

## Relatório Técnico nº15/2023

### Infraestrutura em Saúde

O Relatório Técnico da Agenda Mais SUS é uma iniciativa do Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (IEPS), da Umane e do Instituto Veredas, que integram as ações da “Agenda Mais SUS: Evidências e Caminhos para Fortalecer a Saúde Pública no Brasil”. A Agenda tem o objetivo de contribuir com o debate público subsidiando os poderes Executivo e Legislativo a partir de documentos para o aprimoramento do Sistema Único de Saúde (SUS).

Acesse: [www.agendamaisus.org.br](http://www.agendamaisus.org.br).

#### Resumo

**Um dos grandes desafios do SUS é a distribuição racional de serviços e equipamentos de saúde no território. Dado que a maior parte dos municípios não possuem escala que justifique equipamentos e serviços de alta complexidade, a lógica regional é a que deveria orientar a distribuição de infraestrutura. No entanto, em junho de 2021, a distribuição de equipamentos e estabelecimentos de saúde no território brasileiro ainda era irregular e concentrada nas capitais da região Sudeste, a qual, mesmo possuindo maior quantitativo, ainda possui microrregiões desassistidas:**

#### Estabelecimentos de saúde por região, em março de 2023, no Brasil

Tipo de Estabelecimento	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
POSTO DE SAÚDE	1079	3417	1592	1606	379	8073
CENTRO DE SAUDE/ UNIDADE BASICA	3389	15598	12975	5683	3029	40674
POLICLÍNICA	334	1857	4866	2573	1465	11095
HOSPITAL GERAL	506	1619	1749	853	638	5365
HOSPITAL ESPECIALIZADO	74	333	362	100	135	1004
UNIDADE MISTA	53	356	73	23	36	541
PRONTO SOCORRO GERAL	5	42	186	23	21	277
PRONTO SOCORRO ESPECIALIZADO	1	27	23	7	6	64
CONSULTORIO ISOLADO	5990	18533	96492	46068	13221	180304

UNIDADE MÓVEL FLUVIAL	110	-	-	2	1	113
CLINICA/CENTRO DE ESPECIALIDADE	3084	15978	27532	11725	6239	64558
UNIDADE DE APOIO DIAGNOSE E TERAPIA (SADT ISOLADO)	1502	5408	12081	7234	2672	28897
UNIDADE MOVEL TERRESTRE	121	338	323	212	124	1118
UNIDADE MOVEL DE NIVEL PRE-HOSPITALAR NA AREA DE URGENCIA	369	1640	1803	789	390	4991
FARMÁCIA	884	2274	4194	4553	840	12745
UNIDADE DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE	575	891	971	197	258	2892
COOPERATIVA OU EMPRESA DE CESSAO DE TRABALHADORES NA SAÚDE	98	259	288	218	98	961
CENTRO DE PARTO NORMAL - ISOLADO	1	21	5	-	3	30
HOSPITAL/DIA - ISOLADO	45	235	386	113	74	853
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA LACEN	8	11	6	2	-	27
CENTRAL DE GESTÃO EM SAÚDE	498	1946	1838	1272	549	6103
CENTRO DE ATENÇÃO HEMOTERAPIA E OU HEMATOLÓGICA	51	76	276	65	78	546
CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL	222	1100	1248	504	204	3278
CENTRO DE APOIO A SAÚDE DA FAMILIA	66	600	111	76	56	909
UNIDADE DE ATENÇÃO A SAUDE INDÍGENA	594	165	39	44	198	1040
PRONTO ATENDIMENTO	92	318	646	288	123	1467
POLO ACADEMIA DA SAÚDE	306	1451	756	525	300	3338
TELESSAÚDE	21	18	31	16	12	98
CENTRAL DE REGULAÇÃO MÉDICA DAS URGÊNCIAS	29	55	89	28	25	226
SERVICO DE ATENÇÃO DOMICILIAR ISOLADO (HOME CARE)	66	273	546	220	136	1241

UNIDADE DE ATENÇÃO EM REGIME RESIDENCIAL	-	2	10	60	1	73
OFICINA ORTOPÉDICA	5	8	17	11	4	45
LABORATÓRIO DE SAÚDE PÚBLICA	121	253	190	115	112	791
CENTRAL DE REGULAÇÃO DO ACESSO	137	303	373	317	224	1354
CENTRAL DE NOTIFICAÇÃO, CAPTAÇÃO E DISTRIB DE ÓRGÃOS ESTADUAL	15	30	40	23	8	116
PÓLO DE PREVENÇÃO DE DOENÇAS E AGRAVOS E PROMOÇÃO DA SAÚDE	33	93	266	214	92	698
CENTRAL DE ABASTECIMENTO	153	663	439	269	80	1640
CENTRO DE IMUNIZAÇÃO	25	115	338	166	96	740
<b>TOTAL</b>	<b>20662</b>	<b>76306</b>	<b>173160</b>	<b>86194</b>	<b>31927</b>	<b>388249</b>

Fonte: CNES/Tabnet.

### Grupo de equipamentos em uso por região, em março de 2023, no Brasil

Grupo de Equipamentos	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
EQUIPAMENTOS DE AUDIOLOGIA	1214	3629	10075	4260	1903	21081
EQUIPAMENTOS DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM	8529	29938	70554	26739	13314	149074
EQUIPAMENTOS DE INFRA-ESTRUTURA	50224	69691	103703	41355	31299	296272
EQUIPAMENTOS DE ODONTOLOGIA	42260	129153	332551	122760	62019	688743
EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DA VIDA	54172	181728	505374	147494	87609	976377
EQUIPAMENTOS POR METODOS GRAFICOS	2619	10350	30495	8823	4401	56688
EQUIPAMENTOS POR METODOS OPTICOS	6758	27230	65939	21608	10692	132227
OUTROS EQUIPAMENTOS	6326	24011	56672	21119	10282	118410
<b>TOTAL</b>	<b>172102</b>	<b>475730</b>	<b>1175363</b>	<b>394158</b>	<b>221519</b>	<b>2438872</b>

Fonte: CNES/Tabnet.

**Leitos SUS e não-SUS por região, em março de 2023, no Brasil**
**Norte**

<b>Especialidade</b>	<b>Quantidade existente</b>	<b>Quantidade SUS</b>	<b>Quantidade não SUS</b>
Cirúrgicos	8373	6316	2057
Clínicos	13265	10745	2520
Obstétrico	5340	4554	786
Pediátrico	4985	4158	827
Outras Especialidades	723	604	119
Hospital/DIA	437	274	163
<b>Total</b>	<b>33123</b>	<b>26651</b>	<b>6472</b>

**Nordeste**

<b>Especialidade</b>	<b>Quantidade existente</b>	<b>Quantidade SUS</b>	<b>Quantidade não SUS</b>
Cirúrgicos	31500	23280	8220
Clínicos	46938	38415	8523
Obstétrico	16609	14241	2368
Pediátrico	15878	13833	2045
Outras Especialidades	8816	5900	2916
Hospital/DIA	2885	1194	1691
<b>Total</b>	<b>122626</b>	<b>96863</b>	<b>25763</b>

**Sudeste**

<b>Especialidade</b>	<b>Quantidade existente</b>	<b>Quantidade SUS</b>	<b>Quantidade não SUS</b>
Cirúrgicos	47790	27408	20382
Clínicos	70255	42740	27515
Obstétrico	17654	11644	6010
Pediátrico	15508	10618	4890
Outras Especialidades	23251	14623	8628
Hospital/DIA	6563	2954	3609
<b>Total</b>	<b>181021</b>	<b>109987</b>	<b>71034</b>

**Sul**

Especialidade	Quantidade existente	Quantidade SUS	Quantidade não SUS
Cirúrgicos	18284	11088	7196
Clínicos	29436	21449	7987
Obstétrico	6841	4815	2026
Pediátrico	6238	4927	1311
Outras Especialidades	8869	6206	2663
Hospital/DIA	1653	719	934
<b>Total</b>	<b>71321</b>	<b>49204</b>	<b>22117</b>

**Centro-Oeste**

Especialidade	Quantidade existente	Quantidade SUS	Quantidade não SUS
Cirúrgicos	11410	7259	4151
Clínicos	13955	9563	4392
Obstétrico	4665	3324	1341
Pediátrico	4186	3221	965
Outras Especialidades	4669	2259	2410
Hospital/DIA	923	444	479
<b>Total</b>	<b>39808</b>	<b>26070</b>	<b>13738</b>

Fonte: CNES/Tabnet.

**Com a pandemia de Covid-19, as lacunas de infraestrutura ficaram ainda mais evidentes. Em junho de 2021, 73% das 558 microrregiões do Brasil não cumpriam a meta de 1 a 3 leitos de Unidade de Terapia Intensiva para cada 100 mil habitantes em 2020, com maior déficit no Norte e no Nordeste [1].**

- **No início da pandemia de Covid-19, foram identificados 15,6 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por 100 mil habitantes, sendo a média no SUS de 7,1, com enorme heterogeneidade regional e escassez de recursos na maioria das regiões do país. O número de leitos de UTI pelo SUS é inferior ao considerado adequado em um ano típico, sem a influência da Covid-19, na maior parte das regiões (72%). Cerca de 30% das regiões de saúde do país foram identificadas como especialmente vulneráveis por conta da baixa infraestrutura de leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e mortalidade por condições similares à Covid-19 acima da mediana nacional. As regiões mais vulnerabilizadas identificadas foram o Sudeste (onde 40,4% da população dependente do SUS reside em regiões especialmente vulneráveis) e Nordeste (21,8%) [2].**

- Além de ampliar rapidamente o número de leitos de UTI na resposta à pandemia, era importante ampliar a capacidade de coordenação assistencial do SUS para o atendimento a pacientes com Covid-19, e também garantir a manutenção de demais serviços que não podem ser suspensos durante a pandemia. Foi recomendado que a ampliação de leitos de UTI fosse planejada regionalmente explorando alternativas existentes em cada local - como a ativação de leitos que não estejam em funcionamento, transformação de leitos gerais em leitos de UTI, contratação ou requisição no setor privado, o que, na maior parte das regiões, não ocorreu [4].
- A ocupação de leitos de UTI durante a pandemia, considerando a sobrecarga da demanda, representou uma sobrecarga mental para profissionais de saúde que precisaram balancear critérios de prioridade para otimização dos leitos, já que os critérios de “potencial de recuperação” e de “qualidade de vida” poderiam promover discriminação contra idosos e pessoas com deficiência, bem como rejeitar critérios sociais de priorização - baseados em noções de “utilidade” ou “mérito (idade, ocupação, antecedentes criminais, etc.)-, por consistirem em critérios discriminatórios e hierarquizantes [3].
- Como estratégia de administração dos leitos de UTI, a distribuição centralizada por um comitê gestor para gerir oferta e demanda de UTI foi considerada pelo potencial de tornar a alocação mais eficiente, evitando sobrecarga em alguns hospitais e ociosidade em outros, bem como facilitando a aplicação consistente dos critérios e promovendo maior equidade [3].

**Outro desafio histórico da infraestrutura do SUS são os Hospitais de Pequeno Porte (HPP). A Política Nacional para os Hospitais de Pequeno Porte (PNHPP), publicada em 2004, teve adesão de 12 dos 27 estados brasileiros, gerando um processo de municipalização dos hospitais e pulverização da atenção hospitalar [5].**

- **Hospitais gerais de pequeno porte recebem principalmente a população local, com baixas taxas de ocupação (21,36%) e alta participação de internações que poderiam ser resolvidas com atendimento ambulatorial ou de Atenção Primária à Saúde (APS), além de atender apenas os casos de média complexidade.** Hospitais de médio porte são semelhantes aos de pequeno porte: cerca de 100% dos atendimentos são de média complexidade, baixa taxa de ocupação (45,81%), alta taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária (17,10%) e relativa importância na prestação de cuidados de saúde a não residentes (26%). Hospitais de grande porte prestam atendimento de alta complexidade, apresentam taxa média de ocupação de 64,73% e apresentam maior cobertura geográfica [6].
- Ao analisar a eficiência de hospitais regionais em um estado do Nordeste, foi identificado que os melhores desempenhos foram encontrados nas unidades de grande porte. **Os hospitais de pequeno porte apresentaram baixa resolubilidade e eficiência, indicando que hospitais regionais de pequeno porte mais oneram o estado do que propiciam melhoria da qualidade de vida da população [7].**
- **Uma pesquisa qualitativa sobre hospitais de pequeno porte no Paraná identificou o discurso pela manutenção destes hospitais por parte de secretários de saúde e diretores, ainda que os hospitais não respondam de forma resolutiva às demandas da população, pois o seu fechamento causaria um impacto negativo para a legitimação do gestor em exercício.** Os hospitais de pequeno porte participam da rede de urgência, mesmo que não resolvam muitos dos problemas demandados. Entretanto, ao fazer parte do complexo regulador, seus usuários podem ser encamin-

hados para hospitais de maior porte. O desejo da população local não raro é que a atenção ocorra nos municípios de residência [10].

- Estes hospitais estão em quase 3 mil municípios brasileiros e, em muitos municípios, só existem esses hospitais para tratamento. 15% da população brasileira se trata em hospitais de pequeno porte e a maioria desses municípios têm menos de 30 mil habitantes. **Assim, é preciso refletir sobre como integrar os HPP ao sistema de saúde levando em consideração a regionalização, as características epidemiológicas de cada território, a dimensão cultural e o desafio político (fechar hospitais não parece ser uma opção de curto prazo).** Como é difícil fixar mão de obra médica em municípios menores, os profissionais querem permanecer nas capitais. Não é adequado equipar esses hospitais com equipamentos e tecnologias porque a escala de procedimentos não se tornará sustentável.
- **Durante a pandemia, a Portaria GM nº 561, de 26 de março de 2020, autorizou a utilização de leitos de hospitais de pequeno porte para cuidados prolongados em atendimento dos pacientes crônicos oriundos de Unidade de Terapia Intensiva e leitos de enfermaria de hospitais de referência ao COVID-19.** A Equipe Técnica Temporária Especializada foi uma das estratégias adotadas para desenvolver tecnologias rápidas e instantâneas no atendimento de enfermagem dentro de hospitais de pequeno porte, e orientar profissionais na conduta de pacientes suspeitos de Coronavírus [11].

Embora não exista uma bala de prata para solucionar esses desafios, alguns caminhos vem sendo aventados:

- Uma melhor inserção dos hospitais gerais nas redes dependerá do enfrentamento de **desafios relacionados ao planejamento e implementação de ações nos diversos componentes da rede (com a atenção hospitalar atualmente sendo distribuída inadequadamente condicionando sua inserção na rede de maneira desordenada, desarticulada dos demais serviços e não atendendo as demandas da população), disponibilização regional de serviços de saúde, aprimoramento dos mecanismos regulatórios e de comunicação entre os serviços [8].**
- Deve haver a implementação de políticas indutoras de qualificação da atenção hospitalar e o entendimento de que as quase 5.000 unidades hospitalares de pequeno porte existentes no país configuram um amplo conjunto a ser estudado em profundidade, subdividindo-o em grupos menores, com vocações distintas [5]. **Pode haver um papel-chave a ser desempenhado pelos HPP frente às sequelas da Covid-19, em parceria com a APS na reabilitação.**
- As Centrais de Regulação buscam atuar no referenciamento das internações entre os municípios por meio do planejamento pactuado entre os gestores. Para que esse planejamento seja efetivo, é fundamental conhecer as necessidades de saúde da população para associá-las à estrutura de oferta e planejar novos investimentos [9].
- Além disso, suportes para traslado de pacientes, seja veículos da prefeitura, transporte aeromédico/aero ambulância/UTI aérea (para distâncias superiores a 200km) ou apoio financeiro para os deslocamentos, podem ser mais custo-efetivos do que criar nova capacidade instalada. Não obstante, uma regionalização efetiva da infraestrutura também depende da disponibilidade de insumos adequados, bem como de profissionais de saúde capacitados [9].

## **Metodologia**

Este documento foi elaborado na etapa de levantamento de evidências para elaboração da Agenda Mais SUS. As buscas foram realizadas por meio de revisão rápida em repositórios científicos e de literatura cinzenta (relatórios de organismos internacionais, governos e organizações da sociedade civil) entre julho e agosto de 2021. Dados-chave foram atualizados em maio de 2023. Em cada um desses repositórios, foram realizadas: a) exploração e pré-seleção; b) leitura dos sumários executivos e resumos com extração das principais informações (título do documento, autoria, ano de publicação, link e principais achados); e c) consolidação de bullet points sobre o tema. Após o primeiro esboço, foram incluídos documentos sugeridos pela equipe revisora.

## **Organizações**

**Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (Idealização e Revisão)** - Miguel Lago, Rudi Rocha, Arthur Aguillar, Agatha Eleone, Dayana Rosa, Helena Ciorra, Jéssica Remédios, Maria Cristina Franceschini, Maria Letícia Machado, Renato Tasca e Rebeca Freitas (Coordenadora-Geral do Projeto).

**Umane (Idealização e Revisão)** - Thaís Junqueira e Evelyn Santos.

**Instituto Veredas (Busca e síntese de evidências)** - Laura Boeira, Carolina Beidacki, Renata Penalva, Bruno Graebin e Victória Menin.

## **Normatização, Comunicação e Design**

Danilo Castro - Instituto Veredas; Helena Rocha - Diagramação; Natasha Mastrangelo - IEPS

## **Sugestão de citação**

IEPS; UMANE; INSTITUTO VEREDAS. Infraestrutura em Saúde. Rio de Janeiro: IEPS, 2023.

**Conheça a Agenda Mais SUS: [www.agendamaisus.org.br](http://www.agendamaisus.org.br)**

## Referências

- [1] Bright Cities. Nossos hospitais estão preparados para a pandemia da COVID-19?, 2020 - Disponível em: <https://blog.bright-cities.city/pt-br/hospitais-brasileiros-covid19/>
- [2] Rache et al. Necessidades de Infraestrutura do SUS em Preparo a COVID-19: Leitos de UTI, Respiradores e Ocupação Hospitalar, 2020 - Disponível em: <https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2020/04/IEPS-NT3.pdf>
- [3] Wang; Lucca-Silveira. Escolhas Dramáticas em Contextos Trágicos: Alocação de Vagas em UTI Durante a Crise da COVID-19, 2020 - Disponível em: <https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2020/03/NT5-IEPS.pdf>
- [4] Rache et al. Para Além do Custeio: Necessidades de Investimento em Leitos de UTI no SUS sob Diferentes Cenários da COVID-19, 2020 - Disponível em: <https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2020/04/IEPS-NT7.pdf>
- [5] Carpane; Malik. O efeito da municipalização no sistema hospitalar brasileiro: os hospitais de pequeno porte, 2021 - Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/gQKkLtNnzLZhFQ56FZ3vy6s/?lang=pt>
- [6] Botega; Andrade; Guedes. Profile of general hospitals in the Unified Health System, 2020 - Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rsp/2020.v54/81/>
- [7] Silva. Análise da eficiência de hospitais regionais em um estado do Nordeste, 2019 - Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/4g6YcLynZpKyjSm4g5pySfr/?lang=pt>
- [8] Borsato; Carvalho. Hospitais gerais: inserção nas redes de atenção à saúde e fatores condicionantes de sua atuação, 2021 - Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/VnBZsCbXtBjfsHsmmnLQgWm/?lang=pt>
- [9] Noronha et al. Análise de demanda e oferta de leitos e equipamentos de ventilação assistida em Minas Gerais em função do COVID-19 considerando os diferenciais de estrutura etária, 2020 - Disponível em: [https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2020/04/IEPS\\_WP4.pdf](https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2020/04/IEPS_WP4.pdf)
- [10] de Souza et al. Atuação dos hospitais de pequeno porte de pequenos municípios nas redes de atenção à saúde, 2019 - Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/HpPTjXgzXRkhJCBZCP8DN7L/?lang=pt>
- [11] Ferreira. Equipe Técnica Temporária Especializada em hospitais de pequeno porte: estratégia de controle do Covid-19, 2020 - Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3498/830>