

REDE ASSISTENCIAL DE SAÚDE NA REGIÃO SUL DO BRASIL: EVOLUÇÃO DOS FATORES DISPONÍVEIS NO PERÍODO DE 2015 A 2020¹

Darlan Christiano Kroth²
Fabiano Geremia³
Daniela Savi Geremia⁴

Texto para Discussão - 16

Texto Publicado em: 01/09/2020

1 INTRODUÇÃO

Desde meados de dezembro de 2019, o mundo vem enfrentando uma grave crise sanitária, decorrente da pandemia do COVID-19 (em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classificou o estado de contaminação da COVID-19 como pandemia)⁵. Sem vacinas ou remédios para combater o vírus, o enfrentamento à doença tem duas frentes de trabalho: formas de barrar o contágio via isolamento social aliado com cuidados de proteção e higiene pessoal; e, atendimento aos infectados nas unidades de saúde/estabelecimentos (hospitais, serviços de atendimento à urgência).

A estratégia do isolamento social é considerada a mais eficiente, pois evita a disseminação do contágio e o respectivo colapso do sistema de saúde, além de permitir a eliminação do vírus, salvar maior número de vidas e melhorar a retomada da atividade econômica (WERLANG, 2020). Essa estratégia foi altamente recomendada pela OMS, embora muitos países ficarem receosos em adotá-la rapidamente por conta dos seus efeitos socioeconômicos. Portanto, essa estratégia exige suporte/complementaridade de outras

¹ Texto para discussão do Observatório Socioeconômico da COVID-19, projeto realizado pelo Grupo de Estudos em Administração Pública, Econômica e Financeira (GEAPEF) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e que conta com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERS) por meio do Edital Emergencial 06/2020 como resposta à crise provocada pela pandemia da COVID-19.

²Professor do curso de Administração da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) – Campus Chapecó, Doutor em Economia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). E-mail: dckroth@uffs.edu.br

³Professor do curso de Administração e Medicina da UFFS – Campus Chapecó, Doutor em Economia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). E-mail: fabiano.geremia@uffs.edu.br

⁴Professora do curso de Enfermagem da UFFS – Campus Chapecó, Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). E-mail: daniela.savi.geremia@uffs.edu.br

⁵ Até a data de 20.08.2020 haviam 22,6 milhões de contaminados no mundo e 795.282 mortes. No Brasil, que teve o primeiro caso registrado em 26.02.2020, tem-se até aquela data 3,45 milhões contaminados com 111.100 mortes (WHO, 2020).

políticas públicas, para garantir o suprimento das pessoas em isolamento e proteger empregos (MARQUETTE; EVANS, 2020).

Por sua vez, o atendimento aos pacientes contaminados, exige uma grande mobilização de profissionais da saúde (principal insumo da área da saúde para reabilitação de pessoas doentes), material de consumo hospitalar e infraestrutura física, como locais de atendimento, leitos e equipamentos médicos, como respiradores mecânicos. As complicações para lidar com a doença ampliam, na medida em que é necessário um conjunto de utensílios complexos adicionais, como equipamentos de segurança, testes rápidos para diagnóstico e a disponibilidade de leitos por grandes períodos de tempo (média de permanência de um paciente da COVID-19 é de 15 dias na UTI, quando a média de casos convencionais são de três dias).

O combate a pandemia do COVID-19 ilustra o esforço e a complexidade que se exige para “produzir” a saúde da população. Nesta perspectiva e, analisando pela ótica econômica, saúde seria um bem (estado de bem estar físico e mental) que depende da combinação de um conjunto de recursos (ou fatores de produção) para gerar saúde. Um elemento adicional nesse processo produtivo, e que é muito caro para os economistas, refere-se a escassez (disponibilidade) dos recursos e, portanto, a necessidade de utilizá-los de forma mais eficiente ou de forma ótima.

Embora se reconheça que a saúde da população seja determinada por múltiplos fatores com origem em diferentes setores/áreas, os chamados determinantes sociais da saúde, quando se trata exclusivamente da assistência à saúde, os recursos disponíveis para produzir saúde podem ser representados pela combinação dos fatores trabalho (profissionais da área da saúde) e capital (hospitais, unidades de saúde, equipamentos e remédios/vacinas) (FOLLAND ET AL., 2008). A forma de combinar esses diferentes fatores e as possibilidades de incluir fatores de áreas correlatas (educação, saneamento, alimentação saudável, exercícios físicos) é que definirão o tamanho dos resultados de saúde⁶.

Adicionalmente à combinação dos fatores de produção, deve-se atentar que o fato da saúde gerar elevados benefícios sociais (ou externalidades positivas) e possuir característica de bem público, há presença da oferta de serviços públicos de saúde (o grau de participação pública varia entre países, dependendo do perfil do seu sistema de saúde). O Brasil é um exemplo raro no mundo, pois apesar de possuir um sistema público universal, o Sistema Único de Saúde

⁶ A literatura de economia da saúde e de políticas de saúde considera que a saúde é causada por múltiplos fatores, e que a assistência à saúde é apenas um deles (GROSSMAN, 1972; DAHLGREEN; WHITEHEAD, 1991).

(SUS), permite grande espaço para a atuação do setor privado. Essa relação ambígua, em muitos casos, gera distorções no sistema (OCKE-REIS, 2012).

Dentro deste contexto de maior demanda por atendimento de saúde em virtude da pandemia e de oferta limitada de recursos, que o presente texto se apresenta. Desta forma, tem-se como principal objetivo a análise das condições de produção de saúde, a partir dos recursos disponíveis na área da assistência de saúde da região Sul do Brasil. A escolha do recorte regional refere-se tanto as restrições naturais de fazer uma análise de maior envergadura, como a necessidade de lançar um olhar mais atento sobre as particularidades dessa região, que possui características sociodemográficas que poderiam ter um impacto diferenciado sobre a estrutura de saúde, como são os casos, da maior taxa de envelhecimento dos três estados comparado com a do país, como da maior proporção de idosos com idade mais avançada, considerando a maior expectativa de vida⁷.

A região Sul também observou um impacto distinto da pandemia daquele verificado no restante do país. Enquanto até o mês de junho de 2020, os níveis de contaminação e de mortes, eram considerados baixos, comparados com o restante do país, a partir desse mês passaram a crescer exponencialmente e em julho atingiram as maiores taxas de crescimento de contaminação do país (GPR, 2020; GSC, 2020; GRS, 2020). Considera-se que as falhas de coordenação das medidas de abertura da economia, acompanhadas de falta de comprometimento da população em termos de comportamentos preventivos (evitar aglomeração, uso de máscaras) foram determinantes para esse resultado (VIDALE, 2020)⁸.

O desenvolvimento do estudo foi realizado através da análise descritiva da rede assistencial (os fatores de produção) disponibilizados pelo Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil (CNES) do Sistema de Informações de Saúde do Ministério da Saúde (SIS-MS) para os anos de 2015, 2019 e 2020 (mês de referência abril), objetivando sua evolução temporal recente. Nestes termos é analisado um conjunto de cinco fatores: recursos físicos, divididos em leitos e equipamentos, recursos humanos, número de estabelecimentos e número de equipes de saúde.

⁷ Conforme IBGE (2020), o índice de envelhecimento do Brasil em 2019 era de 45,02 e dos três estados da região Sul eram 50,99 (Paraná), 50,52 (Santa Catarina) e 69,4 (Rio Grande do Sul). Já a expectativa de vida para o Brasil era de 76,50, contra 77,93, 79,94 e 78,55 dos estados sulinos, respectivamente.

⁸ A região também foi caracterizada por uma rápida interiorização da contaminação, em virtude da grande presença de frigoríficos (BRIGATTI, 2020).

Para melhor compreensão da dimensão da oferta desses recursos, considerando as particularidades do sistema de saúde brasileiro, buscou-se avaliar em termos de indicadores de recursos, como número total de recursos disponíveis, percentual de recursos públicos e número do recurso por mil habitantes, comparando-os entre os três estados da região Sul, com a região e com o país. Um último exercício realizado foi a análise da espacialização/distribuição dos recursos entre as mesorregiões de cada estado, através da análise de dois indicadores de insumos (leitos complementares e número de profissionais de saúde).

O texto, portanto, comprehende sete partes, além dessa introdução e das considerações finais. A análise dos indicadores está dividida em seis partes, enquanto que a última parte dedica-se a análise político institucional que envolve o sistema de saúde brasileiro. Na análise dos recursos o trabalho está organizado da seguinte forma: recursos físicos (leitos), recursos físicos (equipamentos), recursos humanos (profissionais de saúde), número de estabelecimentos de saúde, número de equipes de saúde da família e indicadores por mesorregião.

2.1 DISCUSSÃO: PANORAMA DA REDE ASSISTENCIAL DE SAÚDE DA REGIÃO SUL

2.1.1 Recursos físicos - leitos

O número de leitos é o indicador universal mais utilizado para analisar a capacidade física de atendimento da estrutura hospitalar de uma localidade (cidade, região ou país). O CNES/SIS-MS (2020) apresenta informações sobre três tipos de leitos: hospitalares, de urgência e ambulatorial. Também fornece informações a respeito da esfera jurídica, se público ou privada, ou se disponível para o SUS.

Os leitos hospitalares se referem aos leitos disponíveis em ambiente hospitalar, ou seja, são as camas destinadas a internação de pacientes em um hospital. Os leitos hospitalares são apresentados em leitos de internação e complementares. Os primeiros referem-se aos leitos clínicos, cirúrgicos, obstétrico, pediátrico, outras especialidades e hospital/dia. Já os leitos complementares referem-se aos leitos destinados às Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) e de unidade intermediária.

As Tabelas 1 e 2 apresentam os quantitativos para os três estados da região Sul, agregado da região e Brasil, para os anos de 2015 a 2019 e de janeiro a abril de 2020. A intenção é avaliar

a evolução no tempo da disponibilidade de leitos. Também são apresentados dois indicadores, o percentual de leitos disponíveis para o SUS e o número de leitos por mil habitantes.

Com relação aos leitos complementares (Tabela 1), os dados demonstram que os três estados vêm apresentando ampliação no número de leitos, porém a taxas constantes ou inferiores ao crescimento da população, o que manteve o indicador de leitos/habitantes praticamente constante no período entre 2015 e 2019, média regional de 0,27. A melhora observada a partir de 2020, quando o indicador chega a 0,34 no mês de abril, está relacionada aos investimentos realizados para combater a pandemia. No período como um todo, Santa Catarina apresentou maior evolução, tanto no total de leitos, como no percentual direcionado para o SUS, variação positiva de 44,9% e 35%, respectivamente.

Tabela 1 – Número de leitos hospitalares complementares e indicadores associados das unidades federadas pertencentes à Região Sul do Brasil - 2015 a 04/2020

UF	Indicador	Anos								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020/01	2020/02	2020/03	2020/04
PR	Leitos Total	3.183	3.216	3.333	3.585	3.600	3.586	3.603	4.325	4.281
	Leitos SUS	1.928	2.092	2.140	2.282	2.305	2.301	2.303	2.264	2.292
	%SUS	61%	65%	64%	64%	64%	64%	64%	52%	54%
	Leitos/1000 hab	0,29	0,29	0,29	0,31	0,31	0,31	0,31	0,37	0,37
SC	Leitos Total	1.418	1.415	1.427	1.570	1.579	1.579	1.582	1.789	2.054
	Leitos SUS	908	920	924	956	1.032	1.031	1.027	1.036	1.227
	%SUS	64%	65%	65%	61%	65%	65%	65%	58%	60%
	Leitos/1000 hab	0,21	0,20	0,20	0,22	0,22	0,22	0,22	0,24	0,28
RS	Leitos Total	3.093	3.153	3.167	3.204	3.236	3.236	3.252	3.634	3.794
	Leitos SUS	2.121	2.153	2.083	2.143	2.188	2.198	2.188	2.150	2.212
	%SUS	69%	68%	66%	67%	68%	68%	67%	59%	58%
	Leitos/1000 hab	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,31	0,33
Reg. SUL	Leitos Total	7.694	7.784	7.927	8.359	8.415	8.401	8.437	9.748	10.129
	Leitos SUS	4.957	5.165	5.147	5.381	5.525	5.530	5.518	5.450	5.731
	%SUS	64%	66%	65%	64%	66%	66%	65%	56%	57%
	Leitos/1000 hab	0,26	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,32	0,34
Brasil	Leitos Total	54.486	55.259	56.419	58.105	59.795	59.052	59.695	67.368	74.827
	Leitos SUS	28.068	29.439	30.013	30.714	32.067	31.996	32.016	32.407	35.535
	%SUS	52%	53%	53%	53%	54%	54%	54%	48%	47%
	Leitos/1000 hab	0,27	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,32	0,35

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

Deve-se ressaltar que há um comportamento distinto da evolução dos leitos complementares após fevereiro de 2020, principalmente em virtude do esforço de ampliar a oferta de leitos para atendimento da pandemia. Esse esforço, porém, é bem mais forte no setor privado do que no setor público, sendo que na média regional há decréscimo na disponibilidade de leitos SUS, passando de 66% em 2019 para 57% em abr/2020.

Quando se compara o desempenho da região Sul com os dados do país, verifica-se que as demais regiões do país em conjunto, apresentaram maior crescimento de leitos no período, 37% no total de leitos e 26% na disponibilidade de leitos SUS, contra 31,6% e 15,6% da região Sul, equiparando o indicador leitos/habitantes entre a região Sul e o país. Por outro lado, a região Sul ainda apresenta maior disponibilidade de leitos SUS comparada com a média nacional.

Tabela 2 – Número de leitos hospitalares de internação e indicadores associados das unidades federadas pertencentes a Região Sul do Brasil - 2015 a 04/2020

UF	Indicador	Anos								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020/01	2020/02	2020/03	2020/04
PR	Leitos Total	27.166	27.017	27.344	27.392	27.439	27.397	27.502	27.859	28.127
	Leitos SUS	18.907	18.917	19.260	19.303	18.549	18.482	18.494	18.839	19.250
	%SUS	70%	70%	70%	70%	68%	67%	67%	68%	68%
	Leitos/1000 hab	2,43	2,40	2,42	2,40	2,38	2,35	2,36	2,39	2,41
SC	Leitos Total	15.921	15.575	15.284	15.562	15.300	15.296	15.322	15.342	15.302
	Leitos SUS	11.424	11.185	10.996	11.098	10.941	10.920	10.921	10.949	11.017
	%SUS	72%	72%	72%	71%	72%	71%	71%	71%	72%
	Leitos/1000 hab	2,33	2,25	2,18	2,19	2,12	2,09	2,10	2,10	2,09
RS	Leitos Total	31.278	31.114	30.789	30.239	30.137	30.093	30.123	30.361	30.638
	Leitos SUS	21.814	21.412	21.136	20.700	20.291	20.304	20.366	20.580	21.027
	%SUS	70%	69%	69%	68%	67%	67%	68%	68%	69%
	Leitos/1000 hab	2,78	2,76	2,72	2,65	2,62	2,60	2,60	2,63	2,65
Reg. SUL	Leitos Total	74.365	73.706	73.417	73.193	72.876	72.786	72.947	73.562	74.067
	Leitos SUS	52.145	51.514	51.392	51.101	49.781	49.706	49.781	50.368	51.294
	%SUS	70%	70%	70%	70%	68%	68%	68%	68%	69%
	Leitos/1000 hab	2,56	2,52	2,49	2,46	2,43	2,41	2,42	2,44	2,45
Brasil	Leitos Total	441.801	437.949	436.812	432.788	430.602	426.106	426.388	433.574	441.811
	Leitos SUS	311.917	307.805	303.183	300.280	294.968	294.280	294.260	300.696	309.219
	%SUS	71%	70%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	70%
	Leitos/1000 hab	2,17	2,13	2,11	2,08	2,05	2,01	2,01	2,05	2,09

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

A evolução dos leitos hospitalares para internação é apresentada na Tabela 2. Pode-se verificar uma disponibilidade muito superior desse tipo de leito quando comparado aos leitos complementares, dado sua menor complexidade (menor exigência de insumos complementares). No entanto, houve decréscimo dos leitos de internação no período na região Sul, queda de 0,4% nos leitos totais e de 1,63% nos leitos SUS, sendo que apenas o Paraná apresentou variação positiva.

Apesar do decréscimo até 2019, observa-se um movimento de ampliação da oferta de leitos a partir de janeiro de 2020 quando comparado com 2019. Nessa perspectiva, a região aumentou em 1,6% (ou 1.191 novos leitos), sendo reservada maior parcela para o SUS, que ampliou em 3% (ou 1.513 leitos). Esse desempenho a partir de 2020, também foi observado no país, com aumentos de 2,6% nos leitos totais e 4,8% nos leitos SUS.

Tabela 3 – Número de leitos de repouso/observação (urgência) e indicadores associados das unidades federadas pertencentes a Região Sul do Brasil - 2015 a 04/2020

UF	Indicador	Anos								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020/01	2020/02	2020/03	2020/04
PR	Leitos Total	2.460	2.546	2.631	2.722	2.753	2.768	2.776	2.777	2.798
	Leitos públicos	1.428	1.523	1.548	1.646	1.662	1.678	1.681	1.682	1.707
	%Público	58%	60%	59%	60%	60%	61%	61%	61%	61%
	Leitos/1000 hab	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
SC	Leitos Total	1.805	1.731	1.780	1.835	1.867	1.891	1.923	1.952	2.087
	Leitos públicos	585	560	606	604	662	659	670	694	835
	%Público	32%	32%	34%	33%	35%	35%	35%	36%	40%
	Leitos/1000 hab	0,26	0,25	0,25	0,26	0,26	0,26	0,26	0,27	0,29
RS	Leitos Total	2.367	2.423	2.555	2.427	2.472	2.479	2.498	2.522	2.599
	Leitos públicos	855	882	937	914	945	945	964	997	1.067
	%Público	36%	36%	37%	38%	38%	38%	39%	40%	41%
	Leitos/1000 hab	0,21	0,21	0,23	0,21	0,22	0,21	0,22	0,22	0,22
Reg. Sul	Leitos Total	6.632	6.700	6.966	6.984	7.092	7.138	7.197	7.251	7.484
	Leitos públicos	2.868	2.965	3.091	3.164	3.269	3.282	3.315	3.373	3.609
	%Público	43%	44%	44%	45%	46%	46%	46%	47%	48%
	Leitos/1000 hab	0,23	0,23	0,24	0,23	0,24	0,24	0,24	0,24	0,25
Brasil	Leitos Total	48.959	50.117	51.355	52.259	53.487	53.185	53.503	54.413	55.492
	Leitos públicos	30.177	31.250	31.571	31.995	32.948	32.901	33.151	33.600	34.685
	%Público	62%	62%	61%	61%	62%	62%	62%	62%	63%
	Leitos/1000 hab	0,24	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

A queda na disponibilidade total de leitos teve reflexo negativo sobre o indicador leitos/1.000 habitantes, que passou de 2,56 para 2,45. Neste quesito, o Rio Grande do Sul apresentou a pior relação. Mesmo com a queda do indicador no período, a região Sul se mantém bem a frente da média nacional, que passou de 2,17 para 2,09. Com relação aos leitos SUS, a média da região Sul acompanha a média nacional, que fica próximo de 70%.

Tabela 4 – Número de leitos de repouso/observação (ambulatorial) e indicadores associados das unidades federadas pertencentes a Região Sul do Brasil - 2015 a 04/2020

UF	Indicador	Anos								
		2015	2016	2017	2018	2019	2020/01	2020/02	2020/03	2020/04
PR	Leitos Total	2.633	2.897	2.966	3.017	3.124	3.126	3.148	3.188	3.243
	Leitos públicos	1.205	1.291	1.321	1.336	1.410	1.409	1.422	1.426	1.484
	%Público	46%	45%	45%	44%	45%	45%	45%	45%	46%
	Leitos/1000 hab	0,24	0,26	0,26	0,26	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28
SC	Leitos Total	1.880	1.940	2.012	2.055	2.027	2.028	2.017	2.025	2.034
	Leitos públicos	726	727	748	761	740	738	748	736	737
	%Público	39%	37%	37%	37%	37%	36%	37%	36%	36%
	Leitos/1000 hab	0,28	0,28	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
RS	Leitos Total	2.556	2.573	2.634	2.810	2.854	2.850	2.850	2.902	2.860
	Leitos públicos	1.017	1.086	1.117	1.126	1.126	1.124	1.121	1.171	1.130
	%Público	40%	42%	42%	40%	39%	39%	39%	40%	40%
	Leitos/1000 hab	0,23	0,23	0,23	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Reg. Sul	Leitos Total	7.069	7.410	7.612	7.882	8.005	8.004	8.015	8.115	8.137
	Leitos públicos	2.948	3.104	3.186	3.223	3.276	3.271	3.291	3.333	3.351
	%Público	42%	42%	42%	41%	41%	41%	41%	41%	41%
	Leitos/1000 hab	0,24	0,25	0,26	0,26	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Brasil	Leitos Total	44.169	45.299	47.080	48.098	49.230	48.531	48.550	48.644	48.835
	Leitos públicos	23.853	24.587	25.270	25.689	26.409	26.428	26.444	26.608	26.728
	%Público	54%	54%	54%	53%	54%	54%	54%	55%	55%
	Leitos/1000 hab	0,22	0,22	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

De forma geral, observa-se que a oferta de leitos hospitalares na região Sul está muito abaixo do que é recomendado como adequado pela OMS, que se situa entre 3 a 5 leitos por mil habitantes. Essa situação é mais delicada à medida que os leitos SUS vem diminuindo proporcionalmente aos leitos totais. Se considerarmos que o país vem passando por uma transição demográfica, e no caso específico da população sulina que possui uma maior expectativa de vida comparado as demais regiões do país, amplia-se o risco de não conseguir

atender de forma satisfatória a população em relação a pandemia e aos demais agravos de saúde da população⁹.

Há outros dois tipos de quantitativos de leitos disponibilizados pelos CNES/MS, os leitos de urgência e ambulatoriais, expostos nas Tabelas 3 e 4. Tais leitos referem-se às acomodações de pacientes que necessitam ficar sob supervisão médica ou de enfermagem, em serviços de urgência (prontos-socorros) ou em unidades de saúde, respectivamente, para fins de diagnóstico ou terapêutica, durante um período de até 24 horas. Esses leitos apresentam-se nas opções pediátrica, feminino, masculino e indiferenciado.

Nestes termos, os leitos de urgência cresceram no período de análise, um pouco abaixo do ritmo no do país, 12,8% contra 13,4%, respectivamente. No entanto, a região apresentou maior incremento em leitos SUS, 25,8% contra 14,9% do país. Ainda assim, a participação de leitos SUS no total de leitos da região Sul está bem distante da média nacional, 45,6% contra 62%, respectivamente. Considerando o desempenho estadual, SC se sobressaiu, com incremento de 15,6% de leitos totais e de 42,7% de leitos SUS. O Estado catarinense também possui a maior relação leitos por mil habitantes.

Por sua vez, os leitos ambulatoriais possuem um quantitativo muito próximo dos leitos de urgência, e portanto, seus indicadores de leitos por mil habitantes, também se aproximam, com leve superioridade para os últimos. Os leitos ambulatoriais da região Sul apresentaram crescimento entre os anos de 2015 a 2019 de 13,2%, sendo que os leitos destinados ao SUS evoluíram a uma taxa acima da registrada pelo país, respectivamente. Ainda assim, o percentual total de leitos SUS na região Sul é menor que no país, 41% contra 54%, respectivamente.

Em termos estaduais, o Paraná apresentou maior desempenho em termos de evolução de leitos totais e dos SUS, além de possuir maior percentual de leitos SUS, comparado com os outros dois estados. Santa Catarina apresentou melhor indicador leitos por mil habitantes.

2.1.2 Recursos físicos – equipamentos

A evolução do número de equipamentos médico-hospitalares em uso pode ser verificados na Tabela 5. Tais equipamentos podem ser considerados complementares ao número de leitos disponíveis, tendo em vista que muitos serviços médico-hospitalares necessitam desses equipamentos, como por exemplo, respiradores em leitos de UTI, ou

⁹ Desde 2015, o país convive com epidemias de dengue. Em março de 2020 havia mais de 500 mil casos, sendo que a região sul era a segunda com maior número de casos por 100 mil habitantes (SOUZA, 2020).

equipamentos de diagnóstico de imagem para analisar condições dos pacientes em prontos-socorros.

Em que pese sua importância, os equipamentos possuem alta tecnologia embutida e vêm passando por constantes inovações, resultando na necessidade de atualização. Além disso, muitos equipamentos dependem de manutenções constantes e insumos específicos para seu funcionamento, que geram um impacto significativo nos custos totais (custo fixo, de aquisição dos equipamentos; e, custos variáveis, de manutenção dos equipamentos) e por consequência, muitos equipamentos são viáveis apenas quando acompanhados de economias de escala, exigindo portanto, uma análise criteriosa de custo-benefício. Nestes termos, a aquisição e manutenção de equipamentos médicos são responsáveis por grande parcela do custo da saúde, a qual é um dos principais fatores da inflação médico-hospitalar (SILVA; CARNEIRO, 2018).

Ao analisar a evolução de oito conjuntos de equipamentos (audiologia, diagnóstico por imagem, infraestrutura, odontologia, manutenção da vida, métodos gráficos, métodos ópticos e outros equipamentos) verifica-se que o número cresceu na região Sul entre 2015 e 2020 em 31,6%, acima do obtido pelo país, que foi de 25,3%. Dentre os grupos que observaram maior crescimento na região, estão os de métodos ópticos (78,8%), infraestrutura (68,4%), que contempla os equipamentos de ar-condicionado, oxigênio e grupo gerador, e audiology (60,7%).

A maior parcela dos equipamentos está localizada no setor privado. Na região Sul, o percentual médio de equipamentos públicos em 2015 era de 23%, passando para 22% em 2020, percentual 10% inferior ao verificado no país. Com relação aos indicadores de oferta de equipamentos por 100 mil habitantes, a região Sul apresentou melhora de 26,7%, passando de 801 em 2015 para 1.015 em 2020, evolução maior que a encontrada no país, que foi de 20,4%.

O baixo volume de equipamentos de propriedade do SUS é reflexo primeiramente do reduzido investimento público no SUS¹⁰. Outro fator é a grande participação do setor privado, principalmente através de clínicas médicas e hospitais, que investem fortemente em tecnologias duras. Ressalta-se que a maior parcela dos serviços de média complexidade (exames laboratoriais e de imagem) realizados no SUS são terceirizados para o setor privado.

¹⁰ Conforme OCDE (2019), apesar de ter um sistema de saúde universal público, o Brasil é um dos países com menor participação pública nos gastos totais em saúde dos países selecionados pela OCDE, com cerca de 43%.

Tabela 5 – Equipamentos médico-hospitalares por grupos de equipamentos em uso nos estados da região Sul e no país – 2015, 2019 e 2020

Grupo de Equipamentos	Indic	Paraná			Santa Catarina			Rio Grande do Sul			Região Sul			Brasil		
		2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020
Audiologia	Total	871	1.408	1.425	466	757	806	793	1.166	1.192	2.130	3.331	3.423	11.809	17.324	17.048
	% Púb.	11%	11%	10%	19%	13%	12%	13%	11%	10%	14%	11%	11%	19%	16%	17%
	Eq/100mil hab	7,85	12,31	12,37	6,85	10,57	11,11	7,10	10,25	10,44	7,33	11,11	11,34	5,80	8,24	8,05
Diagnóstico por Imagem	Total	9.239	10.558	10.560	5.099	6.148	6.202	5.941	7.120	7.199	20.279	23.826	23.961	117.791	138.133	128.946
	% Púb.	12%	12%	12%	13%	13%	13%	12%	11%	11%	12%	12%	12%	20%	19%	20%
	Eq/100mil hab	83,32	92,34	91,69	74,96	85,81	85,52	53,16	62,58	63,02	69,77	79,48	79,36	57,89	65,73	60,89
Infra-Estrutura	Total	4.715	7.422	7.660	2.802	4.227	5.261	3.595	5.021	5.798	11.112	16.670	18.719	86.246	140.918	151.523
	% Púb.	13%	15%	17%	16%	24%	37%	19%	24%	22%	16%	20%	24%	29%	34%	38%
	Eq/100mil hab	42,52	64,91	66,51	41,19	59,00	72,54	32,17	44,13	50,76	38,23	55,61	62,00	42,39	67,06	71,56
Odontologia	Total	35.666	45.269	45.301	18.142	25.186	25.724	23.192	29.526	29.635	77.000	99.981	100.660	488.926	630.860	564.937
	% Púb.	28%	25%	25%	30%	25%	25%	29%	26%	26%	29%	25%	25%	33%	31%	34%
	Eq/100mil hab	321,63	395,92	393,35	266,70	351,52	354,69	207,52	259,52	259,43	264,90	333,54	333,40	240,29	300,20	266,79
Manutenção da Vida	Total	34.367	41.835	42.087	21.757	28.707	29.363	32.715	40.662	44.709	88.839	111.204	116.159	582.165	724.974	749.754
	% Púb.	29%	29%	30%	29%	28%	28%	18%	18%	18%	25%	25%	25%	38%	37%	38%
	Eq/100mil hab	309,92	365,88	365,44	319,85	400,67	404,87	292,73	357,40	391,40	305,63	370,98	384,73	286,11	344,98	354,07
Métodos Gráficos	Total	2.386	2.909	2.918	1.462	1.896	1.928	2.255	2.537	2.837	6.103	7.342	7.683	39.933	47.621	46.904
	% Púb.	32%	30%	30%	34%	33%	33%	33%	33%	30%	33%	32%	31%	39%	38%	39%
	Eq/100mil hab	21,52	25,44	25,34	21,49	26,46	26,58	20,18	22,30	24,84	21,00	24,49	25,45	19,63	22,66	22,15
Métodos Ópticos	Total	3.917	7.125	7.201	2.314	4.234	4.285	2.819	4.384	4.700	9.050	15.743	16.186	58.837	98.967	95.638
	% Púb.	7%	8%	8%	19%	14%	13%	6%	7%	6%	10%	9%	9%	15%	14%	15%
	Eq/100mil hab	35,32	62,31	62,53	34,02	59,09	59,08	25,22	38,53	41,15	31,13	52,52	53,61	28,92	47,09	45,16
Outros Equipamentos	Total	7.223	7.615	7.847	3.814	4.259	4.288	7.178	7.373	7.414	18.215	19.247	19.549	97.505	107.421	104.127
	% Púb.	10%	10%	9%	17%	16%	16%	8%	9%	9%	11%	11%	11%	16%	16%	18%
	Eq/100mil hab	65,14	66,60	68,14	56,07	59,44	59,12	64,23	64,80	64,90	62,67	64,21	64,75	47,92	51,12	49,17
Total	Total	98.384	124.141	124.999	55.856	75.414	77.857	78.488	97.789	103.484	232.728	297.344	306.340	1.483.212	1.906.218	1.858.877
	% Púb.	24%	23%	23%	26%	24%	25%	20%	19%	19%	23%	22%	22%	32%	31%	33%
	Eq/100mil hab	887,22	1085,72	1085,36	821,13	1052,56	1073,52	702,30	859,51	905,93	800,66	991,94	1014,63	728,94	907,09	877,84

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

2.1.3 Recursos humanos

Conforme destacado na introdução, os recursos humanos (profissionais da saúde) podem ser considerados como o principal insumo na produção da saúde. No conjunto de profissionais de saúde, há aqueles que atuam diretamente no tratamento e recuperação de pacientes da Covid-19, como médicos e enfermeiros, mas também há profissionais que desempenham outras especialidades (fonoaudiólogos, nutricionistas, psicólogos, fisioterapeutas, etc), funções de promoção da saúde (serviços na comunidade) e os que prestam serviços assessórios e/ou administrativos.

O CNES/MS possui uma lista de mais de 100 profissionais, considerando suas especialidades. Para uma melhor visualização da estrutura de profissionais de saúde da região sul, optou-se por selecionar três grupos de profissionais com nível superior, que são considerados pela literatura especializada, como os mais representativos na atuação direta com o paciente: médicos (diversas especialidades), enfermeiros e outros profissionais de saúde ou correlacionados (odontólogos, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos, fonoaudiólogos, bioquímico/farmacêutico e assistente social).

A Tabela 6 apresenta três indicadores relacionados a esses profissionais da saúde: número total, percentual de profissionais que atuam no setor público e número de profissionais por mil habitantes. Em termos de número total, observa-se uma ampliação significativa em todas as classes de profissionais na região Sul, 24,4%, 30% e 27,5% respectivamente, tendo o estado de SC melhor desempenho. Assim como no caso dos leitos hospitalares, é observado na região Sul um percentual de profissionais que atuam no setor público menor que o verificado no país, na média essa diferença atinge 12%.

Considerando o número de profissionais por mil habitantes, a Região Sul apresenta melhores indicadores em relação ao país, apresentando boa evolução. Na comparação entre estados, as melhores taxas ficam no estado gaúcho. Na comparação internacional, a média desse indicador para o profissional médico nos países da OCDE situa-se em 3,4 em 2018, isto é, bem acima das médias regional e nacional (OCDE, 2019).

Tabela 6 – Número total de profissionais da saúde selecionados e indicadores relacionados – Região Sul e Brasil - 2015, 2019 e 2020

UF/ região	Indicador	Médicos			Enfermeiros			Outros Prof. Saúde		
		2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020
PR	Total	18.688	23.164	23.759	11.877	14.657	15.333	23.886	29.173	29.494
	% Púb	40%	38%	39%	61%	59%	60%	38%	37%	37%
	Prof/1000 hab	1,67	2,01	2,04	1,06	1,27	1,31	2,14	2,53	2,53
SC	Total	11.846	15.287	15.739	7.131	9.163	9.490	15.179	19.772	19.941
	% Púb	40%	37%	37%	61%	59%	59%	41%	37%	37%
	Prof/1000 hab	1,74	2,12	2,15	1,05	1,27	1,30	2,23	2,75	2,73
RS	Total	23.142	26.571	27.072	12.618	15.729	16.304	22.601	28.511	29.075
	% Púb	29%	27%	28%	46%	45%	46%	38%	36%	36%
	Prof/1000 hab	2,06	2,31	2,34	1,12	1,37	1,41	2,00	2,48	2,51
Reg.Sul	Total	53.676	65.022	66.570	31.626	39.549	41.127	61.666	77.456	78.510
	% Púb	35%	33%	34%	55%	54%	54%	39%	37%	37%
	Prof/1000 hab	1,84	2,15	2,18	1,08	1,31	1,35	2,11	2,56	2,57
Brasil	Total	339.356	398.117	401.078	209.216	267.729	277.702	369.495	460.262	450.844
	% Púb	49%	46%	47%	69%	66%	67%	51%	48%	50%
	Prof/1000 hab	1,67	1,90	1,90	1,03	1,27	1,32	1,82	2,19	2,14

Obs: dados de 2015 e 2019 referem-se ao estoque verificado no mês de dezembro. Para o ano de 2020, o estoque é referente ao mês de abril.

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

Segundo CFM (2018), o crescimento do profissional médico é decorrente principalmente da abertura de novas escolas médicas e de vagas em residências médicas, a partir de 2010, como foi o caso do Programa Mais Médicos, que incluiu a abertura de cursos de medicina. Em que pese o aumento da formação desses profissionais, eles ainda permanecem muito concentrados nas regiões mais urbanizadas e a relação público-privada exigem medidas regulatórias mais intensas, que perpassam a formação, recrutamento e instalação e fixação desses profissionais nas diferentes regiões (CFM, 2018).

Em relação ao número de profissionais de enfermagem, destaca-se que foi o profissional de saúde que apresentou maior evolução no país e na região Sul nos últimos anos, favorecidos pelas políticas de ampliação da Atenção Primária à Saúde (APS). Deve-se atentar, porém, que essa evolução foi mais que compensada pela contratação de profissionais com nível técnico, em que para cada enfermeiro na região Sul, há 2,22 técnicos em enfermagem. O número de técnicos cresceu 32,6% entre 2015 e 2020, acompanhando, portanto, a evolução do número de enfermeiros.

2.1.4 Estabelecimentos

Os estabelecimentos de saúde referem-se às unidades onde são realizados os atendimentos de saúde à população e estão classificados conforme o tipo de prestação do serviço em saúde: atenção primária e média e alta complexidade. Os serviços de APS são realizados nas Unidades de Saúde (e/ou postos de saúde), relacionados ao primeiro atendimento da população e acompanhamento da saúde da população no tempo. Em âmbito do SUS, a APS está organizada pela Estratégia Saúde da Família. Os serviços de média complexidade, referem-se ao atendimento de urgências, emergências e exames de imagem, sendo realizados nos seguintes estabelecimentos: policlínicas, prontos-socorros, pronto-atendimentos, clínicas especializadas e unidades de serviços de diagnóstico e imagem. Já os serviços de alta complexidade estão relacionados ao atendimento hospitalar (hospitais dia, geral e especializados).

Ao observar os dados da Tabela 7, verifica-se que a região Sul apresentou crescimento geral do número de estabelecimentos na ordem de 20,4%, acima dos 12,4% observado pelo país, com destaque para o estado de Santa Catarina que ampliou em 30%. A participação do setor público, porém, é menor na região Sul se comparado com país, 20% contra 27%, respectivamente, em 2015; e, 18% e 27%, respectivamente, em 2020.

Em termos de esfera jurídica, pode-se compreender que há uma espécie de divisão do trabalho de saúde entre o setor público e o setor privado. Enquanto a maior parte dos estabelecimentos de APS e alguns de média complexidade (pronto-atendimento e pronto-socorro) ficam com a maior participação do setor público. Os serviços de média complexidade fornecidos por unidades de diagnósticos, policlínicas e clínicas especializadas médicas, bem como os serviços de alta complexidade (hospitais) estão mais presentes no setor privado.

É exatamente os estabelecimentos de média e alta complexidade que observaram o maior crescimento na região Sul no período, com destaque para as clínicas especializadas (27,9%) e policlínicas (51,9%). A exceção à regra ficou com os estabelecimentos de pronto-atendimentos (81%) que estão mais relacionados as Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), mantidas pelo setor público.

Tabela 7 – Número de estabelecimentos de saúde por esfera jurídica (privado x público)

Tipo de Estabelecimento	Esfera	Paraná			Santa Catarina			Rio Grande do Sul			Região Sul			Brasil		
		2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020
Unidade Básica de Saúde (UBS)	Total	2.653	2.646	2.641	1.838	1.872	1.876	2.593	2.591	2.593	7.084	7.109	7.110	45.156	46.486	46.653
	%Púb.	100%	100%	100%	98%	99%	99%	98%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%	99%
	un./1000 hab	0,24	0,23	0,23	0,27	0,26	0,26	0,23	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24	0,22	0,22	0,22
Clínica especial./ambulat espec	Total	2.129	2.731	2.758	2.058	2.586	2.633	2.342	2.857	2.957	6.529	8.174	8.348	39.913	52.054	46.068
	%Púb.	8%	7%	7%	8%	7%	7%	12%	10%	10%	9%	8%	8%	11%	10%	12%
	un./1000 hab	0,19	0,24	0,24	0,30	0,36	0,36	0,21	0,25	0,26	0,22	0,27	0,28	0,20	0,25	0,22
Hospital Especializado	Total	53	45	48	19	24	24	15	20	20	87	89	92	1.043	953	937
	%Púb.	13%	13%	13%	32%	29%	29%	20%	15%	20%	18%	18%	18%	25%	26%	27%
	un./1000 hab	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
Hospital Geral	Total	408	390	388	204	199	194	313	288	295	925	877	877	5.109	5.087	5.233
	%Púb.	37%	36%	37%	16%	16%	15%	12%	9%	12%	24%	23%	24%	40%	42%	44%
	un./1000 hab	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02
Hospital Dia	Total	44	45	46	31	41	42	12	15	15	87	101	103	550	702	688
	%Púb.	2%	2%	2%	6%	5%	5%	8%	7%	7%	5%	4%	4%	10%	8%	8%
	un./1000 hab	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Policlínica	Total	777	1.031	1.035	183	272	275	471	863	864	1.431	2.166	2.174	6.523	9.164	9.007
	%Púb.	5%	4%	4%	32%	25%	25%	43%	25%	23%	21%	15%	14%	21%	17%	17%
	un./1000 hab	0,07	0,09	0,09	0,03	0,04	0,04	0,04	0,08	0,08	0,05	0,07	0,07	0,03	0,04	0,04
Pronto Atendimento	Total	63	91	95	31	51	55	48	95	107	142	237	257	865	1.245	1.301
	%Púb.	98%	99%	99%	94%	96%	91%	90%	75%	76%	94%	89%	88%	93%	90%	90%
	un./1000 hab	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Pronto Socorro	Total	21	17	18	12	8	7	29	19	19	62	44	44	478	413	388
	%Púb.	86%	94%	94%	42%	38%	29%	41%	42%	42%	56%	61%	61%	70%	71%	76%
	un./1000 hab	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Un. Serv Apoio Diagnose e Terapia	Total	1.831	2.217	2.242	1.108	1.451	1.467	2.178	2.581	2.598	5.117	6.249	6.307	21.279	25.554	24.875
	%Púb.	3%	3%	3%	2%	2%	2%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	7%	6%	6%
	un./1000 hab	0,17	0,19	0,19	0,16	0,20	0,20	0,19	0,23	0,23	0,18	0,21	0,21	0,10	0,12	0,12

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

2.1.5 Equipes de Atenção Primária à Saúde

Esta seção apresenta o número de equipes ligadas aos serviços de APS, que no âmbito do SUS, é responsável por coordenar e organizar os serviços de saúde dentro das Redes de Atenção à Saúde (RAS). Além dessa coordenação, os serviços de APS contemplam ações de promoção de saúde e de prevenção (imunização, vigilância sanitária e epidemiológica).

Há um escopo de 28 equipes no CNES/SIS-MS (2020), demonstrando a variedade de formas de atuação da APS, como é o caso das equipes de rua e ribeirinhas, mas também demonstrando o aprimoramento dessas equipes no tempo, como é o caso da criação de novas modalidades de algumas equipes. Na presente seção, optou-se em selecionar sete equipes específicas, que se considera mais representativas da realidade da região Sul e o somatório das demais equipes (denominada “outras equipes”). Das sete equipes, tem-se as: Equipes de Saúde da Família (EqSF), Equipes de Saúde Bucal nas modalidades I e II (ESFB-MI e ESFB-MII), Núcleos de Apoio à Saúde da Família nas modalidades I e II (NASF1 e NASF2), Equipes de Agentes Comunitários de Saúde (EACS) e Equipes de Atenção à Saúde do Sistema Penitenciário (ASSP)¹¹.

A opção em analisar as equipes da APS decorre fundamentalmente, de que o SUS está estruturado sobre esse tipo de serviço de saúde e em virtude que os municípios são responsáveis por sua oferta e gerenciamento (BRASIL, 2017). Pode-se dizer que é através dos serviços de APS que o SUS está presente em todos os municípios brasileiros. Além dessa capilaridade, a APS possui a característica de ser uma tecnologia eficiente para promover a saúde da população, possuindo uma resolutividade de cerca de 80% dos problemas de saúde (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012; HONE ET AL., 2017). Nestes termos, há um grande potencial de produção de saúde no país via APS, inclusive

¹¹ A composição das equipes é: i) EqSF: médico generalista e/ou especialista em saúde da família, enfermeiro, técnico-enfermagem, e ACS, com um máximo de 750 habitantes por ACS ou máximo de 12 ACS/EqSF. A essas equipes, podem-se agregar Unidades de Saúde Bucal, composta por profissional de odontologia e assistente. Uma EqSF é responsável por atender uma região com o mínimo de 3.000 e o máximo de 4.000 habitantes; ii) ASSP: formada por 5 profissionais, sendo as mesmas categorias profissionais da EqSF, com carga horária de seis horas semanais; iii) NASF1: são equipes multiprofissionais, vinculadas de 5 a 9 EqSF, compostos de profissionais de nível superior, em que a soma das horas semanais deve ser de no mínimo de 200 hs; iv) NASF 2: complementares aos NASF1, vinculadas de 3 a 4 EqSF, em que a soma das horas semanais deve ser de no mínimo de 120 hs.

de atendimento a pandemia do Covid-19, que poderia ser mais bem aproveitado caso fosse direcionado maior investimento para a área (FERNANDES, 2020).

Nos estados da região Sul, o número de equipes da APS vem ampliando, conforme pode ser verificado através da Tabela 8. O número total de equipes ampliou em 11,7%, porém, abaixo do volume nacional, que obteve expansão de 14%. O tipo de equipe que mais cresceu na região Sul foi o NASF2 (37%), já no caso nacional foi “outras equipes de saúde” (40%). Deve-se destacar o melhor desempenho da região sul no quesito “Equipes de Saúde da Família (EqSF)”, ampliando em 18,3% contra 8,6% no país. Por outro lado, chama a atenção a queda das equipes de Agentes Comunitários em Saúde em 9,3% na região Sul (e também no país, -11,3%) o que revela a necessidade de maiores investigações sobre esse movimento, pois trata-se de serviço complementar às EqSF.

Tabela 8 – Número de equipes ligadas aos serviços de Atenção Primária à Saúde e na região Sul e país – 2015, 2019 e 2020

UF/Região	Ano	Tipo da Equipe								Total
		EqSF	ESFB (M I)	ESFB (M II)	EACS	ASSP	NASF1	NASF2	Outras Equipes	
Paraná	2015	958	974	377	161	2	123	62	244	2.901
	2019	1.127	989	299	171	2	143	80	284	3.095
	2020	1.135	1.016	302	160	2	145	80	292	3.132
Santa Catarina	2015	678	962	60	60	1	101	55	184	2.101
	2019	877	994	53	46	1	121	65	202	2.359
	2020	890	1.007	53	41	1	118	60	205	2.375
Rio Grande do Sul	2015	970	914	55	143	1	46	21	293	2.443
	2019	1.036	1.015	44	139	0	71	48	368	2.721
	2020	1.058	1.058	46	129	0	72	49	395	2.807
Região Sul	2015	2.606	2.850	492	364	4	270	138	721	7.445
	2019	3.040	2.998	396	356	3	335	193	854	8.175
	2020	3.083	3.081	401	330	3	335	189	892	8.314
Brasil	2015	14.975	23.397	2.273	2.640	187	2.649	885	4.215	51.221
	2019	15.893	26.503	2.117	2.557	92	3.518	1.084	5.358	57.122
	2020	16.261	27.056	2.148	2.343	91	3.507	1.065	5.934	58.405

Nota: EqSF = Equipes de Saúde da Família; ESFB (M I) = EqSF com saúde bucal - modalidade I (cirurgião-dentista e auxiliar ou técnico em saúde bucal); ESFB (M II) = EqSF com saúde bucal – modalidade II (cirurgião-dentista, técnico em saúde bucal e auxiliar ou técnico em saúde bucal); EACS = Equipes de Agentes Comunitários de Saúde; ASSP = Equipe de Atenção à Saúde do Sistema Penitenciário; NASF 1 = Núcleo de Apoio à Saúde da Família – modalidade I; NASF II = Núcleo de Apoio à Saúde da Família – modalidade II;

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

Cabe ressaltar que a formação de equipes de saúde ocorre nos municípios, que são responsáveis pela gestão da APS. Nesse caso, há incentivos financeiros por parte do governo federal para a composição das equipes, que pode ser um fator explicativo da expansão das equipes na região Sul (KROTH; GUIMARÃES, 2019). Além disso, muitos programas lançados pelo governo federal, os quais prevê recursos federais adicionais, estão atrelados à estratégia da saúde da família, que necessita de equipes estruturadas, como são os casos dos Programas Bolsa Família e Mais Médicos.

2.1.6 Análise por mesorregiões

Essa seção visa analisar a distribuição dos recursos de assistência de saúde, particularmente relacionados a leitos complementares e número de profissionais de saúde com nível superior, entre as mesorregiões dos estados da Região Sul. Esse tipo de análise se torna relevante, na medida que a heterogeneidade (ou desigualdade) regional é uma característica bem demarcada na distribuição de recursos de saúde no país, sendo que há uma concentração de estabelecimentos e profissionais, sobretudo médicos, nas regiões metropolitanas e/ou litorâneas (CFM, 2018).

Essa heterogeneidade fica evidenciada também na região Sul com relação ao número de leitos complementares, conforme Tabela 9. No Paraná, a mesorregião metropolitana de Curitiba concentra 44% do total de leitos do estado e seu indicador de leitos/mil habitantes fica bem acima da média estadual. Para esse indicador, as únicas mesorregiões que ficam acima da média estadual são a Norte Central e a Oeste. A mesorregião Oeste apresentou acréscimo de 57% no número total de leitos no período de 2015 a 2020. Em Santa Catarina, as mesorregiões da Grande Florianópolis e do Vale do Itajaí (mais próxima do litoral e da capital) reuniam 43% do total de leitos em abril de 2020. Quanto ao indicador de leitos/mil habitantes, a Grande Florianópolis se sobressai acompanhada de perto pela mesorregião Norte, que observou incremento de 80% no número de leitos entre 2015 e 2020. O maior desnível por sua vez, é encontrado no estado gaúcho, onde a mesorregião metropolitana de Porto Alegre sustenta 54% no total de leitos do estado e possui indicador leitos/mil habitantes muito superiores à média estadual.

Como já demonstrado na seção 2.1, apesar de todas as mesorregiões apresentarem incremento no número absoluto de leitos entre os anos de 2015 e 2020, essa evolução não

foi acompanhada pelo percentual de leitos SUS, sendo que das 23 mesorregiões listadas, apenas em duas, o percentual de leitos SUS ampliou. Isso demonstra o enfraquecimento da infraestrutura hospitalar do SUS *pari passu* o avanço do setor privado de saúde.

Tabela 9 - Número de leitos hospitalares complementares e indicadores associados das mesorregiões da Região Sul do Brasil – 2015, 2019 e abril/2020.

Mesorregião	Número de Leitos Totais			Percentual Leitos SUS			Part.% no total de leitos da UF			Leitos por Mil Hab.		
	2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020	2015	2019	2020
Noroeste PR	133	159	207	80%	78%	60%	4%	4%	5%	0,19	0,22	0,28
Centro-Ocidente PR	50	93	91	80%	82%	44%	2%	3%	2%	0,15	0,27	0,27
Norte Central PR	728	819	989	55%	57%	49%	23%	23%	23%	0,33	0,36	0,44
Norte Pioneiro PR	90	96	108	53%	54%	48%	3%	3%	3%	0,16	0,17	0,19
Centro-Oriental PR	135	146	182	69%	66%	53%	4%	4%	4%	0,18	0,19	0,24
Oeste PR	328	417	516	48%	46%	37%	10%	12%	12%	0,25	0,32	0,39
Sudoeste PR	132	118	136	79%	86%	74%	4%	3%	3%	0,25	0,22	0,26
Centro-Sul PR	69	102	120	87%	68%	54%	2%	3%	3%	0,12	0,18	0,21
Sudeste PR	65	79	77	89%	87%	82%	2%	2%	2%	0,15	0,18	0,18
Metrop Curitiba	1.453	1.571	1.855	59%	68%	58%	46%	44%	44%	0,38	0,40	0,47
PR - Total	3.183	3.600	4.281	61%	64%	54%	100%	100%	100%	0,29	0,31	0,37
Oeste SC	203	233	303	85%	85%	75%	14%	15%	15%	0,16	0,18	0,23
Norte SC	279	358	501	65%	63%	52%	20%	23%	24%	0,21	0,26	0,36
Serrana SC	89	94	128	87%	85%	82%	6%	6%	6%	0,21	0,23	0,31
Vale do Itajaí SC	346	345	456	60%	73%	64%	24%	22%	22%	0,20	0,19	0,25
Grande Fpolis	387	374	438	50%	50%	46%	27%	24%	21%	0,35	0,32	0,37
Sul SC	114	175	228	67%	51%	61%	8%	11%	11%	0,11	0,17	0,22
SC - Total	1.418	1.579	2.054	64%	65%	60%	100%	100%	100%	0,21	0,22	0,28
Noroeste RS	442	462	578	67%	72%	59%	14%	14%	15%	0,22	0,23	0,29
Nordeste RS	264	250	282	44%	51%	45%	9%	8%	7%	0,23	0,22	0,24
Centro-Ocid RS	138	172	173	41%	40%	34%	4%	5%	5%	0,25	0,31	0,31
Centro-Orient RS	147	154	218	79%	79%	59%	5%	5%	6%	0,18	0,19	0,26
Metr. Porto Alegre	1.704	1.791	2.052	71%	67%	60%	55%	55%	54%	0,34	0,35	0,40
Sudoeste RS	174	179	222	85%	79%	61%	6%	6%	6%	0,23	0,24	0,30
Sudeste RS	224	228	269	81%	84%	71%	7%	7%	7%	0,24	0,24	0,28
RS - Total	3.093	3.236	3.794	69%	68%	58%	100%	100%	100%	0,27	0,28	0,33

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria.

A Tabela 10 apresenta a distribuição entre as mesorregiões dos estados sulinos no que se refere aos profissionais de saúde. Aqui verifica-se também a existência de uma heterogeneidade regional. No Paraná, a mesorregião metropolitana de Curitiba concentra mais de 30% em todos os profissionais, com destaque para os médicos que chegam a 47%

em abril de 2020. Em termos de índices de profissionais/mil habitantes, a mesorregião metropolitana de Curitiba, por conta de sua concentração, se destaca em relação a médicos. O indicador para enfermeiros é melhor no Norte Central em todos os anos considerados e o indicador para “outros profissionais” está na mesorregião Sudoeste. Em Santa Catarina, o padrão se mantém, e as mesorregiões do Vale do Itajaí e da Grande Florianópolis, concentram em todo o período de análise mais de 40% nas três classes de profissionais. A Grande Florianópolis consegue obter ainda, os maiores índices de profissionais/mil habitantes para as três classes e em todo o período, com exceção dos “outros profissionais” para o ano de 2015, em que a mesorregião Oeste figurou melhor, mantendo este índice elevado até abril de 2020. No Rio Grande do Sul, a concentração é bem significativa na mesorregião metropolitana de Porto Alegre. Em 2020, os percentuais de participação de médicos, enfermeiros e outros profissionais, chegaram a 55%, 47% e 42%, respectivamente, mantendo-se nesses níveis desde 2015. A segunda mesorregião que mais concentra é a Noroeste, em que os índices chegam a 13%, 17% e 21%, respectivamente. Em relação ao indicador de profissionais/mil habitantes, a mesorregião de Porto Alegre possui maior número para médicos em todos os anos. No que tange ao profissional de enfermagem, as mesorregiões Centro-Oeste e Sudeste se destacam e quanto aos “outros profissionais”, são as mesorregiões Noroeste e Centro-Oeste que apresentam melhores números.

A heterogeneidade na distribuição dos recursos dentro dos estados resulta por um lado, em piores resultados de saúde, conforme demonstrado pelo recente estudo da distribuição das mortes em relação ao número de casos de Covid-19 (KALLÁS, 2020). A proporção de mortes é menor nas regiões em que a infraestrutura é melhor. Segundo Kallás (2020), a taxa de mortalidade da Covid-19 é bastante variável e fica evidenciado que as regiões com melhor capacidade de absorver os pacientes com casos mais graves, conseguem maiores taxas de recuperação. Por outro lado, a má distribuição de recursos pode estar causando ociosidade de capacidade instalada em determinadas regiões, gerando ineficiências no sistema de saúde.

Tabela 10 – Indicadores selecionados de profissionais da saúde das mesorregiões da Região Sul e Brasil - 2015, 2019 e 2020

Mesorregião	Número de profissionais por mil habitantes									Participação da mesorregião no total da UF								
	2015			2019			2020			2015			2019			2020		
	Med	Enf	Out	Med	Enf	Out	Med	Enf	Out	Med	Enf	Out	Med	Enf	Out	Med	Enf	Out
Noroeste PR	1,08	0,89	1,85	1,35	1,12	2,24	1,38	1,14	2,20	4%	5%	6%	4%	6%	6%	4%	5%	5%
Centro-Oidental PR	0,87	0,88	1,86	1,14	1,19	2,43	1,17	1,18	2,46	2%	3%	3%	2%	3%	3%	2%	3%	3%
Norte Central PR	1,83	1,56	2,38	2,23	1,81	2,83	2,33	1,86	2,86	21%	29%	22%	22%	28%	22%	22%	27%	22%
Norte Pioneiro PR	0,92	0,80	1,81	1,04	0,94	2,15	1,06	0,97	2,16	3%	4%	4%	3%	4%	4%	3%	4%	4%
Centro-Oriental PR	1,18	0,78	1,66	1,39	0,96	2,15	1,37	0,97	2,23	5%	5%	5%	5%	5%	6%	4%	5%	6%
Oeste PR	1,43	0,97	2,20	1,84	1,33	2,78	1,90	1,41	2,78	10%	11%	12%	10%	12%	13%	11%	12%	12%
Sudoeste PR	1,15	0,98	2,29	1,50	1,28	2,96	1,54	1,32	3,04	3%	4%	5%	3%	5%	5%	3%	5%	5%
Centro-Sul PR	0,85	0,77	1,68	1,04	0,93	2,13	1,07	0,96	2,15	3%	4%	4%	3%	4%	4%	3%	4%	4%
Sudeste PR	0,82	0,68	1,76	0,97	0,74	2,10	1,00	0,76	2,13	2%	2%	3%	2%	2%	3%	2%	2%	3%
Metr. de Curitiba PR	2,36	1,05	2,29	2,79	1,23	2,60	2,84	1,33	2,63	48%	34%	36%	47%	33%	35%	47%	34%	35%
PR - Total	1,67	1,06	2,14	2,01	1,27	2,53	2,04	1,31	2,53	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Oeste SC	1,34	1,03	2,54	1,73	1,21	3,18	1,74	1,27	3,26	14%	18%	21%	15%	17%	21%	14%	17%	21%
Norte SC	1,78	0,86	2,13	2,21	1,20	2,56	2,30	1,25	2,62	20%	16%	19%	20%	18%	18%	20%	18%	18%
Serrana SC	1,33	0,95	2,63	1,65	1,12	3,01	1,73	1,14	3,06	5%	6%	7%	5%	5%	6%	5%	5%	6%
Vale do Itajaí SC	1,75	1,04	2,01	2,11	1,26	2,49	2,17	1,29	2,43	25%	25%	23%	25%	25%	23%	25%	24%	22%
Grande Fpolis SC	2,55	1,39	2,39	3,13	1,60	3,21	3,27	1,66	3,28	24%	22%	17%	24%	20%	19%	24%	21%	19%
Sul SC	1,44	1,00	1,97	1,79	1,28	2,55	1,80	1,33	2,54	12%	14%	13%	12%	14%	13%	12%	14%	13%
SC - Total	1,74	1,05	2,23	2,12	1,27	2,75	2,15	1,30	2,73	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Noroeste RS	1,50	1,10	2,41	1,72	1,32	2,94	1,73	1,37	2,97	13%	18%	22%	13%	17%	21%	13%	17%	21%
Nordeste RS	2,16	1,00	2,11	2,38	1,25	2,58	2,42	1,26	2,67	11%	9%	11%	10%	9%	11%	10%	9%	11%
Centro-Ocid RS	2,09	1,43	2,05	2,36	1,74	2,77	2,40	1,80	2,92	5%	6%	5%	5%	6%	6%	5%	6%	6%
Centro-Orient RS	1,61	1,02	2,16	1,92	1,27	2,73	1,95	1,33	2,82	6%	7%	8%	6%	7%	8%	6%	7%	8%
Metr. Porto Alegre RS	2,49	1,18	1,90	2,84	1,46	2,39	2,91	1,52	2,42	54%	47%	42%	55%	47%	42%	55%	47%	42%
Sudoeste RS	1,11	0,74	1,46	1,19	0,90	1,88	1,20	0,93	1,91	4%	4%	5%	3%	4%	5%	3%	4%	5%
Sudeste RS	1,97	1,21	1,87	2,20	1,54	2,33	2,23	1,59	2,36	8%	9%	8%	8%	9%	8%	8%	9%	8%
RS - Total	2,06	1,12	2,00	2,31	1,37	2,48	2,34	1,41	2,51	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: CNES/SIS-MS (2020). Elaboração própria. OBS: Med =Médicos; Enf = Enfermeiros; Out = Outros profissionais.

2.2 DISCUSSÃO: ESTADO, ECONOMIA E SAÚDE PÚBLICA

As duas últimas décadas foram pródigas em gerar crises sociais e econômicas que causaram profunda desigualdade econômica e social no Brasil. A desigualdade entendida como um problema, reflete e é refletida nos processos políticos, econômicos e sociais, que se manifesta nos instrumentos coletivos. Conforme afirmava ADAM SMITH (2003, p. 195): “*nenhuma sociedade pode certamente ser florescente e feliz se a maior parte dos seus membros for pobre e desgraçada*”. O instrumento coletivo mais exigido e importante no ano corrente é o Sistema Único de Saúde (SUS), que tem no sistema público seu alicerce principal.

O sistema de saúde brasileiro originalmente foi construído dentro do contexto do Estado de bem-estar social, do pós-segunda Guerra Mundial, como expressão da seguridade social e proteção a todos (Pimentel et al, 2017). Mas, a proteção e o acesso aos direitos de cidadania estavam condicionados ao mercado formal de trabalho. Esse quadro foi alterado apenas com a promulgação da Constituição de 1988 e o acesso aos direitos de cidadania, acesso à saúde, previdência, assistência, educação, moradia, segurança, lazer, trabalho que foram instituídos, no entanto, passam a depender de uma dinâmica política de integração federativa e participação social (LOBATO, 2016).

A Constituição Federal de 1988 representa um marco institucional e histórico na política de saúde brasileira, ao determinar constitucionalmente uma distribuição de poderes entre todos os níveis de governo, e inova ao atribuir aos municípios a condições de ente federado com poderes políticos, administrativos e tributários. Essa formação trina no federalismo é peculiar do Brasil.

A partir da estrutura e da organização do Estado brasileiro, comprehende-se que o federalismo no Brasil é marcado por alternâncias entre períodos com maior e menor autonomia entre as esferas de governo, e períodos de centralização e descentralização. Outro elemento analítico que está presente em todos os ciclos políticos e econômicos é a maior ou menor intervenção e participação dos governos frente às diversas necessidades sociais da sociedade. As relações que se estabelecem entre a concepção do Estado, as estratégias de intervenção governamental e o processo de implementação de políticas públicas repercutem os conflitos de interesses e os arranjos federativos estabelecidos entre os entes governamentais (GEREMIA, 2015).

A operacionalização do Sistema Único de Saúde, com os modelos de atenção e a gestão das políticas públicas de saúde, a partir de 1988, são diretamente influenciados pela interconexão das estruturas federativas no país. Com a divisão de poderes e responsabilidades entre as esferas governamentais, atreladas aos interesses da sociedade civil, a cooperação intergovernamental constituiu um conjunto de variáveis complexas a serem incorporadas no processo de tomada de decisão pelos gestores públicos de saúde, especialmente no que tange aos aspectos políticos e fiscais.

Todo esse processo histórico de organização do Estado e da saúde pública, exaustivamente debatido pelos sanitaristas brasileiros acaba de ser resgatado com a pandemia da COVID-19 que assola o Brasil e o mundo. O resgate da centralidade do SUS na política social e a necessidade de um Estado forte, demonstra o desafio para a gestão, em construir espaços de diálogo entre o Estado, a saúde pública e a economia, e, unir diferentes interesses em torno de uma agenda política e sanitária comum, ainda mais, com o atual contexto político e governamental brasileiro, confuso e despreparado que promove e acentua uma divisão entre os entes federados enfraquecendo o combate a crise social e sanitária brasileira.

Ocorre que as políticas econômicas neoliberais empreendidas no Brasil desde o processo de redemocratização, e, em especial a partir de 2015, conduziram o país a desarticulação do estado de bem estar social. A onda neoliberal acentuada nos últimos anos, chancela do fim do Estado social, com a defesa da minimização e da não-intervenção estatal e em cuja causa está a se contrapor as diferentes concepções de sociedade e, de modo particular, ao papel do Estado, com vistas a defender que a economia e por consequência a organização da vida social seria coisa exclusiva dos privados (das sociedades civil e econômica).

A crise mais recente, causada pela pandemia da COVID-19, que atinge o mundo e o Brasil, além de destruir as economias nacionais, causam pressão sobre os sistemas nacionais de saúde, especialmente público. Neste sentido, o SUS, tem o desafio de enfrentar a maior crise sanitária da sua história, associada ao sucateamento das condições para prestação de serviços de saúde, decorrente das políticas econômicas do tempo presente e passado, e dos problemas estruturais de subfinanciamento.

Nos últimos anos, observa-se o avanço das políticas neoliberais na América Latina (AL) e, em especial no Brasil. Essa agenda não traz novidade na história econômica do país e muito menos,

boas lembranças do período em que vigorou. Conforme destaca CHOMSKY (2017, p. 102), há um caráter ambíguo entre os propósitos do neoliberalismo, na medida em que o Estado não intervém e fica de fora da elaboração de políticas públicas, “*exceto quando for para incentivar as atividades do livre mercado*”. Em outras palavras, a máxima de “deixar o livre mercado cuidar de tudo” não se aplica se na causa estão os interesses do sistema produtivo.

Na sua concepção o neoliberalismo visa a excluir da esfera de responsabilidade do Estado as questões atinentes à justiça social, cometendo-lhe apenas a tarefa de garantir a liberdade individual, que asseguraria a todos a igualdade de oportunidades – por isso mesmo, o princípio da responsabilidade social coletiva, um dos pilares do Estado, é desprezado pelos ideais neoliberais, (DARDOT; LAVAL, 2016).

No período recente, após revezes das políticas progressistas do início desse século, que envolveu elevado crescimento econômico e baixa inflação, com política industrial e de consumo interno consistentes, que impactaram positivamente nos indicadores socioeconômicos, a saber: taxa de desemprego, taxa de mortalidade infantil, expectativa de vida, taxa de analfabetismo, entre outros; o neoliberalismo retoma ao cenário nacional. O aprofundamento das ideias neoliberais, associadas ao cenário político conturbado levaram um Brasil a uma grave recessão econômica, em que segundo os dados do IBGE entre 2013-2019 ouve um decréscimo do PIB de aproximadamente 5%.

Ora, se até mesmo o sistema produtivo recorre ao Estado em momentos de crise, ao introduzir os ideais neoliberais o Estado brasileiro se torna uma máquina de geração de desigualdade. Conforme destaca Alvaredo *et. al* (2018) o Brasil é o país que mais acumula renda no 1% mais rico. Esse processo de desigualdade fica ainda mais evidente neste momento de guerra sanitária mundial. Contudo, as condições para esse enfrentamento estão refletidas nos indicadores sociais publicados pelo IBGE em 2019, ao demonstrar que 25 milhões de brasileiros vivem com R\$ 117,00 mensais, 28 milhões de pessoas vivem com até R\$ 343,00 mensais, outros 23 milhões de pessoas vivem com até R\$ 534,00 mensais. Portanto, aproximadamente 76 milhões de brasileiros vivem com R\$ 534,00 mensais ou menos. Ao expandirmos a renda nacional para outras faixas de população identificamos que 137 milhões de brasileiros (65%), vivem com até um salário mínimo. A pergunta inevitável a essa realidade é, como enfrentar uma pandemia que exige longos períodos de quarentena sob essas condições sociais e econômicas?

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho apresentou uma síntese dos principais fatores de produção (ou recursos disponíveis) da rede assistencial de saúde da região Sul. Essa síntese teve como objetivo central avaliar o potencial de atendimento à população frente a pandemia do Covid-19. O recorte regional é justificado em virtude da distribuição heterogênea de recursos de assistência à saúde no país e pelas características sociodemográficas da região, na qual possui um grande quantitativo populacional no grupo de risco (idosos).

Dentre os fatores de produção considerados, têm-se os relacionados ao capital físico e ao trabalho. Para o capital físico foram considerados os seguintes recursos: leitos (hospitalares, de urgência e ambulatoriais), equipamentos e estabelecimentos. Para o trabalho (recursos humanos), tem-se o número de profissionais de saúde e de equipes de saúde. Os fatores foram analisados em termos de número absoluto e de indicadores selecionados (percentual oferecido/pertencente ao SUS e número por mil habitantes), compreendendo sua evolução para o período de 2015 a abril de 2020. Adicionalmente, foram analisados os indicadores relacionados ao número de leitos complementares e de profissionais da saúde para as 23 mesorregiões dos três estados do Sul.

A análise possibilitou demonstrar que a região ampliou a oferta de fatores nos últimos anos, principalmente a partir de 2020 quando do aparecimento da pandemia do Covid-19. Nestes termos, a região apresentou na maioria dos indicadores analisados, resultados acima da média nacional, embora distantes do padrão adequado em termos internacionais. Esse aumento se deu sobretudo no setor privado, ou seja, o percentual de fatores disponíveis para o SUS, que já eram baixos, como são os casos de leitos hospitalares, equipamentos e profissionais, não receberam investimentos adequados no período, trazendo restrições ao atendimento público à população, principalmente em termos de serviços de média e alta complexidade.

Por outro lado, observou-se um investimento superior à média nacional em equipes de APS, que podem estar atreladas aos critérios de vinculação de recursos para essa área. A análise por mesorregiões, demonstrou que a região Sul acompanha a marca nacional de concentração de recursos nas regiões metropolitanas e/ou próximas do litoral. Nos três estados, uma ou duas regiões concentram mais de 40% dos leitos hospitalares e dos profissionais médicos, demonstrando uma

grande desigualdade de acesso e de qualidade dos serviços. Essa disparidade tem como consequência, ineficiência econômica e piores resultados de saúde.

A análise dos fatores de produção da assistência de saúde da região Sul demonstrou uma realidade complexa do sistema de saúde brasileiro. Muito embora se tenha um sistema de saúde universal, verifica-se que ao não direcionar investimentos e ao não priorizar a gestão e coordenação do sistema (que envolve os três entes federados), o SUS não só perde espaço ao setor privado, mas amplia as desigualdades de saúde entre a população, gera piores resultados de saúde e retorna em menores ganhos econômicos (má saúde da população gera menor produtividade).

Muito embora o presente estudo tenha se debruçado sobre os recursos da assistência da saúde, deve-se lembrar que os investimentos para a saúde reivindicados aqui, não se restringem ao setor da saúde, pois cabe lembrar que a saúde é um aspecto multifacetado. Neste caso, uma boa infraestrutura de saúde, depende não só de leitos e profissionais de saúde disponíveis, mas de espaços para prática de esportes, alimentação saudável, qualificação da educação, mobilidade urbana, moradia, segurança no trabalho e melhor qualidade do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

ALVAREDO, Facundo.; CHANCEL, Lucas.; PIKETTY, Thomas.; SAEZ, Emmanuel.; ZUCMAN, Gabriel. *World Inequality Report 2018*. Disponível em <https://wir2018.wid.world/> acesso 06.06.2020

BRASIL. Portaria MS n. 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF. 2017.

BRIGATTI, F. Onda de coronavírus em frigoríficos suspende exportações para China. **Folha de S. Paulo**. 06/07/2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/07/onda-de-coronavirus-em-frigorificos-suspende-exportacoes-para-china.shtml>

CADASTRO NACIONAL DE ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE (CNES). Ministério da Saúde. **Sistema de Informações de Saúde**. 2020. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>

CHOMSKY, Noam. *Quem manda no mundo?* São Paulo: Planeta, 2017.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). **Demografia médica no Brasil 2018.**
Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP/Conselho Regional de
Medicina do Estado de São Paulo; SP: Conselho Federal de Medicina, 2018.

DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. **Policies and strategies to promote social equity in health.** Background document to WHO – Strategy paper for Europe, sep/1991.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. *A nova razão do mundo: ensaios sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo, 2016.

FERNANDES, R. Brasil desperdiça rede SUS no controle do novo coronavírus, dizem pesquisadoras. **O livre**. 06/06/2020. Disponível em: <<https://olivre.com.br/brasil-desperdica-rede-sus-no-controle-do-novo-coronavirus-dizem-pesquisadoras>>.

FOLLAND, S. et al. **A economia da saúde**. 5^a ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

GEREMIA, DS. Federalismo e gestão metropolitana para o planejamento territorial dos serviços de saúde. Tese (doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social, 2015, 214 f.

GIOVANELLA L., MENDONÇA M.H.M. Atenção primária à saúde. In: GIOVANELLA L. ET AL. (ORGs). **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. 2^a ed., RJ: Fiocruz; 2012.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA (GSC). Coronavírus. **Boletim**. 24/07/2020.
Disponível em: <https://www.coronavirus.sc.gov.br/>

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ (GPR). Secretaria da Saúde. **Boletim – Informe epidemiológico coronavírus (COVID-19)**. 24/07/2020. Disponível em:

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (GRS). Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão. Comitê de Dados- COVID-19: **Projeções de cenários e indicadores sobre a pandemia**. 24/07/2020. Disponível em: <https://planejamento.rs.gov.br/comite-de-dados>

GROSSMAN, M. On the concept of health capital and the demand for health. **Journal of political economy**, v. 80, pp. 223-255, 1972.

HONE T. ET AL. Large reductions in amenable mortality associated with Brazil's primary care expansion and strong health governance. **Health Affairs**, 36(1), 149-158, 2017.

http://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/INFORME%20EPIDEMIOLOGICO%2025%2007%202020.pdf

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **População**
10/06/2020. Disponível em:
https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm_source=portal&utm_medium=popclock&utm_campaign=novo_popclock

KALLÁS, E. O melhor remédio contra a Covid-19. **Folha de S. Paulo**. 14/07/2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/columnas/esper-kallas/2020/07/o-melhor-remedio-contra-a-covid-19.shtml>

KROTH, D. C.; GUIMARÃES, R. R. M. Pacto pela Saúde: efeito do tempo na eficácia da gestão municipal. **Revista de Administração Pública**. 53(6):1138-1160, nov. - dez. 2019.

MARQUETTE, H.; EVANS, P. Covid-19: Social science saves lives. **Senior Research Fellow Discussion Paper**. 22/04/2020. Disponível em: <https://oxfamblogs.org/fp2p/on-covid-19-social-science-can-save-lives-where-do-we-start/>

OCKÉ-REIS, C. O. **SUS**: o desafio de ser único. RJ: Fiocruz, 2012.

OECD (2019), *Health at a Glance 2019: OECD Indicators*, **OECD Publishing**, Paris, <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en>.

SILVA, A. R. A.; CARNEIRO, L. A. Tendências da variação de custos médico-hospitalares: comparativo internacional. **Textos para discussão**, n. 69. Instituto de Estudos de Saúde Suplementar, 2018.

SMITH, Adam. *Inquérito sobre a natureza e as causas da riqueza das nações*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

SOUZA, M. D. Casos de dengue no Brasil em 2020 ultrapassam 500 mil em meio à pandemia de covid-19. **Brasil de fato**. 16/04/2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/04/16/em-meio-a-pandemia-do-coronavirus-numero-de-casos-de-dengue-no-brasil-cresce-129>

VIDALE, G. Por que o Sul virou um dos focos mais preocupantes da pandemia no país? **Veja**. 14/07/2020. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/saude/covid-19-por-que-a-regiao-sul-passou-de-exemplo-a-epicentro-da-epidemia/>

WERLANG, S. Isolamento forçado é a política mais eficiente. **Folha de S. Paulo**. 22/04/2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/04/isolamento-forcado-e-a-politica-mais-eficiente.shtml>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard**. 10/06/2020. Disponível em: <https://covid19.who.int/>