

REVISTA ELECTRÓNICA TRIMESTRAL
VOL. 10. NÚM. 2 (2026)

ISSN: 2594-0937

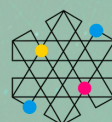
DEBATES SOBRE INNOVACIÓN

MEMORIAS ACADEMIA - DOCTORADO Y
SEMINARIO LALICS (RIO DE JANEIRO, 2025)
(VOLUMEN 2)



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Xochimilco



DMEGI

DEBATES SOBRE INNOVACIÓN. Volumen 10, Número 2, abril-junio 2026, es una publicación trimestral de la Universidad Autónoma Metropolitana a través de la Unidad Xochimilco, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Producción Económica. Prolongación Canal de Miramontes 3855, Col. Ex-Hacienda San Juan de Dios, Alcaldía Tlalpan, C.P.14387, Ciudad de México y Calzada del Hueso 1100, Col.Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, C.P.04960, Ciudad de México. Teléfono 55 54837200, ext.7279. Página electrónica de la revista <https://revistadebates.xoc.uam.mx/index.php/debinnovacion/issue/view/17> y dirección electrónica: noticiaslatics@gmail.com Editor responsable: Dra. Gabriela Dutrénit Bielous. Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo de Título **No. 04-2022-101113015800-102. ISSN 2594-0937**, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Dra. Maribel García Barrientos y Dr. Guillermo Andrés Alpízar, Departamento de Producción Económica, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Unidad Xochimilco. Calzada del Hueso 1100, Col.Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04960, Ciudad de México. Fecha de última modificación: 17 de agosto de 2026. Tamaño del archivo: 3.5 MB Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Autónoma Metropolitana.

Índice

<i>Innovación para el desarrollo en América Latina: sostenibilidad ambiental, económica y social en democracia.</i>	<i>2</i>
<i>Nuevos Enfoques de Política de CTI en América Latina y el Caribe.....</i>	<i>3</i>
<i>Heterogeneidad estructural y política de CTI en América Latina</i>	<i>6</i>
<i>Impacto do comércio eletrônico no nível de emprego do mercado de varejo no brasil</i>	<i>19</i>
<i>Tecnologias de Informação e Comunicação em saúde: uma análise a partir da maturidade digital.....</i>	<i>29</i>
<i>Regimes Sociotécnicos, Transição Energética Justa e Cenários de Transição em Santa Catarina.....</i>	<i>39</i>
<i>Assimetrias Digitais na América Latina e Desafios para a Transformação Digital</i>	<i>53</i>
<i>Sobre innovación brasileña: monedas digitales en el mundo y el desarrollo de DREX.....</i>	<i>63</i>
<i>Inovação e desenvolvimento: uma nova agenda para América Latina no cenário Global .</i>	<i>71</i>

Tecnologias de Informação e Comunicação em saúde: uma análise a partir da maturidade digital

Ana Paula Klaumann

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

E-mail: anaklaumann96@gmail.com

Ana Lúcia Tatsch

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

E-mail: ana.tatsch@ufrgs.br

José Miguel Natera Marín

Universidade Nacional Autónoma do México (UNAM).

E-mail: josemiguelnatera@gmail.com

1. Introdução

A busca por assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar é um compromisso firmado pelas nações no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Nações Unidas Brasil, 2022). Dentre os obstáculos para o cumprimento desse objetivo, está a distância entre os prestadores de saúde e os usuários do sistema. A adoção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) se dá como um meio para “encurtar” essas distâncias, possibilitando que a população e que prestadores de serviços de áreas afastadas tenham acesso a diversos serviços de saúde e especialidades. A *telemedicina*, posteriormente assimilada no termo *telessaúde*, refere-se ao uso dessas TIC para prestar serviços de saúde onde a distância é um fator relevante (OMS, 1998).

Na medida em que as TIC evoluem, o alcance aos cuidados em saúde também se amplia, possibilitando que cada vez mais pacientes acessem os serviços sem a necessidade de grandes deslocamentos (Dorsey; Topol, 2016). Outras evoluções são desenvolvidas no contexto da saúde digital, como o uso do registro médico eletrônico, a aprendizagem à distância e o compartilhamento de dados (Silano, 2014).

É relevante que se tenha conhecimento acerca da maturidade digital dos países, considerando os conceitos ligados à saúde digital – a qual envolve o uso das TIC com a intenção de melhorar a qualidade dos serviços e do cuidado, da saúde da população, a experiência dos pacientes e dos provedores dos serviços, bem como a redução das desigualdades no setor (Ronquillo; Meyers; Korvek, 2023). Neste trabalho busca-se examinar a realidade dos países latino-americanos quanto à sua maturidade digital e aplicabilidade no campo da saúde. Observar o nível de maturidade digital é relevante para subsidiar o planejamento das ações em nível governamental.

Torna-se apropriado verificar o nível de maturidade digital em que os países se encontram. Para tanto, utiliza-se como ferramenta o *Global Digital Health Monitor* (GDHM), para compreender de que forma estão construídas as bases da saúde digital nas diferentes nações.

2. Revisão de literatura

Dentre os usos encontrados para as TIC no setor da saúde, está a facilitação de atendimentos em contextos nos quais prestadores e pacientes estão geograficamente distantes. Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) inaugurou em 1998 o conceito de *telemedicina*, consistindo na prestação de serviços de saúde, onde a distância é um fator crítico (OMS, 1998). Tal conceito foi expandido, uma vez que não apenas os serviços prestados por médicos podem ser ofertados a partir destas ferramentas, mas distintos serviços desempenhados no setor, abarcados pelo termo *telessaúde* (Darkins; Cary, 2000).

De acordo com Galván *et al.* (2020), as ações que envolvem a telessaúde têm potencial para melhorar o sistema de atenção em saúde, uma vez que ampliam a cobertura de diagnósticos e também a troca de informações entre diferentes profissionais da área. Além disso, os métodos utilizados são relevantes para que se compreenda o espaço em que os serviços estão sendo ofertados, na medida que contribuem para elucidar o seu perfil epidemiológico – sendo, portanto, uma ferramenta para a tomada de decisões.

Nesse sentido, é relevante observar que tais tecnologias podem servir como ferramentas para minimizar as desigualdades no setor de saúde. Orzuza (2013) reforça que a América Latina e o Caribe devem centrar esforços para alcançar uma saúde mais acessível aos seus cidadãos, reduzindo a falta de acesso e ampliando a qualidade de atendimento, na medida em que se torna relevante verificar a conectividade dos espaços.

3. Metodologia

Para a realização deste trabalho, é conduzida uma apresentação do GDHM, que “rastrea, monitoriza e avalia a utilização da tecnologia digital para a saúde em todos os países” (GDHM, 2023, tradução nossa). Através de uma plataforma interativa, é possível obter um panorama global da saúde digital. Além disso, será dada atenção sobre informações acerca da saúde digital no Brasil.

Os esforços desempenhados pela *HealthEnables* para a observação do *status* da saúde digital começaram em 2016. Em 2018, foi lançada a primeira edição do Índice Global de Saúde Digital e Modelo de Maturidade, abarcando 22 países. Em 2022 a metodologia de construção foi atualizada, visando o alinhamento com a Estratégia Global de Saúde Digital da OMS (GDHM, 2023; Mechaël; Edelman, 2019).

O GDHM é uma ferramenta digital interativa, que apresenta sete categorias de análise do estado da digitalização da saúde nos países, compostos por 23 indicadores, medidos através de uma escala *likert* de maturidade.

A coleta dos dados se dá através da aplicação de uma *survey* em cada país. Os respondentes dessa pesquisa são representantes dos Ministérios da Saúde de cada país e outros agentes que lideram esforços de saúde digital. As informações passam por uma revisão, e são contextualizadas com base em dados de saúde disponibilizados pelo Banco Mundial. Os países que não respondem à pesquisa têm seus dados extraídos de bases publicamente disponíveis¹, para alguns indicadores selecionados – ainda que essa seja uma tentativa menos robusta de mapear a digitalização em saúde.

Após a coleta de dados para cada indicador, é realizada uma média para cada categoria e para o país, indicando a fase em que se encontra. São 5 as fases possíveis, sendo a fase 1 a mais baixa e 5 a faixa mais alta de maturidade digital.

4. Análise dos resultados

A primeira versão do relatório do GDHM, de 2018, indicou que, de maneira geral, a implementação de tecnologias digitais em saúde ao redor do mundo se relacionava com as estratégias adotadas pelos países no setor da saúde. Os governos buscavam planejar a saúde digital e construir instituições voltadas ao tema, colocando-o em suas estratégias. Entretanto, a dedicação de recursos variava muito entre as nações, e por vezes o financiamento se afastava das aspirações e estratégias. Além disso, as leis e protocolos sobre a privacidade dos dados e sobre os serviços ofertados ainda eram muito heterogêneos ou inexistentes.

A versão atualizada do GDHM, de 2023, ampliou de maneira considerável sua abrangência. A pesquisa foi respondida completamente por 67 países, entretanto dados adicionais de agências governamentais e supranacionais permitiram que o monitor apresentasse dados de 167 países. Pode-se notar, a partir da Tabela 1, que a categoria “Força de trabalho” é a com menor desempenho de toda a mostra, tendo 121 países ainda na Fase 1, indicando uma baixa maturidade em termos de curricularização da saúde digital e dos incentivos aos trabalhadores neste campo. O componente “Padrões e interoperabilidade” também não apresenta altos níveis de maturidade, sendo o segundo pior desempenho, estando principalmente concentrado nas Fases 1 e 2.

Tabela 1 - Número de países em cada fase de maturidade do GDHM, por indicador

Categorias/Fases	Governança e Liderança	Estratégia e Investimento	Legislação, política e compliance	Força de trabalho	Padrões e interoperabilidade	Infraestrutura	Serviços e aplicações
Fase 1	25	109	20	121	113	11	101
Fase 2	23	19	32	22	29	18	27
Fase 3	45	22	41	14	14	53	21
Fase 4	45	12	41	8	5	65	13
Fase 5	29	5	33	2	6	20	5

Fonte: Elaborado a partir de GDHM (2023)

Por sua vez, a Tabela 1 ainda indica que a categoria “Infraestrutura” tem o menor número de países nas Fases 1 e 2, o que demonstra que há uma tentativa de se expandir digitalmente a estrutura da saúde pública. Esse indicador é construído com o apoio do Índice de Prontidão da Rede, cujo modelo abarca as pessoas, a tecnologia, a governança e o impacto como elementos constituintes (Dutta; Lanvin, 2022). Foca-se ainda no componente “Governança e Liderança”, que possui o maior número de países na Fase 5, sugerindo a existência de planos e políticas voltadas para o setor.

Ao segmentar os dados do monitor por continente, é possível notar situações bastante desiguais (Tabela 2). O continente europeu apresenta o melhor desempenho em termos de

digitalização da saúde, com os países concentrados nas Fases 4 (18 países) e 5 (22 países), excetuando-se a Irlanda (Fase 2). A Ásia, por sua vez, tem a maior proporção de países na Fase 4, enquanto a Oceania não possui nenhum país nesta faixa. O único país do continente que está na Fase 5 é a Austrália.

Tabela 2 - Número de países em cada fase de maturidade do GDHM, por continente

Continente/ Número de países	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
África	0	14	28	6	0
América	0	5	14	9	2
América Latina	0	3	8	8	0
Ásia	0	8	8	19	5
Europa	0	1	0	18	22
Oceania	0	3	4	0	1
Total	0	31	54	52	30

Fonte: Elaborado a partir de GDHM (2023).

Ao observar o continente americano como um todo, ressalta-se que apenas dois países se encontram na Fase 5: Canadá e Estados Unidos da América. Proporcionalmente, a maior parte dos países está na Fase 3 do processo de digitalização da saúde. O continente com menor maturidade neste sentido é a África. 28 dos 48 países que apresentaram informações estão na Fase 3, e apenas 6 encontram-se na Fase 4. É preciso ressaltar, por fim, que nenhum dos 167 países investigados encontra-se na Fase 1.

O que o monitor indica sobre a América Latina?

A região latino-americana apresenta, de maneira geral, países em fases intermediárias de desenvolvimento digital em saúde (Tabela 3), o que demonstra que há esforços realizados por parte dos países, mas há ainda um caminho a ser percorrido.

A região se destaca positivamente pelo seu desempenho no que se refere à infraestrutura e aos seus aspectos regulatórios. Tal destaque demonstra-se positivo, dado que construir e manter uma infraestrutura é condição básica para operacionalizar os serviços; assim como a questão regulatória é chave para dar segurança à oferta desses serviços.

Por outro lado, 14 países se encontram na Fase 1 nas categorias que envolvem padrões e interoperabilidade, estratégia e investimento e força de trabalho. No que compete à Governança e Liderança e à Infraestrutura, 11 países se encontram na Fase 3.

Tabela 3 - Fases de maturidade por categoria e por país da América Latina

Categorias / Países	Governança e Liderança	Estratégia e Investimento	Legislação, política e compliance	Força de trabalho	Padrões e interoperabilidade	Infraestrutura	Serviços e aplicações	Geral
----------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--	--------------------------	-------------------------------------	-----------------------	------------------------------	--------------

Argentina	4	5	5	4	2	3	2	Fase 4
Bolivia	3	1	2	1	1	3	1	Fase 3
Brasil	5	4	4	4	5	5	5	Fase 4
Chile	3	3	4	3	2	4	4	Fase 4
Colômbia	3	3	5	3	2	4	4	Fase 4
Costa Rica	3	2	3	2	2	4	4	Fase 3
Cuba	-	-	-	-	-	-	-	-
Equador	3	1	3	1	1	3	1	Fase 3
El Salvador	3	1	3	1	1	3	1	Fase 3
Guatemala	3	1	3	1	1	3	1	Fase 3
Haiti	1	1	1	1	1	2	1	Fase 2
Honduras	3	1	2	1	1	3	1	Fase 3
México	3	1	5	1	1	4	1	Fase 4
Nicaragua	1	1	1	1	1	3	1	Fase 2
Panamá	3	1	3	1	1	4	1	Fase 4
Paraguay	4	1	3	1	1	3	1	Fase 4
Peru	3	1	3	1	1	3	1	Fase 3
República Dominicana	2	1	3	1	1	3	3	Fase 2
Uruguai	4	1	5	1	1	4	1	Fase 4

Venezuela	1	1	2	1	1	3	1	Fase 3
-----------	---	---	---	---	---	---	---	--------

Fonte: Elaborado a partir de GDHM (2023).

Os países se destacam em categorias diferentes. De modo positivo, pode-se ressaltar que o Brasil possui o maior número de indicadores na Fase 5, seguido pela Argentina, Colômbia, México e Uruguai; países da região que possuem Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) muito altos ou altos.⁶

Os casos uruguaio e mexicano chamam a atenção por apresentarem altos desempenhos no que se refere à Legislação, política e compliance, na medida que apresentam quatro outros indicadores na Fase 1. O Chile e o Brasil são os países que mais apresentam indicadores na Fase 4, sendo que o primeiro se destaca em temas de Infraestrutura, Serviços e aplicações e Legislação, política e compliance. O caso brasileiro será detalhado na sequência.

Na medida em que a maioria dos países possuem pelo menos um indicador na Fase 3, há uma grande proporção de categorias ainda estando na Fase 1. O Haiti, por exemplo, apresenta o pior desempenho na região, com seis dos indicadores aparecendo na Fase 1 e um na Fase 2. Tais resultados podem ser relacionados com as suas condições sociais e econômicas, que impactam fortemente o setor da saúde. A UNICEF alerta para o iminente colapso do sistema de saúde haitiano, enfrentando desafios para a obtenção de suprimentos médicos e a saída de profissionais do país em função da insegurança (ONU, 2024).

O uso das TIC em saúde no Brasil

Chama a atenção a experiência brasileira, que apresenta quatro categorias na Fase 5 de maturidade e três na Fase 4. Tais resultados são decorrentes de esforços nacionais ao longo dos anos para aprimorar a aplicabilidade da saúde digital no Brasil.

Historicamente, o Brasil desempenha ações para o fortalecimento do sistema de saúde pública, partindo do entendimento de que a saúde é direito de todos e um dever do Estado, além da universalidade, a integralidade e a equidade como valores condutores (Mercadante, 2002; Reis, 2020). Ressalta-se que a integração do sistema de saúde com as instituições de ensino superior, bem como a atuação de laboratórios e hospitais públicos, são fatores relevantes para a geração de inovações no setor (Viana; Elias, 2007; Stefani, 2022).

Na medida em que as TICs passaram a ser parte dos serviços de saúde no país, os conselhos de classe profissional buscaram regulamentar o tema. Destaca-se a atuação do Conselho Federal de Medicina, que desde 2002 define e disciplina a prestação de serviços através da telemedicina, atualizando a normativa em 2009, 2014 e 2019 (CFM, 2002; 2009; 2014; 2019a; 2019b). Entretanto, o tema só foi efetivamente regulamentado através da Lei Federal nº 14.510 de 27 de dezembro de 2022, que autoriza e disciplina a prática da telessaúde no território nacional (Brasil, 2022).

⁶ Disponível em: <<https://hdr.undp.org/data-center/country-insights#/ranks>>. Acesso em 10 fev. 2025.

O financiamento de ações que envolvem a prestação de serviços de saúde com apoio das TIC contou com editais do Ministério da Ciência e Tecnologia e da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), e tinham como intenção apoiar projetos que contribuíssem para a formação de redes de pesquisa e para a democratização dos serviços de saúde (Brasil, 2005, FINEP, 2007; 2010; 2013).

Em 2020, foi publicada a Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028, que tem como eixos principais as ações do Ministério da Saúde para o SUS, entendendo que os atores da saúde digital são distintos e envolvem tanto o Estado, como as associações e conselhos profissionais, a sociedade, as instituições de ensino superior e diversos órgãos de controle (Ministério da Saúde, 2020).

A Secretaria de Informação e Saúde Digital (SEIDIGI) do MS é responsável pelo desenho de políticas públicas no que tange o tema da saúde digital. Essa instituição foi criada com o intuito de transformar o SUS, no sentido de “ampliar o acesso, promover a integralidade e a continuidade do cuidado em saúde”, e trabalha no sentido de definir critérios para o uso e compartilhamento de dados, além de criar programas de cooperação entre distintos atores do sistema de inovação em saúde (Brasil, 2023b).

Observando os dados provenientes da Pesquisa TIC Saúde, desenvolvida pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), revela-se o esforço de estruturação das condições que viabilizem a universalização de tecnologias digitais em estabelecimentos públicos e privados: 100% deles utilizaram a internet e 99% utilizaram computadores (NIC.br, 2025).

Nota-se que 83% dos enfermeiros e 84% dos médicos relatam sempre utilizar o computador para o atendimento ao paciente, além de utilizá-lo para outras atividades em 91% e 80% das ocasiões, respectivamente. Entretanto, apenas 23% dos enfermeiros indica ter realizado algum tipo de formação em informática da saúde (21% na esfera pública e 26% na esfera privada).

No campo da telessaúde, nota-se que 38% dos estabelecimentos que utilizaram internet públicos e 23% dos estabelecimentos privados possuem o serviço de teleconsultoria disponível, na medida em que 28% dos públicos e 13% disponibilizam educação a distância em saúde, enquanto 23% deles possuem serviços de teleconsulta. Os serviços de telediagnóstico são os únicos que apresentam maior proporção de estabelecimentos privados (25%) do que nos públicos (21%).

Considerando o exposto, pode-se dizer que a saúde brasileira rumo no sentido de se tornar gradativamente mais digitalizada. Vale ressaltar, entretanto, que apenas a disponibilidade de internet e computadores nos estabelecimentos de saúde não é o suficiente para que os serviços de saúde sejam ofertados com a melhor vinculação digital possível. A capacitação dos profissionais neste sentido é crucial para que a infraestrutura seja utilizada de maneira eficiente. Deve-se acompanhar, portanto, se as iniciativas desempenhadas pela SEIDIGI e pelo MS caminham no sentido de minimizar esses gargalos.

5. Reflexões finais

Observar o nível de maturidade digital se torna um exercício relevante para que sejam planejados os instrumentos de governança para o setor de saúde. Foi ressaltado que as TIC podem ser utilizadas para enfrentar problemas de acesso à saúde, inclusive as barreiras geográficas que estão postas entre os profissionais da área, e entre eles e os usuários. Assim, a telessaúde surge como uma ferramenta para ampliar o alcance dos serviços de saúde. Tal desenvolvimento se dá de modo conectado às políticas e atividades desempenhadas no setor de saúde de cada país, contexto no qual a intervenção estatal é direta, através do estabelecimento de leis e regras que definem de que forma se dará o acesso aos produtos e serviços, bem como as formas de financiamento deles.

Globalmente, há uma forte desigualdade no que se refere à maturidade digital em saúde, com os países europeus se destacando positivamente, enquanto ainda existem muitos países africanos e asiáticos em uma fase inicial do processo. A desigualdade não se dá apenas entre os continentes, mas dentro deles. Na América, apenas os Estados Unidos da América e o Canadá encontram-se na Fase 5. Quando o olhar se volta para a América Latina, não há uma homogeneidade na região.

Os dados adicionais apresentados sobre o caso brasileiro demonstram existir uma tendência à ampliação das tecnologias digitais no setor da saúde, em especial em termos de infraestrutura. Deve-se considerar, entretanto, que ainda há uma baixa capacitação formal dos profissionais da saúde para a utilização destas ferramentas, bem como do manejo dos dados que são gerados a partir delas.

Referências

BRASIL. **Edital MCT/CNPq nº 01/2005 - Institutos do Milênio**. 2005. Disponível em: <http://memoria2.cnpq.br/web/guest/chamadas-publicas?p_p_id=resultadosportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&filtro=encerradas&detalha=chamadaDivulgada&idDivulgacao=301>. Acesso em 25 ago. de 2024.

BRASIL. **LEI Nº 14.510, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2022**. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015; e revoga a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. 2022.

BRASIL. **Secretaria de Informação e Saúde Digital - SEIDIGI**. 2023b. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/seidigi>>. Acesso em 28 set. 2023.

CFM. **Resolução CFM nº 1.643/2002**. Define e disciplina a prestação de serviços através da Telemedicina. 2002. Disponível em: <<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2002/1643>>. Acesso em 12 dez. 2022.

CFM. **Resolução CFM nº 1.890/2009**. Define e normatiza a Telerradiologia. 2009. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/arquivos/resolucoes/BR/2014/2107_2014.pdf>. Acesso em 12 dez. 2022.

CFM. **Resolução CFM nº 2.107/2014**. 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. 2014. Disponível em: <<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2014/2107>>. Acesso em 12 dez. 2022.

CFM. **Resolução CFM nº 2.227/2018**. Define e disciplina a telemedicina como forma de prestação de serviços médicos mediados por tecnologias. [Revoga a Resolução CFM nº 1643/2002]. 2019a. Disponível em: <<https://portal.cfm.org.br/images/PDF/resolucao222718.pdf>>. Acesso em 12 dez. 2022.

CFM. **Resolução CFM nº 2.228/2019**. 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. 2019b. Disponível em: <<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2019/2228>>. Acesso em 12 dez. 2022.

DARKINS, A.; CARY, M. **Telemedicine and telehealth: principles, policies, performances and pitfalls**. New York: Springer Publishing Company, 2000. 328 p.

DORSEY, E. R.; TOPOL, E. J. State of telehealth. **New England journal of medicine**, v. 375, n. 2, p. 154–161, 2016. DOI: <<https://doi.org/10.1056/NEJMra1601705>>.

DUTTA, S; LANVIN; B. **The Network Readiness Index 2022**. Portulans Institute: Washington, 2022. 262 p.

FINEP. **CHAMADA PÚBLICA MCT/FINEP - 09/2007**. 2007. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/arquivos_legados/fundos_setoriais/acao_transversal/editais/Telemedicina_versao_final.pdf>. Acesso em 25 ago. de 2024.

FINEP. **CHAMADA PÚBLICA MCT/FINEP/CT-SAÚDE - 01/2010**. 2010. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/arquivos_legados/fundos_setoriais/ct_saude/editais/Telemedicina%202010.pdf>. Acesso em 25 ago. de 2024.

FINEP. **Edital de seleção pública conjunta BNDES/FINEP/MCTI/ MINISTÉRIO DA SAÚDE - 02/2013**. 2013. Disponível em: <<http://finep.gov.br/chamadas-publicas/chamadapublica/559>>. Acesso em 26 ago. de 2024.

GALVÁN, P.; RONALD, R.; JOSÉ, O.; JUAN, P.; JULIO, M.; ENRIQUE, H. Aplicación de tecnologías disruptivas en telemedicina para la cobertura universal de servicios de salud. **Revista de salud publica del Paraguay**, v. 10, n. 1, p. 52–58, 2020. DOI: <<https://doi.org/10.18004/rspp.2020.enero.52-58>>.

GDHM. **State of Digital Health around the world today**. Disponível em: <<https://monitor.digitalhealthmonitor.org/map>>. Acesso em 09 nov. 2023.

HEALTHENABLED. **Equity by design**. Disponível em: <<https://healthenabled.org/>>. Acesso em 10 nov. 2023.

MECHAEL, P.; EDELMAN, J. K. **The State of Digital Health 2019**. Global Development Incubator, 2019.

MERCADANTE, O. A. Evolução das políticas e do sistema de saúde no brasil. In: FINKELMAN, J. (Ed.). **Caminhos da saúde pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. p. 238.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028**. Brasília, 2020.

NAÇÕES UNIDAS BRASIL. Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as idades. 2022. Disponível em: <<https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/3>>. Acesso em: 14 jun. 2022.

NIC.br. TIC Saúde. Disponível em: <<https://cetic.br/pt/pesquisa/saude/>>. Acesso em: 03 fev. 2025.

OMS. **A health telematics policy in support of WHO's Health-For-All strategy for global health development: report of the WHO group consultation on health telematics**. Geneva: World Health Organization, 1998. 43 p.

ONU. Sistema de saúde do Haiti está à beira do colapso. 2024. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2024/05/1832061>>. Acesso em 20 dez. 2024.

ORZUZA, G. B. Información en el primer nivel de atención. **Visión de futuro**, v. 17, n. 1, p. 95–113, 2013.

REIS, R. S. **Estrutura e configuração do SUS**. São Luís: Universidade Aberta do SUS, 2020.

RONQUILLO, Y.; MEYERS, A.; KORVEK, S. J. **Digital Health**. StatPearls Publishing, 2023.

SILANO, M. F. La salud 2.0 y la atención de la salud en la era digital. **Revista médica de Risaralda**, v. 20, n. 1, p. 41–46, 2014.

STEFANI, R. Produção e fluxos de conhecimento na área da saúde humana: evidências da interação entre hospitais, universidades e institutos de pesquisa no Brasil. 2022. 199 f. Tese (Doutorado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

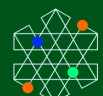
VIANA, A. L. D.; ELIAS, P. E. M. Saúde e desenvolvimento. **Ciência & saúde coletiva**, v. 12, p. 1765–1777, 2007. DOI: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232007000700002>>.

Este volumen de la *Revista Debates sobre Innovación* surge a partir de la *VI Conferencia Internacional de la Red Latinoamericana para el estudio de los Sistemas de Aprendizaje, la Innovación y el Desarrollo de Competencia (LALICS)*. En 2025 la Red se reunió en Río de Janeiro, entre el 8 y el 10 de septiembre, bajo el lema: “Innovación para el Desarrollo en América Latina: Sostenibilidad Ambiental, Económica y Social en la Democracia”. En el encuentro se realizaron dos eventos: 1) la Academia de Doctorado y 2) el Seminario de Investigación. Los asistentes, estudiantes de doctorado e investigadores de América Latina y el Caribe, debatieron sobre temas enfocados a: la sostenibilidad y los recursos naturales, digitalización e inteligencia artificial, desarrollo y sus implicaciones en la región, agroindustrias, género, innovación empresarial, salud, políticas industrial y científica, tecnología e innovación, redes, territorios y conocimiento, digitalización, relaciones academia-universidad, y trayectorias nacionales y sectoriales. intenso El diálogo, recorrido en dos volúmenes, se comparte en los números de esta edición de *Debates sobre Innovación*.

Puede consultar los
números de la Revista
en el enlace siguiente:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA



DMEGI



2594 0930