar. 2023.

BRASIL. *Carta Brasileira para Cidades Inteligentes*. 2021a. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes>. Acesso em: 08 out. 2022.

BRASIL. Congresso Nacional. *Projeto de Lei nº 29, de 2023*. PLOA 2024. Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2024. Brasília: Congresso Nacional, 2023. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9445685&ts=1695328028358&disposition=inline>. Acesso em: 17 out. 2023.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília: Diário Oficial da União, 05 out. 1988, p. 1. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 nov. 2022.

BRASIL. *Decreto nº 26.042, de 17 de Dezembro de 1948*. Constituição da OMS. Promulga os Atos firmados em Nova York a 22 de julho de 1946, por ocasião da Conferência Internacional de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União. Seção 1. 25 jan. 1949. p. 1169. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1940-1949/decreto-26042-17-dezembro-1948-455751-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 27 nov. 2022.

BRASIL. *Decreto nº 3.321, de 30 de dezembro de 1999*. Promulga o Protocolo Adicional à Convenção Americana sobre Direitos Humanos em Matéria de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais “Protocolo de São Salvador”, concluído em 17 de novembro de 1988, em São Salvador, El Salvador. Brasília: Diário Oficial da União, 1999. p. 12. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3321.htm. Acesso em: 19 mar. 2023.

BRASIL. *Decreto nº 591, de 6 de julho de 1992*. Atos Internacionais. Pacto Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Promulgação. Brasília: Diário Oficial da União, 07 jul. 1992. p. 8713. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm. Acesso em: 27 nov. 2022.

BRASIL. *Decreto nº 678, de 06 de novembro de 1992*. Promulga a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de São José da Costa Rica), de 22 de novembro de 1969. Brasília: Diário Oficial da União, 09 nov. 1992, p. 15562. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d0678.htm#:~:text=e%20da%20Dignidade-,1.,%C3%A0%20sua%20honra%20ou%20reputa%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 19 mar. 2023.

BRASIL. Inteli.gente MCTI. c2023. Disponível em: <https://inteligente.mcti.gov.br/>. Acesso em: 02 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional. Carta Brasileira para Cidades Inteligentes. [2021?]. Disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes>. Acesso em: 22 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia de saúde digital para o Brasil 2020-2028. Brasília, Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf. Acesso em: 17 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégia e-saúde para o Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude->

digital/a-estrategia-brasileira/EstrategiaesaudeparaoBrasil_CIT_20170604.pdf. Acesso em: 17 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de informação e informática em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_infor_informatica_saude_2016.pdf. Acesso em: 17 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº 1.348, de 2 de junho de 2022*. Dispõe sobre as ações e serviços de Telessaúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Diário Oficial da União, 2022a. Disponível em: <https://in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-1.348-de-2-de-junho-de-2022-405224759>. Acesso em: 27 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde Digital. O que é a Saúde Digital? c2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-digital>. Acesso em: 20 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. *2º relatório de monitoramento e avaliação da estratégia de saúde digital para o Brasil 2020-2028*. Brasília: Ministério da Saúde, 2022b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_estrategia_saude_digital_2020-2028.pdf. Acesso em: 03 jan. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. *1º relatório de monitoramento e avaliação da estratégia de saúde digital para o Brasil 2020-2028*. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_monitoramento_estrategia_saude_digital.pdf. Acesso em: 03 jan. 2023.

CAETANO, Rosângela et. al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 5, p. 1-16, 2020.

CALADO, Vinicius de Negreiros; LAMY, Marcelo. Teleconsulta médica: os limites éticos e o risco de negligência informacional. *Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário*, v. 9, n. 3, p. 89-122, jul/set. 2020. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/713/761>. Acesso em: 01 abr. 2023.

CALZADA, Igor; PÉREZ-BATTLE, Marc; BATTLE-MONTSERRAT, Joan. PeopleCentered Smart Cities: An exploratory action research on the Cities' Coalition for Digital Rights. *Journal of Urban Affairs*, 2021. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/07352166.2021.1994861?scroll=top&needAccess=true&role=tab>. Acesso em: 05 jan. 2023.

CAMPANELLI, Erick Dias. *A relação saúde pública-meio ambiente e o biomonitoramento como ferramenta para a avaliação, promoção e conservação da saúde ambiental*. 2022. Dissertação (mestrado em Saúde Pública e Meio Ambiente) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/54837>. Acesso em: 14 fev. 2023.

CAMPINAS. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Social e de Turismo. Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação. *Planejamento Estratégico Campinas Cidade Inteligente 2019-2029*. Versão 4.1. 2019. Disponível em: <https://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/desenvolvimento-economico/pecc-2019-2029.pdf>. Acesso em: 12 out. 2023.

CAROZZA, Paolo G.; GONZÁLES, Pablo. The final word? Constitutional dialogue and the Inter-American Court of Human Rights: A reply to Jorge Contesse. *Icon*, v. 15, n. 2, p. 436-442, 2017.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de direito administrativo. 36 ed. Barueri: Atlas, 2022. E-book.

CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros - TIC Domicílios 2022*. 2022. Disponível em: <https://data.cetic.br/explore/>. Acesso em: 14 out. 2023.

CHANCHACHUJIT, Janya; TAN, Albert; FANWEN, Meng; EAIMKHONG, Sarayoot. *Healthcare 4.0: next generation process with the latest technologies*. Singapura: Palgrave Macmillan, 2019.

COMITÊ da Saúde e Rede Mário Gatti supervisionará integração da telessaúde. 19 jan. 2023. Disponível em: <https://portal.campinas.sp.gov.br/noticia/47152>. Acesso em: 31 jan. 2023.

CONNECTED SMART CITIES. *Ranking geral*. 2023a. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiZjA4ZDY1ZmYtZjQ0OS00ODM0LWE0OTctOWNmOGFkODY3NDVklwidCI6IjA0ZTcxZThlTUwZDMtNDU1ZC04ODAzLWM3ZGI4ODhkNjRiYiJ9&disablecdnExpiration=1693615750>. Acesso em: 18 out. 2023.

CONNECTED SMART CITIES. Urban Systems. *Ranking Connected Smart Cities: edição 2023*. 2023b.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). *Para o CFM, projeto de lei aprovado pela Câmara está em sintonia com a Resolução da Telemedicina*. Notícias. 19 dez. 2022a. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/noticias/para-o-cfm-projeto-de-lei-aprovado-pelo-congresso-esta-em-sintonia-com-a-resolucao-da-telemedicina/>. Acesso em: 16 abr. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. *Resolução nº 2.314/2022, de 20 de abril de 2022*. Define e regulamenta a telemedicina, como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação. Brasília: Diário Oficial da União, 2022b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.314-de-20-de-abril-de-2022-397602852>. Acesso em: 27 nov. 2022.

COSTA, Márcia Maria Arco e Flexa da. *Os Jetsons como espectro da sociedade: análise crítica do desenho animado "The Jetsons" sob a ótica do conceito de espetáculo de Debord*. 2010. Dissertação (mestrado em Educação, Artes e História da Cultura) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://dspace.mackenzie.br/bitstream/handle/10899/24887/Marcia%20Maria%20Arco%20e%20Flexa%20Ferreira%20da%20Costa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 04 mar. 2023.

DALLARI Sueli Gandolfi; FORTES Paulo Antonio de Carvalho. Direito sanitário: inovação teórica e novo campo de trabalho. *In: FLEURY Sonia (org.). Saúde e democracia: a luta do CEBES.* São Paulo: Editora Lemos, 1997. p. 187-202.

DALLARI, Sueli Gandolfi. Direito Sanitário. *In: ARANHA, Márcio Iorio (org.). Direito sanitário e saúde pública.* Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

DALLARI, Sueli Gandolfi. O papel do município no desenvolvimento de políticas de saúde. *Rev. Saúde públ.*, São Paulo, n. 25, v. 5, p. 401-405, 1991. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/R6NnBFtjWtVgZZxJycyg3gQ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 16 out. 2023.

DALLARI, Sueli Gandolfi. Organização Jurídica do Sistema de Saúde Brasileiro. *In: ROCHA, Aristides Almeida; CESAR, Chester Luiz Galvão; RIBEIRO, Helena. Saúde pública: bases conceituais.* 2 ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2013. p. 269-290.

DALLARI, Sueli Gandolfi. Uma nova disciplina: o direito sanitário. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 22, n. 4, 1988.

DALLARI, Sueli Gandolfi; AITH, Fernando; MAGGIO, Marcelo P. O direito sanitário e seu campo no Brasil. *In: DALLARI, Sueli Gandolfi; AITH, Fernando; MAGGIO, Marcelo P. (org.). Direito sanitário: aspectos contemporâneos da tutela do direito à saúde.* Curitiba: Juruá, 2019. E-book.

DECLARAÇÃO de Alma-Ata. Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde; 6-12 de setembro 1978; Alma-Ata; USSR, 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_alma_ata.pdf. Acesso em: 10 mar. 2023.

DRESH, Renato Luís. Federalismo Solidário: a responsabilidade dos entes federativos na área da saúde. *In: SANTOS, Lenir; TERRAZ, Fernanda (org.). Judicialização da Saúde no Brasil.* Campinas: Saberes, 2014. p. 25-57. Disponível em: <https://www.tjmt.jus.br/INTRANET.ARQ/CMS/GrupoPaginas/126/1127/FEDERALISMO-SOLIDARIO-A-RESPONSABILIDADE-DOS-ENTES-FEDERATIVOS-NA-%C3%81REA-DA-SA%C3%9ADE.pdf>. Acesso em: 13 out. 2023.

FERRAZ JUNIOR, Tercio Sampaio. *Introdução ao estudo do direito: técnica, decisão, dominação.* 11 ed. São Paulo, Atlas, 2019. E-book.

GEBRAN NETO, João Pedro; ROMAN, Rudi. Telemedicina no Sistema Único de Saúde. *In: SCHAEFER, Fernanda; GLITZ, Frederico (org.). Telemedicina: desafios éticos e regulatórios.* Indaiatuba: Foco, 2022. p. 50-84. E-book.

GIL, Arilson Garcia. Princípio federativo e conflitos de competências constitucionais: uma análise sob o enfoque da gestão de crise da saúde pública na Pandemia de Covid-19. *Revista de Ciências do Estado.* Belo Horizonte: v. 6, n. 1, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/revise/article/view/e25986>. Acesso em: 13 out. 2023.

GODINHO, Adriano Marteleto; MASCARENHAS, Igor de Lucena. Telemedicina e o processo de consentimento informado do paciente. *In: SCHAEFER, Fernanda; GLITZ, Frederico (org.). Telemedicina: desafios éticos e regulatórios.* Indaiatuba: Foco, 2022. p. 50-84. E-book.

HIDS. *Artigo conceitual*. [2021?]a. Disponível em: <http://www.hids.unicamp.br/wp-content/uploads/2019/03/HUB-Conceptual-Paper-Portuguese-V16.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2022.

HIDS. *Master plan*. [2021?]b. Disponível em: <http://www.hids.unicamp.br/master-plan/>. Acesso em: 22 dez. 2022.

HOGARTH, Michael E.; SABBATINI, Renato M. E. Informática e a medicina do século 21. *Informática Médica*, v. 1, n. 2, mar./abr. 1998. Disponível em: <http://www.informaticamedica.org.br/informaticamedica/n0102/hogarth.htm>. Acesso em: 20 jan. 2023.

HOLLANDS, Robert G. Will the real smart city please stand up? Intelligent, progressive ou entrepreneurial? *City*, v. 12, n. 3, p. 303-320, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Censo Demográfico 2022*. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 17 out. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional de Saúde 2019*. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pns/pns-2019>. Acesso em: 07 jan. 2023.

KFOURI NETO, Miguel. *Responsabilidade Civil do Médico*. 4 ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021. E-book.

KFOURI NETO, Miguel. *Responsabilidade Civil dos Hospitais: Código Civil e Código de Defesa do Consumidor*. 4 ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2022. E-book.

KOVACS, Leandro. O que significa NBR? [Normas técnicas ABNT]. *Terra*. 11 nov. 2020. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/tecnologia/o-que-significa-nbr-normas-tecnicas-abnt,c3f28dcafc452665f360f4aa0c100eeb3m9j9tqk.html>. Acesso em: 02 mar. 2023.

KUMMITHA, Rama Krishna Reddy; CRUTZEN, Nathalie. How do we understand smart cities? An evolutionary perspective. *Cities*, v. 67, p. 43-52, 2017.

KVEDAR, Joseph; COYE, Molly Joel; EVERETT, Wendy. Connected Health: A Review Of Technologies And Strategies To Improve Patient Care With Telemedicine And Telehealth. *Health Affairs*, v. 33, n. 2, 2014.

LOVEJOY III, John F.; READ, Michael. History and evolution of telemedicine. In: ATANDA JR., ALFRED; LOVEJOY III, John F. *Telemedicine in orthopedic surgery and sports medicine: development and implementation in practice*. Suíça: Springer Nature, 2021. p. 03-10.

MÂNICA, Fernando Borges. Universalidade, integralidade e gratuidade no SUS: uma análise à luz dos objetivos do desenvolvimento sustentável – ODS. In: DALLARI, Sueli Gandolfi; AITH, Fernando; MAGGIO, Marcelo P. (org.). *Direito sanitário: aspectos contemporâneos da tutela do direito à saúde*. Curitiba: Juruá, 2019. E-book.

MESSINA, Luiz Ary; SIMÕES, Nelson; ARAÚJO, Gorgoni; CAETANO, Daniel; COURY, Wilson; RIBEIRO FILHO, José Luiz; MACEDO, Vanessa; MORAES, Max; VERDE, Thiago Lima. A Rede Universitária de Telemedicina – RUTE. In: MATHIAS, Ivan; MONTEIRO, Alexandra. *Gold book: inovação tecnológica em educação e*

saúde [recurso eletrônico]. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012. p. 56-85. Disponível em: <http://old.telessaude.uerj.br/resource/goldbook/pdf/4.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Perguntas Frequentes*. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/saude/como-consultar/faq>. Acesso em: 17 out. 2023.

MORA, Luca; BOLICI, Roberto; DEAKIN, Mark. The first two decades of smart-city research: A bibliometric analysis. *Journal of Urban Technology*, v. 24, n. 1, p. 1-25, 2017.

MORAES, Alexandre de. Competências administrativas e legislativas para vigilância sanitária de alimentos. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília: n. 145, p. 77- 85, 2000. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/557/r145-09.pdf?sequence=4&isAllowed=y>. Acesso em: 13 out. 2023.

MORI, Cristina. *Políticas públicas para inclusão digital no Brasil: Aspectos institucionais e efetividade em iniciativas federais de disseminação de telecentros no período 2000-2010*. 2011. 351 f. Tese (Doutorado em Política Social), Universidade de Brasília, Brasília, 2011.

MUNIZ, Cátia Regina; LEUGI, Guilherme Bergo; PEREIRA, Cleide de Marco; PRZEYBILOVICZ, Érico; ALVES, Angela Maria. Uma análise sobre exclusão digital durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: quem tem direito às cidades inteligentes? *Revista de Direito da Cidade*, v. 13, n. 2, p. 700-728, abr. 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/54909/37530>. Acesso em: 05 jan. 2023. doi:<https://doi.org/10.12957/rdc.2021.54909>.

NAM, Taewoo; PARDO, Theresa A. Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions. *In: The 12th Annual International Digital Government Research Conference, College Park, Maryland. Proceedings of the 12th Annual International Digital Government Research Conference on Digital Government Innovation in Challenging Times*. Maryland: ACM Press, 2011, p. 282-291.

NIC.br; CETIC.br. *TIC Domicílios*. c2023. Disponível em: <https://cetic.br/pt/pesquisa/domicilios/>. Acesso em: 14 out. 2023.

NOBRE, Victor; MACHADO, Maria Letícia; TAVARES, Sara. Boletim n. 4/2023: Monitoramento do Orçamento da Saúde Digital. Jul. 2023. Disponível em: <https://ieps.org.br/boletim-monitoramento-04-2023/>. Acesso em: 17 out. 2023.

NÚCLEOS do programa Telessaúde Brasil Redes. BVS Atenção Primária em Saúde. [2007?]. Disponível em: <https://aps.bvs.br/rede-de-colaboradores/>. Acesso em: 15 jan. 2023.

ONU. *Objetivo de desenvolvimento sustentável 11: cidades e comunidades sustentáveis: tornar as cidades e comunidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis*. c2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/11>. Acesso em: 10 jan. 2023.

ONU-HABITAT. *Centering people in smart cities: a playbook for local and regional governments*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat),

[2021]. Disponível em: <https://unhabitat.org/programme/legacy/people-centered-smart-cities/centering-people-in-smart-cities>. Acesso em: 05 jan. 2023.

ONU-HABITAT. *Consulta Cidades Sustentáveis*: Relatório de resultados da segunda edição, com a percepção de mais de 10.000 brasileiros sobre como está a sustentabilidade na sua cidade. Outubro de 2019 a fevereiro de 2020. Nairobi: Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat), 2020a.

ONU-HABITAT. *World Cities Report 2020: the value of sustainable urbanization*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2020b. Disponível em: <https://unhabitat.org/world-cities-report-2020-the-value-of-sustainable-urbanization>. Acesso em: 12 out. 2023.

ONU-HABITAT. *World Cities Report 2022: envisaging the future of cities*. Nairobi: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2022. Disponível em: https://unhabitat.org/sites/default/files/2022/06/wcr_2022.pdf. Acesso em: 05 jan. 2023.

ONU-HABITAT. *About us*. c2023. Disponível em: <https://unhabitat.org/about-us>. Acesso em: 04 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*, 1948. Disponível em: <https://www.ohchr.org/en/human-rights/universal-declaration/translations/portuguese?LangID=por>. Acesso em: 19 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio*. 2010. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/66851-os-objetivos-de-desenvolvimento-do-mil%C3%AAnio>. Acesso em: 04 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil*. c2023. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 04 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO DOS ESTADOS AMERICANOS (OEA). *Carta a OEA*. Bogotá, 1948. Disponível em: http://www.oas.org/dil/port/tratados_A-41_Carta_da_Organiza%C3%A7%C3%A3o_dos_Estados_Americanos.htm. Acesso em: 19 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *About WHO*. c2023a. Disponível em: <https://www.who.int/pt/about>. Acesso em: 10 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Consolidated telemedicine implementation guide*. Geneva: World Health Organization, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240059184>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Estratégia mundial sobre saúde digital 2020–2025*. Genebra: Organização Mundial da Saúde. 2021a. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/344251>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Global Observatory for eHealth*. c2023b. Disponível em: <https://www.who.int/observatories/global-observatory-for-ehealth>. Acesso em: 27 nov. 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *History of WHO*. c2023c. Disponível em: <https://www.who.int/about/history>. Acesso em: 10 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Implementing telemedicine services during COVID-19: guiding principles and considerations for a stepwise approach*. 2021b. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/336862/WPR-DSE-2020-032-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *mHealth*. 2018. Disponível em: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA71/A71_20-en.pdf. Acesso em: 17 out. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Social determinants of health*. c2023d. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/social-determinants-of-health#tab=tab_1. Acesso em: 16 out. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Telemedicine: oportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth 2009*. Genebra: Organização Mundial da Saúde. 2010. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44497>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19*. 11 mar. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Acesso em: 10 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS); UNIÃO INTERNACIONAL DE TELECOMUNICAÇÃO. *WHO-ITU global standard for accessibility of telehealth services*. Genebra: Organização Mundial da Saúde e União Internacional de Telecomunicação, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240050464>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). *Defining evaluation indicators for telemedicine as a tool for reducing health inequities: Study and results of a community of practice*. Washington, DC: PAHO, 2016a. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28562/PAHOKBR16006-eng.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). *Framework for the Implementation of a Telemedicine Service*. Washington, DC: PAHO, 2016b. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28414/9789275119037_eng.pdf. Acesso em: 26 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). *Framework for the Implementation of a Telemedicine Service*. Washington, DC: PAHO, 2017. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/28414>. Acesso em: 15 abr. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). *Quem somos*. [2023]. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/quem-somos>. Acesso em: 16 out. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). *Países de todo o mundo assinam Declaração de Astana, que traça caminho para alcançar cobertura universal de saúde*. 25 out. 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/quem-somos>. Acesso em: 16 out. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). *Teleconsulta durante uma pandemia: kit de ferramentas de transformação digital*. Washington, DC: PAHO, 2020. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/52008>. Acesso em: 15 abr. 2023.

PAIM, Jairnilson Silva. A criação e a implementação do SUS. In: PAIM, Jairnilson Silva. *O que é o SUS*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2009. p. 34-85.

PALMEIRA, Nathalia Campos; MORO, Julia Pustrelo; GETULINO, Fabiana de Abreu; VIEIRA, Yohana Pereira; SOARES JUNIOR, Abelardo de Oliveira; SAES, Mirelle de Oliveira. Análise do acesso a serviços de saúde no Brasil segundo perfil sociodemográfico: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 31, n. 3, p. 1-15, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/ress/2022.v31n3/e2022966/pt/>. Acesso em: 19 out. 2023.

PREFEITURA AMPLIA teleconsultas do “Saúde Digital – SUS Campinas” para 33 CSs. 26 jun. 2023. Disponível em: <https://portal.campinas.sp.gov.br/noticia/48924>. Acesso em: 11 out. 2023.

PREFEITURA DE CAMPINAS iniciará projeto-piloto de telessaúde em 24 unidades. *Jornal Correio Popular*, Campinas, 20 jan. 2023. Disponível em: <https://correio.rac.com.br/campinasermc/prefeitura-de-campinas-iniciara-projeto-piloto-de-telessaude-em-24-unidades-1.1333806>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PREFEITURA IMPLANTA teletriagem em 10 centros de saúde. 03 jun. 2022. Disponível em: <https://portal.campinas.sp.gov.br/noticia/44659>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PREFEITURA LANÇA o Saúde Digital – SUS Campinas para teleconsultas. 25 mai. 2023. Disponível em: <https://portal.campinas.sp.gov.br/noticia/48472>. Acesso em: 11 out. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. *Decreto nº 22.387, de 20 de setembro de 2022*. Define a prática da telessaúde por meio da telemedicina e teleassistência no município de Campinas, e dá outras providências. Campinas: Diário Oficial, 2022. Disponível em: https://saude.campinas.sp.gov.br/saude/lista_legislacoes/legis_2022/DM_22387_2022_09_20.pdf. Acesso em: 27 nov. 2022.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. Secretaria de Saúde. *Portaria nº 07/2023*. Disciplina as diretrizes para o ensino de teleatendimento nas residências médicas vinculadas à Secretaria Municipal de Saúde. Campinas, Diário Oficial, 2023. Disponível em: <https://portal-api.campinas.sp.gov.br/sites/default/files/publicacoes-dom/dom/491094503301450334910913.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Social e de Turismo. Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Plano Estratégico Campinas Cidade Inteligente (PECCI) 2019-2023. Versão 4.1. 2019. Disponível em: <https://www.campinas.sp.gov.br/arquivos/desenvolvimento-economico/pecc-2019-2029.pdf>. Acesso em: 19 out. 2023.

PRIMEIRO. In: *Michaelis*: Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. c2023. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=primeiro>. Acesso em: 13 out. 2023.

PROGRAMA Nacional Telessaúde Brasil Redes. *BVS APS Atenção Primária à Saúde*, [2007?]. Disponível em: <https://aps.bvs.br/programa-nacional-telessaude-brasil-redes/>. Acesso em: 02 jan. 2023.

PUSTAI, Odalci José; FALK, João Werner. O Sistema de Saúde no Brasil. In: DUNCAN, Bruce B. et. al. (org.). *Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências*. 4 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. p. 10-18.

RAMOS, André de Carvalho. *Curso de Direitos Humanos*. 7 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

REDE NACIONAL DE PESQUISA (RNP). Sobre a RUTE. c2022. Disponível em: <https://rcc.rnp.br/?rcc=RUTE>. Acesso em: 19 mar. 2023.

RIBEIRO, Manoel Carlos de Almeida; BARATA, Rita Barradas; ALMEIDA, Márcia Furquim; SILVA, Zilda Pereira. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do SUS - PNAD 2003. *Ciênc. saúde coletiva*, n. 11, v. 4, p.1011-1022, dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/chq6THyDdxKvbqckqTKqfKH/#>. Acesso em: 19 out. 2023.

ROMÃO, Ana. A competência normativa frente aos novos atores políticos: um estudo de caso da telemedicina. *Saúde soc.*, v. 32, n. 1, p. 1-12, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/X6mnyL5Xvd4ngwxxZRNN7jg/#>. Acesso em: 13 out. 2023.

SABBATINI, Renato M. E. A telemedicina no Brasil: evolução e perspectivas. In: CAETANO, Karen Cardoso; MALAGUTTI, Wiliam (org.). *Informática em Saúde: uma perspectiva multiprofissional dos usos e possibilidades*, São Bernardo do Campo: Yendis, 2012. p. 1-12.

SABBATINI, Renato M. E. História da Informática em Saúde no Brasil. *Informática Médica*, v. 1, n. 5, n.p., set./out. 1998. Disponível em: <http://www.informaticamedica.org.br/informaticamedica/n0105/sabbatini.htm>. Acesso em: 20 jan. 2023.

SABBATINI, Renato M. E. Problemas éticos no uso do software de apoio à decisão médica. *Revista Informédica*, v. 1, n. 1, p. 5-11, 1993. Disponível em: <http://www.informaticamedica.org.br/informed/etica.htm>. Acesso em: 01 abr. 2023.

SABBATINI, Renato M. E. Telemedicina: a assistência à distância. *Revista Médico Reporter*, v. 2, n. 3, n.p., fev. 1999. Disponível em: <http://www.sabbatini.com/renato/papers/reporter-medico-03.htm>. Acesso em: 20 jan. 2023.

SANTOS, Bruno P.; SILVA, Lucas A.M.; CELES, Clayson S.F.S.; BORGES NETO, João B.; PERES, Bruna S.; VIEIRA, Marco Augusto M.; VIEIRA, Luiz Filipe M.; GOUSSEVSKAIA, Olga N.; LOUREIRO, Antonio A.F. Internet das coisas: da teoria à prática. *Minicursos SBRC-Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos*, v. 31, p. 16, 2016. Disponível em:

<https://homepages.dcc.ufmg.br/~mmvieira/cc/papers/internet-das-coisas.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2023.

SANTOS, Lenir; CARVALHO, Guido Ivan. *SUS: comentários à Lei Orgânica da Saúde*. Campinas: Saberes Editora, 2018.

SAS BRASIL. *Projeto de telemedicina SAS Brasil*. Relatório outubro 2020.

Disponível em: https://sasbrasil.wpengine.com/wp-content/uploads/2020/11/Relato%CC%81rio-SAS-Brasil-15-mil-teleatendimentos-out2020_compressed_compressed.pdf. Acesso em: 10 mai. 2023.

SAÚDE Digital anuncia nova ampliação: vagas sobem de 310 para 480. 16 jul. 2023. Disponível em: <https://portal.campinas.sp.gov.br/noticia/49175>. Acesso em: 20 out. 2023.

SCHAEFER, Fernanda. *Procedimentos médicos realizados à distância e o CDC*. 1 reimpressão. Curitiba, Juruá: 2009.

SCHAEFER, Fernanda. Telemedicina: conceituar é preciso. In: SCHAEFER, Fernanda; GLITZ, Frederico (org.). *Telemedicina: desafios éticos e regulatórios*. Indaiatuba: Foco, 2022. p. 22-49. E-book.

SCHEFFER, Mário; CASSENOTE, Alex; ALVES, Maria Teresa Seabra Soares de Brito e; RUSSO, Giuliano. The multiple uses of telemedicine during the pandemic: the evidence from a cross-sectional survey of medical doctors in Brazil. *Globalization and Health*, v. 18, n. 81, p. 1-10, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12992-022-00875-9>.

SCLIAR, Moacyr. História do conceito de saúde. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 29-41, 2007.

SILVA, Angélica Baptista. *Telessaúde no Brasil: conceitos e aplicações*. Rio de Janeiro: Editora DOC, 2014. E-book.

SILVA, Angélica Baptista; MORAES, Ilara Hammerli Sozzi de. O caso da Rede Universitária de Telemedicina: análise da entrada da telessaúde na agenda política brasileira. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 3, p. 1211-1235, 2012.

SILVA, Zilda Pereira; RIBEIRO, Manoel Carlos de Almeida; BARATA, Rita Barradas; ALMEIDA, Márcia Furquim. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), 2003-2008. *Ciênc. saúde coletiva*, n. 16, v. 9, p. 3807-3816, dez. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/nWht47Cn9bJhYCVyz9CRwLK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 out. 2023.

SINÔNIMO de escola superior. c2023. Disponível em:

<https://www.sinonimos.com.br/escola-superior/#:~:text=3%20sin%C3%B4nimos%20de%20escola%20superior,1%20faculdade%2C%20instituto%2C%20universidade>. Acesso em: 20 out. 2023

SOOD, Sanjay; MBARIKA, Victor; JUGOO, Shakhina; DOOKHY, Reena; DOARN, Charles R.; PRAKASH, Nupur; MERRELL, Ronald C. What Is Telemedicine? A Collection of 104 Peer-Reviewed Perspectives and Theoretical Underpinnings. *Telemedicine and e-Health*, v. 13, n. 5, 2007.

SOUZA, Celina. Estado da arte da pesquisa em políticas públicas. *In*: HOCHMAN, Gilberto; ARRETCHE, Marta; MARQUES, Eduardo (orgs.). *Políticas públicas no Brasil*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007. p. 75-99. E-book.

SUB. *In*: *PRIBERAM Dicionário*. c2023. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/sub#:~:text=sub%2D,prefixo,hep%C3%A1tico%2C%20sub%2Dramoso>). Acesso em: 16 out. 2023.

TELEMEDICINA USP. Departamento de Patologia. *História da Telemedicina*. c2023. Disponível em: <https://telemedicina.fm.usp.br/portal/historia-da-telemedicina/>. Acesso em: 15 jan. 2023.

URBAN SYSTEMS. *Desenvolvimento Urbano*. [2023?]. Disponível em: <https://www.urbansystems.com.br/planejamentourbano>. Acesso em: 18 out. 2023.

WAZID, Mohammad; ASHOK, Kumar Das; MOHD, Noor; PARK, Youngho. Healthcare 5.0 security framework: applications, issues and future research directions. *IEEE Access*, v. 10, p. 129429-129442, 2022.

WEN, Chao Lung. Seminário uma história de 25 anos buscando a regulamentação da telemedicina e telessaúde no Brasil. *II Curso Internacional de Telemedicina*. 28 jun. 2022. 58 min. Disponível em: <https://telemedicina.fm.usp.br/portal/webinares/>. Acesso em: 26 mar. 2023.

WEN, Chao Lung. *Telemedicina do presente para o ecossistema de saúde conectada 5.0*. São Paulo: Instituto de estudos de saúde suplementar, 2020.

WEN, Chao Lung. Telemedicina e Telessaúde no SUS. *Em foco*, v. 67, p. 12-15, 2014.

WEN, Chao Lung. Telemedicina e telessaúde: oportunidades de novos serviços e da melhoria da logística em saúde. *Neoprospecta*, Florianópolis, p. 24-26, 2015. Disponível em: https://telemedicina.fm.usp.br/portal/wp-content/uploads/2015/03/03132015_Revista_Panorama_Hospitalar_Fev_2015_pag24a26.pdf. Acesso em: 01 abr. 2023.

WHITTEN, P.; HOLZ, B.; LAPLANTE, C. Telemedicine what have we learned? *Appl Clin Inf*, v. 1, p. 132–141, 2010.

YIGITCANLAR, Tan; MEHMOOD, Rashid; CORCHADO, Juan M. Green Artificial Intelligence: Towards an Efficient, Sustainable and Equitable Technology for Smart Cities and Futures. *Sustainability*, v. 13, n. 16, p.1-14, 2021.

ANEXO A – METAS DA ESTRATÉGIA SAÚDE DIGITAL BRASIL 2020-2028

Disponível em:

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

Acesso em: 17 jan. 2023.

Meta 1. Governança e liderança para a ESD			
Descrição da meta: Garantir que a ESD28 seja desenvolvida sob a liderança do Ministério da Saúde, mas que, ao mesmo tempo, seja capaz de incorporar a contribuição ativa dos atores externos que participem das plataformas de colaboração			
Prioridade	Descrição da prioridade	Subprioridades	Descrição da subprioridade
Institucionalização da ESD	Visa estabelecer na Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) diretrizes para que a Estratégia de Saúde Digital se desenvolva de maneira eficiente, transparente e eficaz, de forma a propiciar que a Visão de Saúde Digital seja atingida como proposto	Consolidação dos instrumentos formais da ESD	Promover a revisão da Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS) a partir da contribuição de especialistas e de organização externa, bem como com a participação de instâncias superiores do MS e do SUS.
Liderança e governança da ESD	Consolidar uma estrutura de governança da ESD que respeite as competências de cada um órgãos participantes e que promova a participação de órgãos externos para viabilizar ações do Plano de Ação da ESD	Estabelecer e implantar o Modelo de Governança da ESD	Consolidar o atual modelo de governança, o qual é voltado ao programa ConecteSUS, e expandi-lo à medida que a RNDS se expanda. Criar um espaço colaborativo entre atores públicos, privados e da saúde suplementar.
Legislação e regulação para a saúde digital	Existência de legislação que ofereça segurança jurídica aos envolvidos, assim como garanta direitos de confidencialidade e privacidade dos dados para que, assim, defina-se os papéis dos usuários e fornecedores de produtos ou serviços de saúde digital.	Definir e desenvolver iniciativas em LGPD	Elaborar ações de saúde digital tendo por norte a LGPD, a qual tem função de guia de boas práticas e que oferece segurança aos usuários da saúde digital.
		Estabelecer a regulação de ambientes de inovação e interconectividade	Definir regras de participação, troca de informações, financiamento e utilização de resultados da colaboração a fim de que se permita, de forma juridicamente segura, a colaboração entre os atores, assim como se promova a transparência perante os cidadãos, órgãos de controle e sociedade civil em geral.

Financiamento da ESD	Diversificar fontes de custeio, para além das governamentais. Utilização dos recursos em consonância com a PNIS	Acessar as fontes de financiamento público	Busca identificar as demandas de recursos públicos e as potenciais fontes de financiamento, assim como estabelecer os mecanismos que viabilizem as ações públicas da ESD
		Estabelecer mecanismos para financiamento privado	Visa encontrar os meios adequados para que a ESD receba recursos financeiros de fontes externas ao setor público, respeitando-se a legislação e baseado em princípios éticos, legais, com transparência e de fácil entendimento e aplicação

Adaptado de Brasil, 2020, p. 28-41.

Meta 2. Informatização dos três níveis de atenção			
Descrição da meta: Induzir a implementação de políticas de informatização dos sistemas de saúde, acelerando a adoção de sistemas de prontuários eletrônicos e de gestão hospitalar como parte integradora dos serviços e processos de saúde.			
Prioridade	Descrição da prioridade	Subprioridades	Descrição da subprioridade
Informatização de Estabelecimentos de Saúde do País	<p>Diz respeito ao processo de informatização das unidades de saúde, o que demanda esforços conjuntos com os municípios e estados, envolvendo processos desde a informatização das unidades de saúde até a capacitação dos profissionais de saúde.</p> <p>A informatização dos estabelecimentos assistenciais de saúde é uma condição <i>sine qua non</i> para tornar a saúde digital uma dimensão fundamental do SUS.</p>	Executar a expansão da Conectividade (internet)	Trata-se de promover o acesso à internet aos estabelecimento de assistência à saúde em todo o país.
		Expandir a Informatização da Atenção Primária	<p>Trata-se da informatização de todas as unidades de saúde, das equipes de Saúde da Família e das equipes de Atenção Primária.</p> <p>Destaca-se a atuação conjunta do MS com o CONASS e CONASEMS.</p> <p>Enfoca-se o papel do Programa de Apoio à Informatização e Qualificação dos Dados da Atenção Primária à Saúde – Informatiza APS, já em andamento, especialmente no estado de Alagoas, que foi escolhido como projeto piloto.</p>
		Expandir a informatização dos demais níveis de atenção	Trata-se da informatização dos níveis secundário e terciário de assistência à saúde, envolvendo todos os

		estabelecimentos de Atenção Especializada e Hospitalar do país.
--	--	---

Adaptado de Brasil, 2020, p. 42-49.

Meta 3. Suporte à Melhoria da Atenção à Saúde			
Descrição da meta: Fazer com que a RNDS ofereça suporte às melhores práticas clínicas, por meio de serviços, como telessaúde, e apps desenvolvidos no MS e também outras aplicações que sejam desenvolvidos pela plataforma de colaboração.			
Prioridade	Descrição da prioridade	Subprioridades	Descrição da subprioridade
Apoio à Continuidade da Atenção em todos os níveis	Diz respeito à capacidade de explorar, analisar e aprender com as informações disponíveis na RNDS para revisar as melhores práticas no cuidado ao cidadão, bem como compreender os determinantes sociais e assistenciais que asseguram melhor resolutividade e eficiência para o sistema de saúde.	Oferecer suporte às Linhas de Cuidado	Trata-se da utilização da informação para melhoria das ações e serviços de saúde das redes assistenciais de todos os níveis. Busca promover a avaliação e revisão de protocolos das linhas de cuidados e de estruturação de novas linhas com base nas informações armazenadas na RNDS.
Promoção de Saúde e Prevenção de Doenças	Trata-se do desenvolvimento de modelos de promoção de saúde e prevenção de doenças com base em informações de saúde e integradas à RNDS.	Garantir o suporte às RAS (referência e contrarreferência)	Diz respeito à integração sistêmica de ações e serviços de saúde para melhoria do desempenho do sistema de saúde com base em informações coletadas durante a jornada do paciente
		Oferecer suporte à gestão de Saúde Populacional	Busca aprimorar a Gestão de Saúde Populacional a partir da coleta, integração e tratamento de informações, assegurando a estratificação correta e a formulação de políticas e programas de saúde adequados e no momento certo.
Promoção da Telessaúde e Serviços digitais	Diz respeito à capacidade de interoperabilidade das informações geradas nas unidades de saúde ou nos serviços remotos de assistência, desde a padronização da linguagem de informação até a definição de regras sobre compartilhamento de informações entre os atores envolvidos.	Integração da Telessaúde e Serviços digitais ao fluxo assistencial	Versa sobre a ampliação dos serviços de telessaúde no SUS nos diferentes níveis de atenção à saúde. Os dados também devem alimentar o sistema da RNDS e promover a melhoria da atenção à saúde.

Adaptado de Brasil, 2020, p. 50-59.

Meta 4. O usuário como protagonista

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

Prioridade	Descrição da prioridade	Subprioridades	Descrição da subprioridade
Engajamento dos usuários	Busca desenvolver mecanismos para alcançar grande número de usuários, profissionais e gestores, visto que a ESD somente terá sucesso se for capaz de atrair esses atores para uso da saúde digital	Desenvolver ações para o envolvimento de cidadãos	Trata-se de desenvolver mecanismos (como canais de vídeos, webinários, campanhas publicitárias) que atraiam cidadãos e seus familiares, bem como comunidades de usuários para participar de ações de Saúde Digital
		Desenvolver ações para envolvimento de profissionais de saúde	Desenvolver mecanismos que atraiam profissionais de saúde e gestores para participação nas ações de saúde digital, facilitando-se o desenvolvimento de serviços e modelos de utilização da saúde digital que levem à sua ampla utilização
Plataformas de informação para cidadãos e usuários	Tem por objetivo promover que a informação e o conhecimento de saúde (incluindo boas práticas de saúde, orientação para usuários, profissionais e gestores) sejam contexto-dependente, de qualidade, baseados em evidências, oportunos e orientados para as necessidades de usuários e do sistema de saúde	Implantar serviços de Registro Pessoal de Saúde	<p>Busca consolidar e expandir o uso de sistemas de registro de pessoal de saúde, os quais sejam interoperáveis com outros sistemas.</p> <p>Assim como que se estimule usuários, pacientes, suas famílias e comunidades a entender, consultar e utilizar seus dados de saúde.</p>

Adaptado de Brasil, 2020, p. 60-67.

Meta 5. Formação e capacitação de recursos humanos

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

Prioridade	Descrição da prioridade	Subprioridades	Descrição da subprioridade
Capacitação em Informática em Saúde	Diz respeito a se ter no SUS profissionais com	Promover a capacitação de Profissionais e Gestores de Saúde	Busca-se a qualificação profissional para que os serviços de saúde digital sejam utilizados e

	conhecimento e habilitados para promoção da ESD		explorados em todas suas dimensões
		Promover a capacitação para profissionais de TI	Promover a capacitação dos profissionais de TI para serem agentes de implantação e consolidação da saúde digital em todas suas dimensões
Valorização do capital humano na saúde digital	Visa reconhecer a informática em saúde como campo multidisciplinar de pesquisa e geração de conhecimento, assim como a obtenção de reconhecimento profissional dos trabalhadores nessa área	Informática em Saúde como profissão e área de pesquisa e desenvolvimento	Busca-se valorizar o capital humano na Saúde Digital deve permitir o reconhecimento por órgãos governamentais e, consequentemente, a abertura de concursos públicos específicos ou mesmo a oferta de financiamento de pesquisas e cessão de bolsas de estudos para essa área de atuação

Adaptado de Brasil, 2020, p. 68-75.

Meta 6. Ambiente de interconectividade			
Descrição da meta: Permitir que a Rede Nacional de Dados em Saúde potencialize o trabalho colaborativo em todos os setores da saúde para que tecnologias, conceitos, padrões, modelos de serviços, políticas e regulações sejam postos em prática.			
Prioridade	Descrição da prioridade	Subprioridades	Descrição da subprioridade
Interoperabilidade com sistemas externos	A promoção da interoperabilidade entre sistemas de informação de todos os setores de saúde é fundamental para que a RNDS se consolide como plataforma <i>on-line</i> nacional de serviços de saúde.	Promover a interoperabilidade com a Atenção Primária	Busca fornecer mecanismos e desenvolver práticas de interoperabilidade da atenção primária da saúde, inclusive com o setor de atenção primária da saúde suplementar, especialmente com a interoperabilidade dos sistemas de prontuário eletrônico do paciente em todos os níveis de atenção
		Promover a interoperabilidade com Laboratórios	Permitir que laboratórios públicos e privados enviem seus resultados de exames para a RNDS, de forma segura e com garantia de privacidade, a exemplo do que ocorreu com resultados de exames de Covid-19
		Promover a interoperabilidade entre níveis de atenção	Busca promover a interoperabilidade entre sistemas de saúde de todos os níveis de atenção e com a saúde privada e a suplementar, para que se

			possa dar continuidade da atenção e gestão integrada da saúde do paciente.
		Promover a interoperabilidade com serviços de farmácia	Visa garantir a interoperabilidade entre sistemas usados por serviços de prescrição e dispensação de medicamentos nos setores público, privado e suplementar de saúde, visando-se garantir segurança farmacológica e evitar abusos de automedicação e interações medicamentosas, assim como prevenir fraudes.
		Promover a interoperabilidade com serviços de telessaúde	Busca integrar as práticas de telessaúde à rotina clínica dos processos de saúde de forma integrada e em todas suas dimensões (como aspectos legais, éticos, consentimento esclarecido e informado)
		Implantar serviços de Regulação Ambulatorial	Busca consolidar a Regulação Ambulatorial da Atenção à Saúde em todo o país como forma de otimização dos recursos de saúde.
Padrões e terminologias	Visa estabelecer padrões para troca de informações em saúde, incluindo terminologias clínicas.	Fortalecer o Repositório de Terminologias de Saúde	Visa consolidar o Repositório de Terminologias de Saúde como ferramenta que abarque as terminologias clássicas, assim como se realize mapeamento de terminologias, mapeamento semântico e semelhança entre termos.
		Desenvolver padrões para informação em saúde	Busca desenvolver normas e padrões para representação, armazenamento, troca e utilização dos dados em saúde, com vistas à garantir a interoperabilidade entre sistemas.

Adaptado de Brasil, 2020, p. 76-93.

Meta 7. Ecossistema de inovação

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

Prioridade	Descrição da prioridade	Subprioridades	Descrição da subprioridade
Expansão dos Serviços Integrados da RNDS	A expansão visa atender a necessidade de troca de informação em Saúde em todos os níveis, para permitir que a informação de saúde – clínica, de gestão de fluxo de pacientes e mesmo administrativa – seja precisa e esteja disponível onde e quando necessária, para usuários, profissionais e gestores. Também ressalta a importância da interoperabilidade entre os sistemas	Promover o suporte ao Contato Assistencial	Busca-se permitir que registros de saúde efetuados em instituições de assistência à saúde da rede pública ou privada sejam compartilhados entre diferentes sistemas de saúde, para que se alcance a integralidade da atenção à saúde e se garanta a referência e contrarreferência
		Desenvolver iniciativas de Vigilância em Saúde	Busca permitir que os registros de notificações e resultados de exames feitos pela rede pública ou privada sejam compartilhados entre os diferentes níveis de atenção.
		Implementar serviços de Prescrição Eletrônica	Trata da possibilidade de estabelecimentos públicos e privados encaminharem prescrições à RNDS, que fará a interligação com os serviços farmacêuticos visando melhorar o acesso aos medicamentos da população
		Implementar Serviços de Regulação	Busca promover a regulação e o uso inteligente de recursos (como gerenciamento de filas e gestão de fluxos assistenciais) por meio do compartilhamento de dados referentes à existência de recursos assistenciais entre gestores de saúde estaduais e municipais
Ecossistema distribuído de inovação	Busca ecossistema em que o SUS, as organizações de saúde públicas e privadas, empresas de tecnologia, centros de pesquisa, universidades e outros atores possam, respeitados os critérios éticos e legais estabelecidos, compartilhar dados e experiências bem como exercitar, testar e avaliar novos modelos, padrões, tecnologias e design	Desenvolver iniciativas em IoT, Big Data e uso secundário dos dados	Utilizar o ecossistema de informação embasado nessas tecnologias visando impulsionar iniciativas nos setores público e privado voltadas ao uso de dados em saúde e de dispositivos inteligentes que resultem em soluções de apoio a profissionais e gestores, na automatização de processos e na melhoria do serviço de saúde
		Implantar o Lago de Dados de informações de saúde	O Lago de Dados consiste na disponibilização de um repositório de um grande volume de dados sem necessidade de tratamento

			<p>prévio e em altíssima velocidade.</p> <p>Busca ser um repositório centralizado para compartilhamento de informações com ferramentas de acesso e análise em tempo real.</p> <p>Assim, sua utilização é voltada à utilização do Lago por organizações de saúde para que se tenha o cuidado integral do paciente</p>
Saúde baseada em Valor	<p>Avaliar a saúde com base em valores busca revelar a essência da atenção à saúde, com ênfase no desfecho clínico, satisfação do paciente e de sua família, ambiente, comunicação, relacionamento, entre outros.</p>	Explorar modelos de valor em saúde.	<p>Visa promover um espaço colaborativo de testes para exploração de diversas medidas de valor em saúde capazes de refletir os anseios dos atores da saúde, especialmente voltadas ao menor custo a pacientes e familiares, maior eficiência para prestadores de serviços, pacientes mais satisfeitos e custos menores e previsíveis para a fonte pagadora</p>
Avaliação e Incorporação de novas tecnologias	<p>Busca estimular a incorporação de novas tecnologias ao sistema de saúde digital e que operem com interconectividade aos demais sistemas</p>	Oferecer suporte à incorporação de inovações	<p>Trata-se de elaborar um alinhamento estratégico de processos de incorporação de novas tecnologias nos setores público e privado, para fortalecimento da base de saúde</p>
		Utilizar recursos de pesquisa translacional	<p>Pesquisa translacional é um movimento que busca o direcionamento rápido das descobertas científicas feitas em laboratórios e cenários controlados para ambientes de produção e utilização pelos profissionais da linha de frente da saúde</p> <p>Busca promover a integração entre ciência e prática da saúde.</p>

Adaptado de Brasil, 2020, p. 94-115.