



## Caracterização dos Núcleos de Telessaúde através do sistema SMART

### Characterization of Telehealth Hubs through the SMART system

### Caracterización de los Núcleos de Telesalud a través del sistema SMART

Gabriela Almeida Borges<sup>1</sup>, Ane Caroline Oliveira<sup>2</sup>, Mariana Leal Pires<sup>3</sup>, Juliano de Souza Gaspar<sup>4</sup>

1. Consultora Técnica na Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Ministério da Saúde, Brasília (DF), Brasil.
2. Assessora Técnica no Gabinete do Secretário e Assessorias, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo (SP), Brasil.
3. Consultora Técnica na Secretaria de Informação e Saúde Digital, Ministério da Saúde, Brasília (DF), Brasil.
4. Professor da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte (MG), Brasil.

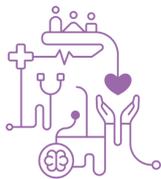
Autor correspondente: Especialista em Saúde Digital e Saúde Pública Ane Caroline de Oliveira

E-mail: [ane.oliveira@alumni.usp.br](mailto:ane.oliveira@alumni.usp.br)

## RESUMO

**Introdução:** A Telessaúde tem o potencial de melhorar o sistema de saúde, especialmente em áreas remotas, ao fortalecer as Redes de Atenção à Saúde e promover o cuidado integrado. **Objetivo:** O objetivo deste estudo é caracterizar os Núcleos de Telessaúde operantes no Brasil no período de 2019 a 2022, no âmbito do Programa Nacional Brasil Redes. **Método:** Por meio do Sistema de Monitoramento e Avaliação dos Resultados do Programa Telessaúde (SMART), foi possível delimitar as atividades realizadas e a distribuição territorial dos Núcleos e analisar os serviços ofertados e o desenvolvimento do programa ao longo do período. **Resultados:** O governo federal fornece recursos para os Núcleos que aderiram ao Programa, mas também há financiamentos estaduais, municipais e parcerias com instituições de saúde, universidades e organizações privadas. **Conclusão:** O estudo destacou a importância da telessaúde no SUS, sugerindo contínua inovação, crucial para modernizar e promover a transformação digital na saúde.

**Palavras-chave:** SMART; Saúde Digital; Telessaúde



## ABSTRACT

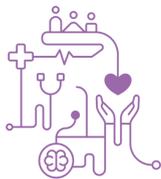
**Introduction:** Telehealth has the potential to improve the healthcare system, especially in remote areas, by strengthening Healthcare Networks and promoting integrated care. **Objective:** The objective of this study is to characterize the Telehealth Centers operating in Brazil from 2019 to 2022, within the scope of the Brasil Redes National Program. **Method:** Through the Telehealth Program Results Monitoring and Evaluation System (SMART), it was possible to delimit the activities carried out and the territorial distribution of the Centers and analyze the services offered and the development of the program throughout the period. **Results:** The federal government provides resources for the Centers that joined the Program, but there is also state and municipal financing and partnerships with health institutions, universities and private organizations. **Conclusion:** The study highlighted the importance of telehealth in the SUS, suggesting continued innovation, crucial to modernizing and promoting digital transformation in healthcare.

Keywords: SMART; Digital Health; Telehealth.

## RESUMEN

**Introducción:** La Telesalud tiene el potencial de mejorar el sistema de salud, especialmente en áreas remotas, fortaleciendo las Redes de Salud y promoviendo la atención integrada. **Objetivo:** El objetivo de este estudio es caracterizar los Centros de Telesalud que operan en Brasil de 2019 a 2022, en el ámbito del Programa Nacional Brasil Redes. **Método:** A través del Sistema de Monitoreo y Evaluación de Resultados del Programa de Telesalud (SMART), fue posible delimitar las actividades realizadas y la distribución territorial de los Centros y analizar los servicios ofrecidos y el desarrollo del programa a lo largo del período. **Resultados:** El gobierno federal aporta recursos para los Centros adheridos al Programa, pero también existe financiamiento estatal y municipal y alianzas con instituciones de salud, universidades y organizaciones privadas. **Conclusión:** El estudio destacó la importancia de la telesalud en el SUS, sugiriendo innovación continua, crucial para modernizar y promover la transformación digital en la atención sanitaria.

Palabras clave: SMART; Salud Digital; Telesalud.



## INTRODUÇÃO

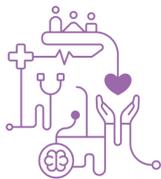
A Telessaúde, considerada um dos componentes da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil<sup>1</sup>, tem potencial para desempenhar um papel de grande relevância no sistema de saúde brasileiro, sobretudo quando se considera as dimensões continentais do país e seus desafios na garantia de uma saúde universal e integral, incluindo áreas remotas e rurais<sup>18; 19</sup>. Com a finalidade de expandir e melhorar a rede de serviços de saúde, além de fortalecer Redes de Atenção à Saúde (RAS) por meio da promoção do cuidado integrado em diferentes locais de atendimento, a Telessaúde busca transferir informações de dados e serviços de saúde à distância, utilizando-se do emprego das TICs como ferramenta assistencial e educacional para otimização do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>10;20</sup>.

Instituído em 2007, o Programa Nacional de Telessaúde foi incluído no projeto-piloto de Telessaúde aplicado à Atenção Primária, em que contava inicialmente com nove NT localizados em universidades convidadas de diferentes Estados da federação<sup>2;17;20</sup>. O Programa foi redefinido e ampliado no ano de 2011, quando passou a se chamar Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (PTBR-Redes) e expandiu o financiamento para núcleos intermunicipais e estaduais<sup>3</sup>.

A partir dos investimentos do Ministério da Saúde (MS) no PTBR-Redes, os municípios receberam recursos do Componente de Informatização e Telessaúde da Atenção Básica. Isso possibilitou o surgimento de novos NT com diferentes formatações, totalizando 47 núcleos implantados no Brasil até 2012<sup>7</sup>.

Após novos incentivos financeiros para os NT do PTBR-Redes<sup>7;8</sup>, o Ministério da Saúde (MS) definiu as diretrizes para o programa na Nota Técnica N° 50/2015-DEGES/SGTES/MS<sup>9</sup>. Os NT se tornaram responsáveis pela execução, monitoramento e avaliação das ações de Telessaúde, incluindo teleconsultoria, telediagnóstico e tele-educação. A partir desse momento, os NT passaram a inserir informações de produção de teleconsultoria, telediagnóstico e tele-educação em Plataformas de Telessaúde aprovadas pelo MS e integradas ao SMART.

Cada modalidade de Telessaúde apresenta atributos específicos. A Teleconsultoria é caracterizada como uma consulta fundamentada entre profissionais



de saúde, podendo ser realizada de forma síncrona (chat/videoconferência ou serviço telefônico gratuito “0800”) ou de forma assíncrona (mensagens off-line), oferecendo apoio aos pontos de telessaúde a partir de profissionais dedicados nos NT. Quanto à forma assíncrona, é pactuado o período de até 72 horas para a equipe de Teleconsultores apresentar resposta às solicitações recebidas. Vale uma menção ao serviço de Segunda Opinião Formativa, que busca apresentar um banco de respostas dos temas presentes nas Teleconsultorias<sup>9</sup>.

Já o serviço de Telediagnóstico visa auxiliar no apoio diagnóstico, atividade que possibilita apresentar laudo de exames realizados em outras localidades, nas quais não dispõem de especialistas para emissão de parecer.

Por fim, a tele-educação remete a oferta de atividades educacionais a distância, por meio de tecnologias de informação e comunicação. Assim, utiliza ferramentas tecnológicas para apoiar a formação de trabalhadores do SUS<sup>9</sup>.

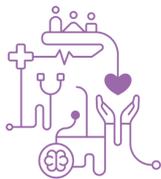
Embora existam estudos sobre a experiência brasileira em Telessaúde, incluindo a estrutura dos NT<sup>15;17</sup>, ainda há uma escassez de pesquisas robustas que analisem o conjunto de NT a partir de diferentes fontes de informação<sup>16</sup>. Além disso, são poucas as evidências e informações atualizadas sobre os NT que utilizam o SMART.

Nesse sentido, este estudo tem o objetivo de caracterizar o perfil dos NT implantados no Brasil que possuem dados registrados no SMART entre o período de 2017 e 2022.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo e exploratório, a partir dos dados sobre os NT implantados no Brasil e que aderiram ao PTBR-Redes, sobre os quais as informações de produção foram repassadas ao Ministério da Saúde por meio do registro no SMART, entre o período de 2017 e 2022.

No que tange às informações sobre a produção dos NT, este estudo considerou a distribuição das atividades de telessaúde com base nos três serviços mais frequentemente oferecidos pelo PTBR-Redes, conforme indicados nas normativas nacionais, sendo, Teleconsultoria, Telediagnóstico e Tele-educação<sup>9</sup>.



Para a coleta dos dados, foram utilizados dados secundários dos registros nacionais consolidados no SMART, entre os meses de outubro e novembro de 2023, tanto relacionados à caracterização e situação dos Núcleos implantados quanto aos seus registros de produção de serviços desenvolvidos e ofertados.

Os dados utilizados neste estudo foram solicitados ao Ministério da Saúde, considerando a Lei nº 12.527/2011, que versa sobre o acesso à informação (Decreto nº 7.724/2012) e a Portaria nº 1.583/2012, que estabelece procedimentos e fluxos no âmbito do Ministério da Saúde para garantir o acesso à informação<sup>4,6</sup>. Os dados foram solicitados formalmente ao Ministério da Saúde por meio de formulários e respondidos eletronicamente.

As principais variáveis utilizadas foram: características dos NT (localização, distribuição geográfica, classificação por vínculo institucional); tipos de atividade de Telessaúde ofertados por NT; quantitativo de atividades registradas por tipo de atividade; quantitativo de serviços de Telessaúde por região geográfica; quantitativo de serviços ofertados em Telessaúde realizados por ano (2017 a 2022) e por Núcleo.

A análise dos dados utilizou estatística descritiva, a partir dos valores absolutos, percentuais e/ou razões e apresentados em figuras, gráficos e tabelas. A pesquisa não envolveu dados de seres humanos, e o acesso aos dados estão em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD (BRASIL, 2018) e são passíveis de solicitação ao Ministério da Saúde por meio da Lei de acesso à informação supracitada.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os NT são centros de apoio técnico que tem por característica utilizar as tecnologias de informação e comunicação para fornecer suporte e orientação a profissionais de saúde, promover capacitação profissional e realizar serviços de diagnóstico à distância. Já os NT que alimentam o SMART são aqueles que aderiram ao referido Programa para oferta dos tipos de serviços previstos de Telessaúde.<sup>9</sup>

Durante a pesquisa, foram identificados 39 NT no Brasil registrados no SMART, os quais possuem informações de produção entre os anos de 2017 a 2022. A distribuição regional dos núcleos indica que seu maior quantitativo se encontra na



Região Nordeste, com 16 Núcleos, seguidos pela Região Sudeste, com 11 Núcleos, Região Norte, com 6 Núcleos, e finalmente as Regiões Centro-oeste e Sul, ambas com 3 Núcleos registrados.

A respeito da classificação dos NT, e considerando o disposto na Portaria Nº 2.859/2014, tem-se que os Núcleos podem ser Estaduais, Municipais e Intermunicipais. Ademais, é sabido que desde a criação do PTBR-Redes já haviam Núcleos vinculados às universidades do país.

Nesse sentido, na Tabela 1, foram identificados 16 núcleos vinculados às universidades, sendo a mais frequente modalidade para o período estudado. Também foi destaque a classificação Intermunicipal, com 12 Núcleos, visto que a sede está vinculada à gestão municipal, mas possui um conjunto de Municípios integrantes. Além disso, foram identificados 8 Núcleos Estaduais, situação na qual a sede do NT está vinculada à gestão Estadual, tendo um conjunto de municípios integrantes.

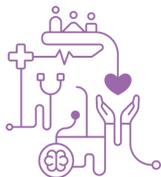
**Tabela 1 -Quantitativo de Núcleos de Telessaúde por Classificação e por Estado da Federação. Brasil, 2017-2022.**

Classificação dos Núcleos	AC	AL	AM	BA	CE	ES	GO	MA	MG	MS	MT	PA	PB	PE	PI	PR	RJ	RN	RR	RS	SC	SE	SP	TO	total
Estadual					1	1				1	1	1		1					1			1			8
Estadual/Universitário				1																					1
Intermunicipal		1							3				1	1	3		1						2		12
Municipal																							1		1
Regional														1											1
Universitário	1					1	1	1	2			1		1	1	1		1		1	1		1	1	16
Total	1	1	1	1	2		1	1	5	1	1	2	1	4	4	1	1		1	1	1	1	4	1	39

Fonte: Elaborado a partir dos dados do SMART do Ministério da Saúde (2023).

Embora tenham sido identificados 39 NT com registro no SMART para o período de estudo, houve variação no decorrer dos anos a respeito do quantitativo de Núcleos em atividade e com a produção dos seus dados atualizada. Neste panorama, ao cruzar com os dados publicados no CNES foram identificados 6 NT desativados, 27 NT ativos, com dados atualizados até novembro de 2023 e 6 NT vinculados a outros estabelecimentos de saúde, impossibilitando verificar a atividade do Núcleo. Assim, apenas 17 Núcleos registraram suas atividades no Sistema de forma ininterrupta no decorrer dos 6 anos analisados.

Adicionalmente, identifica-se uma importante tendência decrescente no

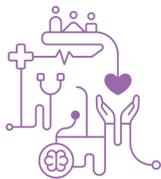


decorrer dos anos sobre NT com informações de registro no SMART, partindo de 35 em 2017 e alcançando 20 Núcleos em 2022, apesar do crescente uso de Telessaúde no país, sobretudo impulsionado pelo período de pandemia da Covid-19. Por fim, destaca-se que os Núcleos Intermunicipais demonstraram ser os mais fragilizados em relação ao fornecimento de informações para o SMART nos anos de 2017 a 2022.

Com base nos dados do SMART, foi possível realizar um panorama dos serviços oferecidos pelos NT, bem como identificar a evolução de cada modalidade entre os anos estudados. Foi identificada a diminuição nas atividades de teleconsultoria síncrona nos anos de 2021 e 2022, o que pode sugerir que neste período ocorreu um direcionamento para as atividades de teleconsultoria assíncrona. Além disso, no ano de 2022 observou-se um aumento de 64% nas participações em atividades de telediagnóstico, quando comparado ao ano de 2017, demonstrando que, atualmente, o telediagnóstico é responsável pela maioria das atividades de telessaúde no país.

**Tabela 2 - Total de serviços oferecidos por tipo de atividade por NT no Brasil entre 2017 e 2022.**

Núcleo de Telessaúde	Teleconsultoria	Participações em educação	Tele-Telediagnóstico	Tele-atividades em Educação
NT do Acre (UFAC)	941	9.553	72.658	831
NIT de Arapiraca	1.460	0	0	0
NET do Amazonas	6.007	23.577	40.158	192
NET da Bahia	8.625	21.787	389.622	49
NET do Ceará	223	0	0	302
NT do Ceará (UFC)	2.070	2.847	237.254	557
NT do Espírito Santo (IFES)	5.974	4.791	4.521	34
NT de Goiás (UFG)	31.882	215.258	68.921	319
NRT Indígena (IMIP) - PE	773	0	0	0
NT do Maranhão (UFMA)	14.107	16.523	720	209
NT de Minas Gerais (FM/UFMG)	13.158	12.995	0	0
NT de Minas Gerais (HC/UFMG)	36.713	9.108	2.654.420	13
NIT de Belo Horizonte	9200	0	0	0
NIT de Brumadinho	3333	0	0	0
NIT de Contagem	869	0	0	0
NET do Mato Grosso do Sul	2.549	34.806	21.678	49
NET do Mato Grosso	8.517	6.054	189.555	218
NT do Complexo HU da UFPA	3	147	2	0
NET do Pará	745	0	0	0
NIT de João Pessoa	695	0	0	0
NET de Pernambuco	12	3.729	0	289
NT de Pernambuco (UFPE)	6.779	2.883	48.790	150
NIT de Recife	2.768	0	0	0



NT do Piauí (HU/UFPI) 0 0 36.593 10

NIT de Campo Maior - PI	2	0	0	0
NIT de Floriano - PI	3	0	0	0
NIT de Piripiri - PI	3	0	0	0
NT do Paraná (UFPR)	37.082	0	0	15
NIT de Nova Iguaçu - RJ	662	0	0	0
NT do Rio Grande do Norte (UFRN)	13.271	3.066	290	0
NET de Roraima - RR	628	0	23.980	0
NT do Rio Grande do Sul (UFRGS)	116.628	702	65.538	534
NT de Santa Catarina (UFSC)	218.984	28.150	1.477.811	566
NET de Sergipe	422	1.241	0	334
NT de São Paulo (UNIFESP)	4.208	14.258	0	1.078
NIT Andradina - SP	6	0	0	0
NIT de Garça - SP	3	0	0	0
NMT de São Paulo	603	0	0	0
NT de Tocantins (UFT)	0	3.474	0	1.531
<b>Total</b>	<b>549.908</b>	<b>414.949</b>	<b>5.332.511</b>	<b>7.280</b>

NT: Núcleo de Telessaúde, NIT: Núcleo Intermunicipal de Telessaúde, NET: Núcleo Estadual de Telessaúde, NMT: Núcleo Municipal de Telessaúde, NRT: Núcleo Regional de Telessaúde

Fonte: Elaborado a partir dos dados do SMART do Ministério da Saúde (2023).

Cabe ressaltar que os dados da Tabela 2 representam os serviços oferecidos por diferentes NT ao longo do período de janeiro de 2017 a dezembro de 2022, além de que os números são apresentados por categoria de serviço. Nesse sentido, em relação às teleconsultorias realizadas, percebe-se que o NT de Santa Catarina (UFSC) tem um número significativamente alto (218.984), seguido pelos NT do Rio Grande do Sul (UFRGS) (116.628) e do Paraná (UFPR) (37.082).

Quanto às participações em Tele-educação, o NT de Goiás (UFG) lidera em participações em tele-educação com um número significativo de participações (215.258), seguido pelo NT de Mato Grosso do Sul (34.806) e Santa Catarina (28.150). Do total de núcleos analisados, 19 não registraram participações em tele-educação.

No tocante ao serviço de telediagnóstico, este é liderado pelo NT de Minas Gerais (HC/UFMG), com um número muito alto de laudos emitidos (2.654.420), seguido pelo NT de Santa Catarina (1.477.811) e da Bahia (389.622). Do total de núcleos analisados, 22 não registraram telediagnóstico.

Por fim, em relação às tele-atividades em Educação, o NT de Tocantins (UFT) lidera na elaboração de tele-atividades em educação (1.531), seguido pelo NT São Paulo (UNIFESP) (1.078) e Acre (831). Do total analisado, 19 núcleos não registraram tele-atividades em educação. Importante ressaltar que o serviço de



Segunda Opinião Formativa não apresentou dados no SMART no período da pesquisa, o que pode demonstrar a baixa adesão ao serviço de Segunda Opinião Formativa ou a ausência da inserção dos dados no SMART pelos NT.

Quanto ao registro de produção das atividades de Telessaúde (Teleconsultoria, Tele-educação e Telediagnóstico) registradas no Brasil entre os anos de 2017 a 2022 (Figura 1), é possível identificar uma evidente tendência de crescimento apesar das oscilações em alguns anos, o que pode ser resultado do interesse dos governos locais (estaduais, regionais, municipais) em investir no processo de transformação digital dos serviços de saúde e desenvolver ações de Telessaúde, também estimuladas pelos incentivos federais. Nesse passo, podemos observar que mesmo com os possíveis impactos iniciais da pandemia da Covid-19, no ano de 2020, as atividades de Telessaúde retomaram sua força em 2021 e 2022.

**Figura 1 - Número total de atividades de Telessaúde (Teleconsultoria, Tele-educação e Telediagnóstico) registradas no Brasil, 2017-2022.**



Fonte: Elaborado a partir dos dados do SMART do Ministério da Saúde (2023).

Por meio da distribuição dos 20 temas de Tele-educação com o maior número de atividades no período estudado, observou-se que entre os anos de 2017 a 2019 os temas que predominaram foram os relacionados ao cuidado em saúde, atenção primária e telemedicina (Figura 2). Porém, com o início da Pandemia da Covid-19, em 2020, houve aumento nas atividades com temática relacionada ao coronavírus.



Figura 2 - Atividades de tele-educação por tema (DeCS) no Brasil entre 2017 e 2022.

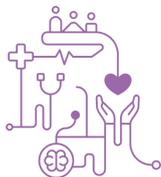


Fonte: Elaborado a partir dos dados do SMART do Ministério da Saúde (2023).

Quanto ao grau de satisfação das respostas das atividades de teleconsultoria, verificou-se uma estabilidade na percepção dos demandantes de satisfação com as respostas recebidas, sendo que entre 2017 e 2022 o percentual de pessoas que responderam "Muito Satisfeito" ou "Satisfeito" variou entre 92% a 94%. Porém, a ausência de informação na pesquisa do grau de satisfação é impactante, pois atinge metade das respostas das teleconsultorias no período estudado.

Os Núcleos desempenham um papel fundamental na ampliação do acesso a serviços de saúde em áreas remotas, contribuindo para a qualificação da atenção à saúde, a educação permanente dos profissionais e o fortalecimento das redes de atenção. Além disso, buscam integrar a Telessaúde às práticas cotidianas dos serviços de saúde, otimizando o uso das tecnologias para aprimorar a qualidade e eficiência dos cuidados prestados à população<sup>14</sup>.

Com a publicação do Decreto 11.358, de 1º de janeiro de 2023 e com a criação da Secretaria de Informação e Saúde Digital - SEIDIGI/MS, o Ministério da Saúde passou a elaborar normativas que definem os incentivos financeiros de custeio aos Núcleos<sup>12</sup>. Com a publicação da Portaria GM/MS nº 3.232, de 1º de março de 2024, foi instituído o Programa SUS Digital, cujo objetivo é ampliar o acesso da população à saúde através da transformação digital do SUS<sup>13</sup>.



## CONCLUSÃO

Ao concluir este estudo, torna-se evidente que a análise aprofundada do tema proporcionou uma maior compreensão sobre a atuação dos NT e os serviços oferecidos no âmbito do SUS. A investigação revelou nuances e complexidades que destacam a relevância contínua deste assunto no contexto atual da atenção à saúde. A partir das descobertas apresentadas, é possível vislumbrar não apenas a compreensão mais profunda da atuação da telessaúde, mas também sugestões e perspectivas para futuras pesquisas e aplicações práticas, principalmente em relação aos dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde.

É crucial ressaltar que este estudo não esgota o tema, mas serve como um ponto de partida para futuras reflexões e investigações. A dinâmica e evolução constante do PTBR-Redes sugerem que há mais a ser explorado, especialmente diante das rápidas transformações e desafios que caracterizam o cenário contemporâneo na saúde pública no Brasil. Dessa forma, a contínua evolução do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes não apenas atua como um catalisador fundamental para a modernização da prestação de serviços de saúde, mas também desempenha um papel crucial na promoção da inovação digital no contexto brasileiro.

Estudos como este, proporcionam uma contribuição significativa ao avanço do conhecimento sobre a Telessaúde no país e permite novas abordagens, questionamentos e descobertas, incentivando um contínuo engajamento com a complexidade e a riqueza que permeiam a Saúde Digital e o Sistema Único de Saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt11-br/assuntos/saude-digital/estrategia-de-saude-digital-para-o-brasil>. Acesso em: 11 maio 2024.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 35, de 4 de janeiro de 2007. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Telessaúde. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2007.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.546, de 27 de outubro de 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). Diário Oficial da União, Poder



Executivo, Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.

4. Brasil. Lei n. 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto na Constituição Federal. Diário Oficial da União. 18 nov 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm).

5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS 3.084, de 23 de dezembro de 2011. Fica estabelecido recursos financeiros destinados ao Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2011 dez. 26. Seção 1. p. 229. Acesso em 15 nov 2023.

6. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria n. 1.583, de 19 de julho de 2012. Estabelece procedimentos e fluxos no âmbito do Ministério da Saúde para garantir o acesso à informação. Diário Oficial da União. 20 jul 2012. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1583\\_20\\_07\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1583_20_07_2012.html).

7. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2.859, de 29 de dezembro de 2014. Institui o incentivo financeiro de custeio mensal destinado aos Núcleos Intermunicipais e Estaduais de Telessaúde do Programa Nacional de Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Seção 1. p. 61-2. Brasília, DF, 2014. Acesso em 15 nov 2023. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2859\\_29\\_12\\_2014.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt2859_29_12_2014.html).

8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 2.860, de 29 de dezembro de 2014. Define os valores do incentivo financeiro de custeio mensal destinado aos Núcleos de Telessaúde do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica de que trata a Portaria nº 2.859/GM/MS, de 29 de dezembro de 2014.

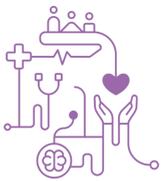
9. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para oferta de atividades do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Nota Técnica 50/2015-DEGES/SGTES/MS, Brasília: DF, 2015. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/notas\\_tecnicas/Nota\\_Tecnica\\_Diretrizes\\_Telesaude.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/notas_tecnicas/Nota_Tecnica_Diretrizes_Telesaude.pdf). Acesso em: 14 set 2023.

11. Brasil. Ministério da Saúde. Estratégia e-Saúde para o Brasil. Comitê Gestor da Estratégia e-Saúde. Brasília: DF, 2020. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf). Acesso em: 14 set 2023.

12. Brasil. Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União. 15 ago 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm).

13. Brasil. Ministério da Saúde. Decreto n. 11.358, de 1º de janeiro de 2023. Diário Oficial da União. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11358.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11358.htm).

14. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 3.232, de 1º de março de 2024. Diário Oficial da União. Disponível em:



<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/msn-3.232-de-1-de-marco-de-2024-546278935>.

15. Ditterich RG, Junior MFS, Muller EV, Pinto EB, Romanowski KL, Taques TI. Expansão da telessaúde na Atenção Primária à Saúde e as desigualdades regionais no Brasil. *Reciis - Rev Eletr Comun Inf Inov Saúde*. 2023;17(2):349-71. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/3545>. Acesso em: 19 nov 2023.

16. Fornazin M, Rachid RR, Coelho Neto GC. A saúde digital nos últimos quatro anos e os desafios para o novo governo. *Rev Eletr Comun Inf Inov Saúde*. 2023;16(4):753-82. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/56594>. Acesso em: 30 nov 2023.

17. Guedes ACCM, et al. Mapeamento dos núcleos de telessaúde: uma análise panorâmica de sua distribuição no contexto nacional. *Anais do 4º Congresso Brasileiro de Política, Planejamento e Gestão da Saúde, 2021, Rio de Janeiro. Anais eletrônicos. Campinas: Galoá; 2021. Disponível em: <https://proceedings.science/cbppgs-2021/trabalhos/mapeamento-dos-nucleos-de-13>.*

*telessaude-uma-analise-panoramica-de-sua-distribuicao?lang=pt-br*. Acesso em: 11 nov 2023.

18. Haddad AE. Experiência Brasileira do Programa Nacional Telessaúde Brasil. In: Mathias I, Monteiro A. *Gold Book [on-line]: inovação tecnológica em educação e saúde*. Rio de Janeiro: Ed. UERJ; 2012. Disponível em: <https://www.telessaude.uerj.br/resource/goldbook/pdf/2.pdf>. Acesso em: 11 nov 2023.

19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Um panorama da saúde no Brasil: acesso e utilização de serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde, 2008*. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnad\\_panorama\\_saude\\_brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pnad_panorama_saude_brasil.pdf). Acesso em: 11 nov 2023.

20. Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (IEPS). *Desafios da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028*. 2022. Disponível em: [https://ieps.org.br/wpcontent/uploads/2023/06/IEPS\\_desafiosESD28.pdf](https://ieps.org.br/wpcontent/uploads/2023/06/IEPS_desafiosESD28.pdf). Acesso em: 11 nov 2023.

20. Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). *Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes: uma década de inovação*. 1ª ed. Rio de Janeiro; 2017. Disponível em: <https://www.rnp.br/arquivos/documents/Livro%20-%20Telessa%C3%BAde.pdf?VersionId=Xihb79WU3sGjfa90TBE5H8GTzJDDiO66>. Acesso em: 11 nov 2023.