

Cirurgia no Sistema Brasileiro de Saúde: financiamento e distribuição de médicos

Surgery in Brazilian Health Care: funding and physician distribution

NIVALDO ALONSO¹; BENJAMIN B. MASSENBURG²; RAFAEL GALLI¹; LUCAS SOBRADO¹; DARIO BIROLINI, ECBC-SP¹.

R E S U M O

Objetivo: analisar dados demográficos do Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro, que promove cobertura de saúde universal a toda população, e discutir os problemas revelados, com particular ênfase nos cuidados cirúrgicos. **Métodos:** os dados foram obtidos a partir dos bancos de dados de saúde pública da Demografia Médica, do Conselho Federal de Medicina, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde. A densidade e a distribuição do trabalho médico e dos estabelecimentos de saúde foram avaliadas, e as regiões geográficas foram analisadas usando o índice de desigualdade público-privado (IDPP). **Resultados:** o Brasil tem, em média, dois médicos por 1000 habitantes, que são desigualmente distribuídos no país. Tem 22.276 cirurgões gerais certificados (11,49 por 100.000 habitantes). Existem no país 257 escolas de medicina, com 25.159 vagas por ano, e apenas cerca de 13.500 vagas de residência médica. O índice de desigualdade público-privado é de 3,90 para o país e varia de 1,63 no Rio de Janeiro até 12,06 na Bahia. **Conclusão:** uma parte significativa da população brasileira ainda encontra muitas dificuldades no acesso ao tratamento cirúrgico, particularmente na região norte e nordeste do país. Médicos e, particularmente, cirurgiões são escassos no sistema público de saúde e incentivos devem ser criados para assegurar uma força médica igual no setor público e no setor privado em todas as regiões do país.

Descritores: Cirurgia Geral. Sistema Único de Saúde. Assistência à Saúde.

INTRODUÇÃO

Em 1988, o Brasil desenvolveu um sistema nacional de saúde pública, o Sistema Único de Saúde (SUS), que oferece cobertura de saúde universal gratuita para a população e é administrado por todos os níveis do governo. É um sistema complexo e dinâmico que ainda enfrenta muitas dificuldades. Há vários aspectos que devem ser levados em consideração para explicar as dificuldades nos cuidados de saúde, incluindo a área geográfica, o tamanho da população e as diferenças na distribuição dessa população.

O Brasil é um país em desenvolvimento de dimensões continentais. É o país mais populoso da América do Sul, com mais de 200 milhões de habitantes. É uma das maiores economias do mundo e um líder regional na América Latina. No entanto, continua a ter desigualdades econômicas e sociais que afligem muitos outros países em desenvolvimento.

Tem três níveis de governo autônomo – federal, 26 estados e um distrito federal, junto com 5570 municípios. Desde 1991, o Brasil tem sido considerado um

país urbano com baixa densidade demográfica, cerca de 75% da população total vive em áreas urbanas¹.

O Brasil poderia ser confundido com um país desenvolvido caso se considerasse apenas o Produto Interno Bruto (PIB), pois é o sexto maior do mundo, avaliado em US\$.2.254 trilhões². No entanto, uma análise mais detalhada revela que o país está classificado em 79º lugar no mundo de acordo com o índice de desenvolvimento humano (IDH)³. Isto pode ser melhor explicado por discrepâncias socioeconômicas entre diferentes regiões. O país tem cinco regiões geográficas com condições demográficas, econômicas, sociais, culturais e de saúde variadas, levando à desigualdades sociais generalizadas: Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

Alcançar uma alta qualidade de cuidados cirúrgicos e anestesia é um dos conceitos-chave para alcançar a igualdade de saúde para todas as pessoas hoje. Os doutores Farmer e Kim observaram que há cinco bilhões de pessoas sem acesso à cirurgia em todo o mundo, em grande parte em países de baixa e média renda (PBMR)⁴. Da mesma forma, a cada ano há mais de 500.000 mortes maternas pós-parto de mulheres que não tiveram acesso

1 - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Departamento de Cirurgia, São Paulo, SP, Brasil. 2 - Harvard Medical School, Program in Global Surgery and Social Change, Boston, Massachusetts, Estados Unidos da América.

a uma cesariana. Assim, concluíram que a cirurgia é “uma parte indivisível e indispensável da atenção à saúde”.

Evidências e métricas para avaliar a qualidade de um sistema de saúde, particularmente para procedimentos cirúrgicos, são frequentemente imprecisas. Recentes revisões sistemáticas de cuidados cirúrgicos em PBMR concluíram que cirurgias que corrigem deformidades congênitas e cesárea têm alto custo-benefício, especialmente comparadas com outras intervenções de saúde pública^{5,6}. Mais especificamente, estudos anteriores compararam os benefícios do reparo do lábio leporino com a renda vitalícia de um indivíduo, que pode ser aumentada em quase dez vezes para aqueles que tiveram cirurgia em comparação com aqueles sem reparo cirúrgico⁷.

Embora o número de médicos e de escolas de medicina seja considerado importante na avaliação de um sistema de saúde, a distribuição geográfica também pode ter um papel na qualidade do acesso aos cuidados de saúde. De acordo com o Conselho Federal de Medicina do Brasil, o país conta atualmente com 257 escolas médicas, mais do que os Estados Unidos e a China, com 149 e 150, respectivamente⁸, mas não são distribuídos de forma homogênea no país. Além disso, a maioria das escolas de medicina no Brasil é privada.

Os dados médicos no Brasil ainda são escassos, especialmente nas áreas remotas do país e ainda mais em termos de cuidados cirúrgicos. Nesse aspecto, o livro *Demografia Médica no Brasil*^{9,10} do Conselho Federal de Medicina (CFM) e do Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo (CREMESP) é pioneiro. É um estudo nacional que fornece dados primários sobre diferentes aspectos da saúde, mais notavelmente distribuição de médicos.

Com isso em mente, os autores buscaram analisar mais detalhadamente os dados médicos brasileiros existentes e discutir os problemas revelados, com ênfase especial no cuidado cirúrgico.

MÉTODOS

Dados brutos foram obtidos nos dois volumes do livro *Demografia Médica no Brasil*, de 2011 e 2013^{9,10}. Outras informações foram coletadas do CREMESP e do CFM, que conglomeram todas as Sociedades de Especialidades Médicas. O CFM utiliza quatro bancos de dados

diferentes: AMS (Assistência Médica Sanitária), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), CNES (Base Nacional de Estabelecimentos de Saúde) e RAIS (Relação Anual de Informações Sociais). Os dados para comparação de outros países foram coletados da OMS *World Health Statistics* 2014. Os autores também revisaram a literatura anterior sobre a relação custo-efetividade e o impacto da cirurgia na vida de um paciente.

Este estudo também utiliza o Índice de Desigualdade Público-Privada (IDPP) como medida característica da força de trabalho¹⁰. O IDPP é uma relação da densidade de médicos que trabalham no setor privado, dividida pela densidade de médicos que trabalham no setor público para uma determinada região. Ambas as densidades são divididas pela população de pacientes do setor público ou privado de saúde.

Portanto, quanto maior a proporção, maior a destinação da força de trabalho para o sistema privado e longe do sistema público de saúde. Isso é usado para gerar alguns dados epidemiológicos sobre a força de trabalho médica em todo o Brasil e serve para medir a desigualdade do setor.

RESULTADOS

O Brasil tem uma média de dois médicos por 1000 habitantes, distribuídos de forma desigual em todo o país (Figura 1). Existem 22.276 cirurgiões gerais certificados, com uma proporção de 11,49 por 100.000 pessoas. A maioria deles está localizada no Sudeste do país (Figura 2). A densidade populacional segue um padrão semelhante, embora ainda existam maiores proporções de cirurgiões gerais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste quando comparados ao Norte e Nordeste (Figura 2).

O país tem 94.070 unidades de saúde, sendo 52.021 públicas e 42.049 instalações privadas (Figura 3)¹¹.

O Brasil conta atualmente com 257 escolas de medicina, com 25.159 vagas para estudantes de medicina a cada ano. Após a faculdade de medicina, existem cerca de 13.500 vagas para residência. No total, há 388.015 médicos praticantes no Brasil, embora 180.136 médicos (46,43%) não tenham formação em residência^{9,10}.

O IDPP é mostrado na figura 4, e varia de 1,63 no Rio de Janeiro até 12,06 na Bahia. O IDPP é de 3,90

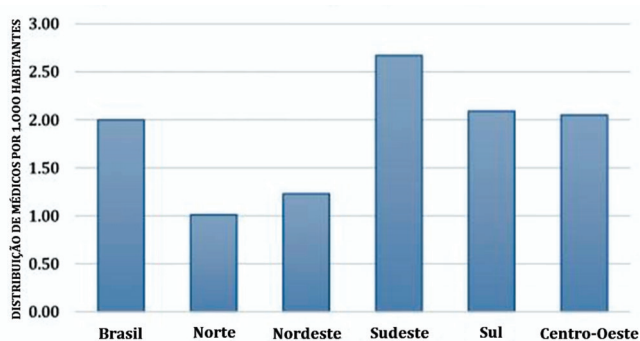


Figura 1. Densidade de médicos no Brasil, por região.

para todo o Brasil^{9,10}.

De acordo com a OMS, o Brasil gasta anualmente US\$.1.035 per capita (8,9% do PIB) em serviços de saúde, contra US\$.8.467 (17,7% do PIB) nos Estados Unidos e US\$.4.474 (11,3% do PIB) na Alemanha¹². No Brasil, 45,7% dessas despesas são públicas, contra 47,8% nos Estados Unidos e 76,5% na Alemanha¹³.

DISCUSSÃO

O SUS foi desenvolvido para garantir que todos os cidadãos tenham acesso a cuidados de saúde eficazes e gratuitos. No entanto, uma percentagem elevada, ainda que incerta, da população tem pouco acesso aos profissionais de saúde e, portanto, vive com cuidados de saúde de muito baixa qualidade.

O crescimento dos médicos no Brasil tem sido praticamente exponencial há ao menos 40 anos. De 1970 a 2012, o número de médicos cresceu 557,72%. Comparativamente, a população só cresceu 101,84%. Apesar de o crescimento da força de trabalho médico superar amplamente a expansão da população, o governo federal recentemente estabeleceu uma meta nacional maior,

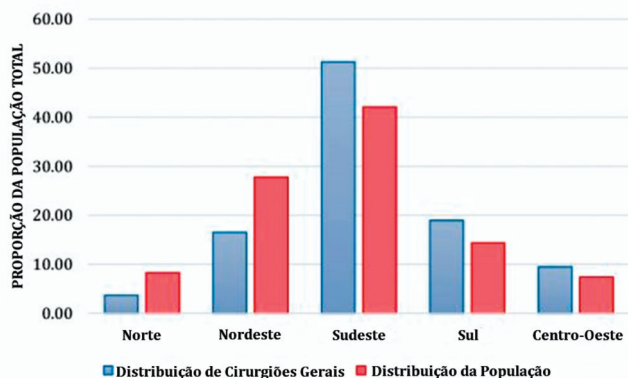


Figura 2. Proporção de cirurgiões gerais e população que vive e trabalha em cada região.

de 2,5 médicos por 1000 habitantes – o Brasil já atingiu 400.000 médicos e uma densidade de dois médicos por 1000 habitantes. Entretanto, não existe plano para reduzir as desigualdades na concentração e distribuição de médicos entre regiões e municípios, ou entre os setores público e privado da saúde, que é, de fato, um dos principais problemas encontrados na saúde brasileira.

O Brasil adotou a estratégia de “superoferta” de profissionais e está determinado que os profissionais adicionais se instalem nos locais que atualmente não são atendidos. Este assentamento desorganizado é ainda menos eficaz, considerando o número de especialistas e a qualidade questionável de sua formação, levando a um agravamento da qualidade do tratamento cirúrgico. A quantidade de médicos tem aumentado com sucesso, mas a qualidade de sua formação médica permaneceu estagnada.

A escassez de médicos e cirurgiões é um problema mundial. Entretanto, no caso particular do Brasil, o que chama a atenção é a distribuição desigual em todo o país, com médicos mais concentrados no Sul, Sudeste e ao longo da costa (Figuras 1 e 2). A distribuição dos hospitais gerais segue um padrão semelhante (Figura 4). Conforme relatado anteriormente, o Brasil tem cerca de 22.276 cirurgiões gerais certificados e 18.236 anestesiológicos⁹, o que o compara com países mais populosos, como os EUA, por exemplo, que tem cerca de 23.000 cirurgiões gerais¹⁴.

Além disso, a análise do IDPP revela que os médicos estão muito mais concentrados no sistema privado de saúde. O IDPP nacional é de 3,90, o que significa que os pacientes do sistema privado têm acesso a quase quatro vezes mais médicos do que os pacientes do setor público. O intervalo exibido em todas as regiões e estados é dramático. Na Bahia, a proporção é de 12,06, sugerindo que os pacientes do setor público têm acesso a menos de 10% do número de médicos que podem ser acessados no setor privado. Na região Sudeste, a proporção desce para 2,05 em São Paulo e 1,63 no Rio de Janeiro (Figura 4). Somente 25% da população do Brasil está coberta por um seguro de saúde privado¹⁵, sendo que os 75% restantes dependem totalmente da assistência pública.

Talvez um dos fatores mais agravantes para essa situação seja a qualidade questionável dos médicos

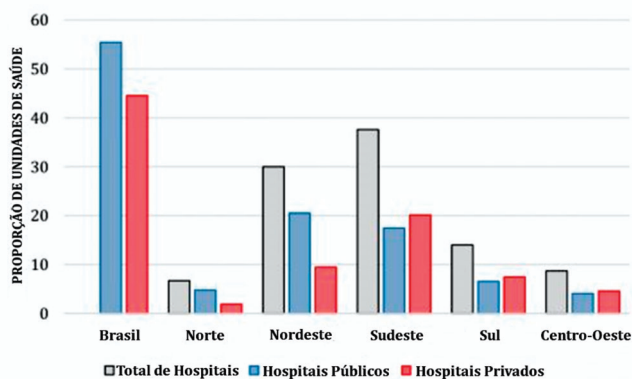


Figura 3. Distribuição e características dos serviços públicos e privados de saúde no Brasil, por região.

recém-formados – 55% dos médicos de recém-formados de São Paulo falharam no exame aplicado pelo CREMESP¹⁶. Além disso, há uma grande falta de vagas de residência médica para todos os graduados. A maioria dos formandos das escolas de medicina do Brasil não completou o treinamento de residência: de 388.015 médicos praticantes no Brasil, 46,43%, ou 180.136, não têm formação em residência^{9,10}. Uma vez que não há vagas de residência médica para todos estes médicos, muitos deles permanecerão destreinados. Existiam vagas de residência suficientes para apenas 52% dos 15.751 estudantes de medicina que se formaram no Brasil em 2011. Embora o número de vagas de residência tenha sido aumentado para cerca de 13.500 em 2014, o número de licenciados em escolas de medicina também aumentou para 25.159. Assim, apenas 54% dos estudantes de medicina têm uma posição em residência disponível para eles.

A distribuição geográfica dessas posições também segue a distribuição de médicos especializados, agravando ainda mais o problema. Os estados do Sudeste, particularmente São Paulo, atuam como um centro especializado, pois são tipicamente os locais com melhor infraestrutura de saúde geral. Esses estados recebem residentes de outros estados brasileiros e retêm muitos deles pelo resto de sua carreira. A distribuição inadequada de recursos humanos especializados em todo o Brasil pode ser devido à falta de atratividade para o trabalho nas regiões mais remotas. A falta de infraestrutura básica nessas áreas mais rurais é uma barreira ao recrutamento de mão de obra cirúrgica. Em última análise, esta má distribuição da força de trabalho médica e cirúrgica certamente contribui para a baixa qualidade da assistência cirúrgica em certas regiões do país.

Não há evidência que sugira a existência de lugares superlotados com cirurgiões e hospitais, embora seja claro que certas regiões têm grandes deficiências na força de trabalho e, portanto, tratamento cirúrgico insuficiente. Esta falta de infraestrutura de saúde também pode ser uma consequência direta do escasso investimento. Em termos de despesas de saúde, o Brasil está muito abaixo de outros países desenvolvidos. De acordo com a OMS, o Brasil gasta anualmente US\$.1.035 per capita (8,9% do PIB) nos serviços de saúde, contra US\$.8.467 (17,7% do PIB) nos Estados Unidos e US\$.4.474 (11,3% do PIB) na Alemanha¹². No Brasil, 45,7% dessas despesas são públicas, contra 47,8% nos Estados Unidos e 76,5% na Alemanha¹³.

O acesso a dados e estatísticas de saúde ainda é escasso no Brasil, criando algumas limitações para este estudo. As regiões com dados limitados são tipicamente as regiões também com pouca cobertura de saúde. Uma preocupação com os dados utilizados neste estudo é a sobreposição entre várias associações médicas diferentes, registrando indicadores similares. Por exemplo, um cirurgião geral pode ser registrado em dois estados diferentes, ou pode ter outro título, podendo não ser reconhecido como um cirurgião geral em determinados conjuntos de dados. Mesmo com isso em mente, os autores acreditam que o estudo tem implicações importantes na identifica-

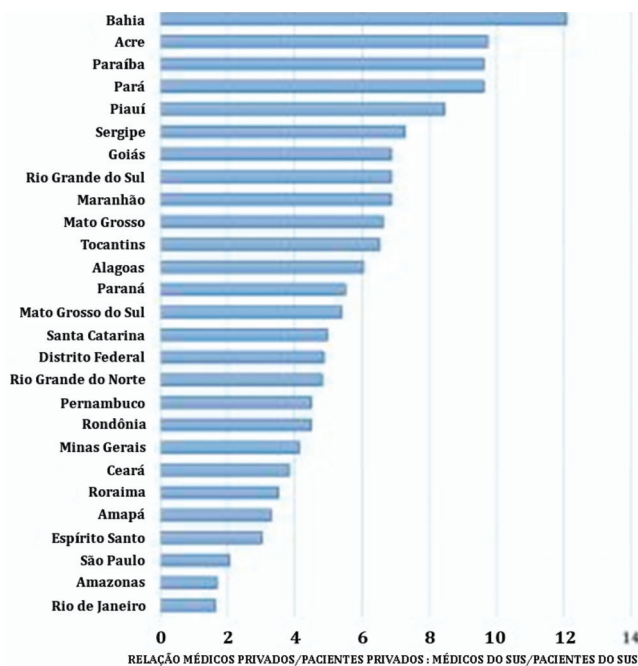


Figura 4. Índice de Desigualdade Público-Privado (IDPP) da força de trabalho médica no Brasil, por estado.

ção dos problemas com o sistema de saúde no Brasil, particularmente no que se refere ao cuidado cirúrgico.

Uma parte significativa da população local ainda enfrenta muitas dificuldades no acesso à assistência cirúrgica. Isto é especialmente preocupante no Norte e Nordeste do país, onde há menos hospitais e cirurgiões, e a população depende quase que totalmente do sistema de saúde pública. Médicos e, particularmente, cirurgiões são escassos no sistema de saúde pública nacional, e melhores incentivos devem ser criados para garantir uma mão de obra pública e privada igualitária. A falta de investimento público nos cuidados de saúde é evidente quando comparada com outros países de dimensões se-

melhantes e países desenvolvidos. A melhoria do sistema de saúde deve envolver investimentos em infraestrutura e criação de projetos duradouros para atrair provedores de serviços de saúde para as áreas de baixa renda do país. No cenário atual, com recursos restritos, é importante priorizar intervenções de boa relação custo-benefício.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Prof. Dr. Mario Scheffer e Alex Cassenote Jr. por sua ajuda neste manuscrito com sugestão de escritos e interpretação de seus dados em sua publicação Demografia Médica.

ABSTRACT

Objective: to analyze demographic Brazilian medical data from the national public healthcare system (SUS), which provides free universal health coverage for the entire population, and discuss the problems revealed, with particular focus on surgical care. **Methods:** data was obtained from public healthcare databases including the Medical Demography, the Brazilian Federal Council of Medicine, the Brazilian Institute of Geography and Statistics, and the National Database of Healthcare Establishments. Density and distribution of the medical workforce and healthcare facilities were calculated, and the geographic regions were analyzed using the public private inequality index. **Results:** Brazil has an average of two physicians for every 1,000 inhabitants, who are unequally distributed throughout the country. There are 22,276 board certified general surgeons in Brazil (11.49 for every 100,000 people). The country currently has 257 medical schools, with 25,159 vacancies for medical students each year, with only around 13,500 vacancies for residency. The public private inequality index is 3.90 for the country, and ranges from 1.63 in the Rio de Janeiro up to 12.06 in Bahia. **Conclusions:** A significant part of the local population still faces many difficulties in accessing surgical care, particularly in the north and northeast of the country, where there are fewer hospitals and surgeons. Physicians and surgeons are particularly scarce in the public health system nationwide, and better incentives are needed to ensure an equal public and private workforce.

Keywords: General Surgery. Public Health Administration. Public Policy. Surgery Department, Hospital. Medically Underserved Area.

REFERÊNCIAS

1. Birolini D, Ferreira EA, Rasslan S, Saad R Jr. Surgery in Brazil. Arch Surg. 2002;137(3):352-8.
2. World Bank Group. GDP (current US\$) [Internet]. Washington, DC; 2013 [cited 2015 nov 04]. Available from: <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>
3. United Nations Development Programme Human. Development Report 2014 [Internet]. New York; c1990-2014 [cited 2015 Apr 04]. Available from: <http://hdr.undp.org/en/data>.
4. Farmer PE, Kim JY. Surgery and global health: a view from beyond the OR. World J Surg. 2008;32(4):533-6.
5. Grimes CE, Henry JA, Maraka J, Mkandawire NC, Cotton M. Cost-effectiveness of surgery in low- and middle-income countries: a systematic review. World J Surg. 2014;38(1):252-63.
6. Chao TE, Sharma K, Mandigo M, Hagander L, Resch SC, Weiser TG, et al. Cost-effectiveness of surgery and its policy implications for global health: a systematic review and analysis. Lancet Glob Health. 2014;2(6):e334-45.
7. Corlew DS. Estimation of impact of surgical disease through economic modeling of cleft lip and palate care. World J Surg. 2010;34(3):391-6.
8. Conselho Federal de Medicina. Rede dos Conselhos de Medicina [Internet]. Brasília; c2010-2015 [cited 2015 Apr 04]. Available from: <http://portal.cfm.org.br/>
9. Scheffer M. Demografia médica no Brasil. São Paulo: Conselho Federal de Medicina; 2013.
10. Scheffer M. Demografia médica no Brasil. São Paulo: Conselho Federal de Medicina; 2011.

11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Rio de Janeiro; 2015 [cited 2015 jan 9]. Available from: <http://ibge.gov.br/home/>
12. World Bank Group. Health expenditure per capita (current US\$) [Internet]. Washington, DC; 2013 [cited 2015 nov 04]. Available from: <http://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.PCAP>.
13. World Bank Group. Health expenditure, public (% of total health expenditure) [Internet]. Washington, DC; 2013 [cited 2015 nov 04]. Available from: <http://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.PUBL>.
14. Poley S, Belsky D, Gaul K, Ricketts T, Fraher E, Sheldon G. Longitudinal trends in the U.S. surgical workforce, 1981-2006. *Bull Am Coll Surg*. 2009;94(8):27-31.
15. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 [cited 2015 jan 9]. Available from: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>.
16. CREMESP. Imprensa [Internet]. São Paulo; 2014 [acesso em 2015 jan 3]. Available from: http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=Imprensa&acao=sala_imprensa&id=271

Recebido em: 23/10/2016

Aceito para publicação em: 19/01/2017

Conflito de interesse: nenhum.

Fonte de financiamento: nenhuma.

Endereço para correspondência:

Nivaldo Alonso

E-mail: nivalonso@gmail.com