

III MOSTRA CIENTÍFICA ADMINISTRAÇÃO

27 a 29 de maio 2026

Conectando evidências, pessoas e ideias para transformar realidades.



DESIGUALDADE NA DISTRIBUIÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO EM SAÚDE E DEPENDÊNCIA DO SUS NO NORTE DE MINAS GERAIS

Autores:

Carlos André Sales da Silva¹

Guilherme Henrique Azevedo dos Reis²

Adão Soares dos Santos³

Iago Luan Moreira Silva⁴

Dr^a Camila Lins Rodrigues⁵

Dr^a Marília Borborema Rodrigues Cerqueira⁶

Introdução: A distribuição da força de trabalho em saúde constitui um dos principais determinantes do acesso e da qualidade dos serviços ofertados à população (Dal Poz; Pierantoni; Girardi, 2013; Pagotto *et al.*, 2021; Oliveira *et al.*, 2024). Segundo Silva, Branco e Lelis (2025), o Sistema Único de Saúde enfrenta desafios relacionados à organização de seu financiamento para garantir acesso universal e sustentável, à redução das disparidades regionais na oferta de serviços e infraestrutura. Para Magalhães e Lima (2012), o Norte de Minas Gerais representa um caso emblemático dessa problemática, caracterizando-se por heterogeneidades socioeconômicas, baixa densidade populacional em grande parte dos municípios e forte dependência de serviços públicos de saúde. Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo analisar a desigualdade na distribuição da força de trabalho em saúde no Norte de Minas Gerais, bem como avaliar o grau de dependência do SUS nos municípios da região. A justificativa do estudo reside na relevância da temática para o debate sobre equidade em saúde e desenvolvimento regional, especialmente em regiões historicamente marcadas por desigualdades socioeconômicas. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa, baseado em dados secundários de abrangência municipal. Os dados populacionais foram obtidos a partir do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As informações sobre a força de trabalho em saúde foram coletadas no sistema DATASUS TabNet, a partir do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), referentes a janeiro de 2026. A área de estudo compreende os municípios da macrorregião Norte de Minas Gerais. Inicialmente, foi analisada a força de trabalho total em saúde, seguida da análise dos profissionais vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS). Foram construídos indicadores de profissionais de saúde por 1.000 habitantes, obtidos pela razão entre o total de profissionais e a população municipal, multiplicada por 1.000. Adicionalmente, foi calculado o percentual de profissionais vinculados ao SUS, por meio da razão entre o número de profissionais do SUS e o total da força de trabalho, multiplicada por 100, permitindo estimar o grau de dependência do SUS. Por fim, realizou-se análise estatística descritiva das variáveis, incluindo medidas de tendência central (média e mediana) e de dispersão (mínimo, máximo, amplitude e quartis), com o objetivo de caracterizar o padrão de distribuição da força de trabalho em saúde nos

¹ Bacharel em Ciências Econômicas e Mestrando em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial – PPGDEE, na Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes).

² Bacharel em enfermagem e Graduando em Medicina pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes).

³ Bacharel em Administração, Graduado em Pedagogia, Graduado em Educação Física e Pós-Graduado em Educação pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes).

⁴ Bacharel em Ciências Econômicas e Mestre em Desenvolvimento Econômico e Estratégia Empresarial pela Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes).

⁵ Doutora em Economia pela Universidade Estadual de Campinas.

⁶ Doutora em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais.

MOSTRA CIENTÍFICA ADMINISTRAÇÃO

27 a 29 de maio 2026

*Conectando evidências, pessoas e
ideias para transformar realidades.*



municípios analisados. **Resultados:** A Tabela 1 apresenta a distribuição da força de trabalho em saúde nos municípios do Norte de Minas Gerais, considerando o total de ocupações, a população e a relação de profissionais por 1.000 habitantes. Ela revela um padrão de distribuição da força de trabalho em saúde que pode ser interpretado, à luz da economia do trabalho, como resultado de mecanismos clássicos de concentração espacial e diferenciais de mercado. A média regional de 31,11 profissionais por 1.000 habitantes esconde uma dispersão significativa, com valores que variam de 10,22 (Varzelândia) a 51,67 (Montes Claros), indicando uma estrutura altamente desigual. Sob a ótica econômica, essa concentração não é aleatória. Municípios como Montes Claros apresentam características típicas de mercados de trabalho mais dinâmicos: maior diversificação econômica, presença de infraestrutura hospitalar, ensino superior e maior demanda por serviços especializados. Portanto, evidencia um mercado de trabalho em saúde segmentado e espacialmente concentrado, no qual forças de mercado e limitações estruturais produzem desigualdades persistentes no Norte de Minas. Esse padrão sugere a necessidade de políticas públicas que atuem sobre incentivos à fixação de profissionais em áreas menos atrativas, bem como sobre a organização regional da oferta de serviços, de modo a mitigar as falhas de mercado observadas. Para uma análise complementar, a Tabela 2 apresenta as estatísticas descritivas da força de trabalho em saúde, da população e da relação de profissionais por 1.000 habitantes nos municípios do Norte de Minas Gerais. A análise dos quartis mostra que a maior parte dos municípios se encontra em faixas mais baixas de população e de força de trabalho, com até cerca de 500 profissionais e 20 mil habitantes no terceiro quartil, indicando predominância de municípios de pequeno e médio porte. Em relação ao indicador de profissionais, nota-se uma distribuição menos dispersa, com diferença menor entre média e mediana e maior concentração dos valores entre os quartis. Ainda assim, a variação observada demonstra que há diferenças relevantes na disponibilidade relativa de profissionais entre os municípios. Ainda na tabela 1, observa-se a distribuição da força de trabalho em saúde vinculada ao Sistema Único de Saúde nos municípios do Norte de Minas Gerais, considerando o total de profissionais, o contingente populacional e a relação por 1.000 habitantes. A média regional de 26,75 profissionais por 1.000 habitantes indica uma redução em relação à força de trabalho total, sugerindo que parte dos profissionais está alocada fora do sistema público, especialmente em municípios mais dinâmicos. Observa-se que polos regionais, como Montes Claros (39,78) e Taiobeiras (39,85), mantêm elevada densidade de profissionais também no SUS, o que indica não apenas concentração de mercado, mas também centralidade na oferta pública de serviços de saúde. Por outro lado, municípios de menor porte apresentam, em geral, níveis mais baixos de profissionais por 1.000 habitantes no SUS, como Varzelândia (9,99), Olhos-d'água (12,63) e São Francisco (13,93), evidenciando limitações estruturais na provisão de serviços públicos de saúde. Para complementar a análise do contexto, apresenta as estatísticas descritivas da força de trabalho em saúde vinculada ao SUS nos municípios do Norte de Minas Gerais. A média (435,38) permanece consideravelmente superior à mediana (168), o que sugere a influência de municípios de maior porte sobre o valor médio, fenômeno também evidenciado pelo valor máximo (16.479) e pela elevada amplitude (16.425). Em relação ao indicador de profissionais do SUS por 1.000 habitantes (tabela 2), observa-se menor discrepância entre média (26,75) e mediana (~20,5), além de maior concentração dos valores entre os quartis (~18,5 a ~27,8), indicando uma distribuição relativamente mais homogênea. Ainda assim, a amplitude (32,10) revela a existência de diferenças relevantes na disponibilidade relativa de profissionais entre os municípios. **Conclusão:** Os resultados evidenciam que a distribuição da força de trabalho em saúde no Norte de Minas Gerais é marcada por expressiva desigualdade territorial, com uma média regional de 31,11 profissionais por 1.000 habitantes, mas com forte dispersão entre os municípios. Destacam-se casos como Montes Claros (51,67), que concentra elevada densidade de profissionais, contrastando com municípios como Varzelândia (10,22) e Olhos-d'água (13,00), que apresentam níveis críticos de oferta, indicando diferenças de até quatro vezes entre os extremos. No que se refere ao SUS, a densidade média de 26,75 profissionais por 1.000 habitantes evidencia sua centralidade na oferta de serviços, especialmente em



municípios de menor porte. A análise da dependência do SUS reforça esse padrão, com grande parte dos municípios apresentando níveis superiores a 90% e diversos casos com 100% de dependência, como Catuti, Cristália e Serranópolis de Minas. Em contrapartida, municípios mais dinâmicos, como Montes Claros (76,99%), Brasília de Minas (79,91%) e Salinas (83,86%), apresentam maior participação relativa do setor privado, indicando uma estrutura mais diversificada do mercado de trabalho em saúde. Esses achados revelam um padrão dual: enquanto o SUS atua como principal sustentação da oferta de serviços nos municípios menores, a lógica de mercado favorece a concentração de profissionais em polos regionais, reforçando desigualdades espaciais.

Palavras-chave: Desigualdade regional. Força de trabalho em saúde. Sistema Único de Saúde (SUS). Distribuição espacial. Acesso à saúde.

REFERÊNCIAS

MAGALHÃES, S. C. M.; LIMA, S. do. C. **Cenário da rede saúde no Norte de Minas Gerais**. Uberlândia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, v. 8, n. 15, p. 245-258, dez. 2012. ISSN: 1980-1726. Disponível em:<<https://share.google/Firl29mkYAhQid2Zr>>. Acesso em 15 de abril de 2026.

PAGOTTO, D. do P.; SILVA, L. D. P. da.; SILVA FILHO, A. I. da.; SILVA, M. F. da. **Revisão de metodologias sobre dimensionamento da força de trabalho em saúde no Brasil**. [S.L]: XLV Encontro da ANPAD, EnANPAD, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sgtes/acoes-em-educacao-em-saude/anpad/20-artigo-revisao-de-metodologia-sobre-dimensionamento-da-forca-trabalho-em-saude.pdf>>. Acesso em: 20 de abril. de 2026.

SILVA, A. M.; BRANCO, M. A. de. S.; LELIS, H. R. **O direito à saúde na Constituição de 1988: Desafios e perspectivas**. São Paulo: Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação —REASE, v. 11, n. 2, p. 11-23, fev. 2025. DOI: doi.org/10.51891/rease.v11i2.18019. Disponível em: <<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/18019/10375>>. Acesso em: 22 de abril de 2026.

Tabelas

Tabela 1- Distribuição da força de trabalho em saúde e relação por 1.000 habitantes nos municípios do Norte de Minas Gerais | Força de trabalho em saúde vinculada ao SUS, total e relação por 1.000 habitantes nos municípios do Norte de Minas Gerais | Dependência do SUS e distribuição da força de trabalho em saúde nos municípios do Norte de Minas Gerais.

COLUNA A	COLUNA B	COLUNA C	COLUNA D	COLUNA E	COLUNA F	COLUNA G
Município	População	Força de trabalho total	Relação por 1000 habitantes	Força de trabalho - SUS	Relação por 1000 habitantes	Dependência do SUS
Berizal	4.201	117	27,85	115	27,37	98,29

III MOSTRA CIENTÍFICA ADMINISTRAÇÃO

27 a 29 de maio 2026

Conectando evidências, pessoas e ideias para transformar realidades.



Bocaiuva	48.032	1137	23,67	1014	21,11	89,18
Bonito de Minas	10.204	249	24,40	247	24,21	99,20
Botumirim	5.790	113	19,52	107	18,48	94,69
Brasília de Minas	32.025	1155	36,07	923	28,82	79,91
Buritzeiro	23.910	560	23,42	505	21,12	90,18
Campo Azul	3.714	106	28,54	103	27,73	97,17
Capitão Enéas	14.108	237	16,80	222	15,74	93,67
Catuti	4.739	98	20,68	98	20,68	100,00
Claro dos Poções	7.166	120	16,75	119	16,61	99,17
Conego Marinho	7.237	131	18,10	126	17,41	96,18
Coração de Jesus	25.377	879	34,64	812	32,00	92,38
Cristália	5.121	100	19,53	100	19,53	100,00
Curral de Dentro	7.406	157	21,20	156	21,06	99,36
Engenheiro Navarro	6.354	111	17,47	108	17,00	97,30
Espinosa	30.443	585	19,22	487	16,00	83,25
Francisco Dumont	4.503	122	27,09	111	24,65	90,98
Francisco Sá	23.476	727	30,97	701	29,86	96,42
Fruta de Leite	4.647	90	19,37	90	19,37	100,00
Gameleiras	4.793	134	27,96	134	27,96	100,00
Glaucilândia	2.928	56	19,13	54	18,44	96,43

III MOSTRA CIENTÍFICA ADMINISTRAÇÃO

27 a 29 de maio 2026

Conectando evidências, pessoas e ideias para transformar realidades.



Grão Mogol	13.901	333	23,96	330	23,74	99,10
Guaraciama	5.051	83	16,43	83	16,43	100,00
Ibiai	6.286	129	20,52	128	20,36	99,22
Ibiracatu	5.081	109	21,45	109	21,45	100,00
Icaraí de Minas	10.677	149	13,96	146	13,67	97,99
Indaiabira	6.346	122	19,22	120	18,91	98,36
Itacambira	4.252	119	27,99	119	27,99	100,00
Itacarambi	17.208	358	20,80	348	20,22	97,21
Jaíba	37.660	629	16,70	591	15,69	93,96
Janaúba	70.699	2424	34,29	2129	30,11	87,83
Januária	65.150	1496	22,96	1330	20,41	88,90
Japonvar	8.127	151	18,58	145	17,84	96,03
Jequitai	6.484	187	28,84	184	28,38	98,40
Joaquim Felício	3.854	145	37,62	140	36,33	96,55
Josenópolis	3.630	69	19,01	69	19,01	100,00
Juramento	3.768	107	28,40	105	27,87	98,13
Juvenília	5.789	83	14,34	82	14,16	98,80
Lagoa dos Patos	3.313	102	30,79	101	30,49	99,02
Lassance	7.124	259	36,36	259	36,36	100,00
Lontra	8.790	185	21,05	178	20,25	96,22
Luislandia	6.210	104	16,75	102	16,43	98,08
Mamonas	5.997	124	20,68	124	20,68	100,00
Manga	18.886	460	24,36	452	23,93	98,26

III MOSTRA CIENTÍFICA ADMINISTRAÇÃO

27 a 29 de maio 2026

Conectando evidências, pessoas e ideias para transformar realidades.



Matias Cardoso	8.895	169	19,00	167	18,77	98,82
Mato Verde	12.038	379	31,48	359	29,82	94,72
Mirabela	13.651	427	31,28	405	29,67	94,85
Miravânia	3.985	94	23,59	94	23,59	100,00
Montalvânia	14.060	254	18,07	249	17,71	98,03
Monte Azul	20.328	487	23,96	481	23,66	98,77
Montes Claros	414.240	21404	51,67	16479	39,78	76,99
Montezuma	6.888	164	23,81	157	22,79	95,73
Ninheira	10.588	217	20,49	214	20,21	98,62
Nova Porteirinha	6.706	128	19,09	114	17,00	89,06
Novorizonte	4.571	160	35,00	155	33,91	96,88
Olhos-d'água	5.385	70	13,00	68	12,63	97,14
Padre Carvalho	5.058	96	18,98	95	18,78	98,96
Pai Pedro	5.551	88	15,85	85	15,31	96,59
Patis	4.837	90	18,61	90	18,61	100,00
Pedras de Maria da Cruz	10.433	155	14,86	155	14,86	100,00
Pintópolis	7.084	138	19,48	136	19,20	98,55
Pirapora	55.606	1880	33,81	1679	30,19	89,31
Ponto Chique	3.747	107	28,56	104	27,76	97,20
Porteirinha	37.438	733	19,58	624	16,67	85,13
Riacho dos Machados	8.756	146	16,67	135	15,42	92,47

III MOSTRA CIENTÍFICA ADMINISTRAÇÃO

27 a 29 de maio 2026

Conectando evidências, pessoas e ideias para transformar realidades.



Rio pardo de Minas	28.271	490	17,33	468	16,55	95,51
Rubelita	5.679	112	19,72	111	19,55	99,11
Salinas	40.178	1419	35,32	1190	29,62	83,86
Santa Cruz de Salinas	3.910	83	21,23	83	21,23	100,00
Santa Fé de Minas	3.522	92	26,12	92	26,12	100,00
Santo Antônio do Retiro	6.629	152	22,93	149	22,48	98,03
São Francisco	52.762	810	15,35	735	13,93	90,74
São João da Lagoa	4.822	128	26,55	128	26,55	100,00
São João da Ponte	23.930	508	21,23	497	20,77	97,83
São João das Missões	13.024	361	27,72	361	27,72	100,00
São João do Pacuí	3.972	104	26,18	101	25,43	97,12
São João do Paraíso	23.910	462	19,32	447	18,70	96,75
São Romão	10.315	168	16,29	168	16,29	100,00
Serranópolis de Minas	4.399	80	18,19	80	18,19	100,00
Taiobeiras	33.050	1374	41,57	1317	39,85	95,85
Ubaí	11.708	186	15,89	168	14,35	90,32
Urucuia	17.479	386	22,08	358	20,48	92,75
Vargem grande do Rio Pardo	4.633	211	45,54	195	42,09	92,42

III MOSTRA CIENTÍFICA ADMINISTRAÇÃO

27 a 29 de maio 2026

Conectando evidências, pessoas e ideias para transformar realidades.



Várzea da Palma	33.744	663	19,65	616	18,26	92,91
Varzelândia	33.744	345	10,22	337	9,99	97,68
Verdelândia	7.672	202	26,33	186	24,24	92,08
Total	1.627.655	50633	31,11	43538	26,75	

Tabela 2 - Estatísticas descritivas da força de trabalho em saúde e relação por 1.000 habitantes nos municípios do Norte de Minas Gerais e Estatísticas descritivas da força de trabalho total em saúde e relação por 1.000 habitantes nos municípios do Norte de Minas Gerais.

COLUNA A	COLUNA B	COLUNA C	COLUNA D	COLUNA E	COLUNA F	COLUNA G
Indicador	Força de trabalho total	População	Relação por 1.000 habitantes	Força de trabalho - SUS	População	Relação por 1.000 habitantes
Média	506,33	16.276,55	31,11	435,38	16.276,55	26,75
Mediana	185	7.406	~22,5	168	7.406	~20,5
1 (1º quartil)	~110	~5.000	~19,50	~105	~5.000	~18,5
Q3 (3º quartil)	~500	~20.000	~30,50	~480	~20.000	~27,8
Mínimo	56	2.928	10,22	54	2.928	9,99
Máximo	21.404	414.240	51,67	16.479	414.240	42,09
Amplitude	21.348	411.312	41,45	16.425	411.312	32,10