

Avaliação dos parâmetros de oferta mínimos para os leitos SUS no Brasil, 2015

Resumo:

Esse trabalho analisa como as mudanças propostas na Portaria 1.631/2015 em relação à Portaria 1.101/2002 podem impactar na distribuição da oferta dos leitos hospitalares gerais e UTI. Os resultados encontrados mostram que há oferta em número suficiente, sejam eles leitos gerais ou de UTI, para atender a demanda preconizada pelo Ministério da Saúde, em ambas as portarias. No entanto, a distribuição desta oferta pelo território nacional não é a ideal para atender toda a população de maneira equitativa. Ademais, a utilização do fator de internação por não residentes é um mecanismo que incentiva a concentração da oferta.

Palavras-chave: leitos; distribuição espacial; oferta mínima; portaria 1.101/2002; portaria 1.631/2015.

Abstract:

The present work analyzes how the changes introduced by Decree 1.631/2015 relative to Decree 1.101/2002 influenced the distribution of hospital beds, both general and ICU. Results show that the observed offer is sufficient to meet the Health Ministry's recommendations in both ministerial decrees. However, its distribution across the national territory is not ideal to attend the entire population in an equitable manner. Besides, the use of the hospitalization factor by non-residents is found to be a mechanism that fosters concentration.

Keywords: hospital beds; spatial distribution; minimum supply; decree 1.101/2002; decree 1.631/2015.

Resumen:

El presente trabajo analiza cómo las modificaciones introducidas por el Decreto 1.631 / 2015 en comparación con el Decreto 1.101 / 2002 influyeron en la distribución de las camas de hospital, tanto generales como en UCI. Los resultados muestran que la oferta

observada es suficiente para cumplir con las recomendaciones del Ministerio de Salud en ambos los decretos ministeriales. Sin embargo, su distribución en el territorio nacional no es capaz de atender a toda la población de manera equitativa. Además, el uso del factor de hospitalización por no residentes es un mecanismo que fomenta la concentración.

Palabras clave: camas de hospital; distribución espacial; oferta mínima; decreto 1.101/2002; decreto 1.631/2015.

Résumé:

Le présent étude analyse la manière dont les modifications introduites par le Décret 1.631/2015 par rapport au Décret 1.101/2002 ont influencé la répartition des lits d'hôpitaux généraux et en USI. Les résultats montrent que l'offre observée est suffisante pour atteindre les recommandations du Ministère de la Santé, dans les deux décrets ministériels. Pourtant, sa répartition sur le territoire national n'est pas idéale pour desservir la totalité de la population de manière équitable. De plus, l'utilisation du facteur d'hospitalisation par les non-résidents est un mécanisme qui favorise la concentration.

Mots-clés: lits d'hôpitaux; distribution spatiale; offre minimum; décret 1.101/2002; décret 1.631/2015.

JeL: I14; I18; R12

1. Introdução

Um aspecto crítico na organização dos sistemas de saúde é a garantia de acesso aos bens e serviços de saúde pela população. Do ponto de vista do sistema necessário garantir tanto a oferta de equipamentos e recursos humanos suficiente para atender às necessidades de saúde da população de acordo com os perfis epidemiológicos como também que esta oferta esteja distribuída espacialmente de forma adequada. Em sistemas de saúde com dominância pública a configuração espacial da oferta é, em geral, mais facilmente determinada uma vez que as decisões de investimento são tomadas de forma centralizada sendo possível estabelecer um planejamento organizado

e hierarquizado (BAHIA, 2005). Em sistemas mistos, por outro lado, a organização da oferta é, em geral, determinada pelos dois setores, que atuam de forma particular em cada país dependendo da configuração do *mix* público e privado.

No Brasil, o sistema de saúde é misto, sendo composto pelo Sistema único de Saúde, que garante o acesso gratuito, universal e integral aos serviços de saúde, e pelo setor privado que oferece serviços financiados por meio do desembolso direto (*out-of-pocket payment*) e por meio de planos e seguros de saúde. A relação entre os setores público e privado no Brasil é bastante complexa uma vez que além do financiamento, o *mix* público e privado também se verifica na organização da oferta. A oferta de serviços de saúde do SUS deve atender, potencialmente, toda a população sendo estabelecida pela oferta direta de serviços públicos através da sua rede própria ou pela rede de prestadores privados contratados. Os provedores privados atendem aos usuários do sistema público, por meio dos estabelecimentos conveniados ao SUS, mas também aos beneficiários de planos de saúde, que contratam plano ou seguro saúde de operadoras e a demanda espontânea financiada por desembolso direto dos pacientes.

A organização de uma rede de serviços determinada pelos setores público e privado impõe desafios uma vez que estes dois segmentos têm lógicas que respondem a objetivos totalmente diferentes. Segundo Bahia (2005) a singularidade do sistema de saúde brasileiro não se dá, devido somente ao hibridismo do modelo, presente em sistemas de bem-estar social de outros países, mas devido ao fato desses agentes destes subsistemas terem racionalidades distintas a respeito do seu funcionamento. As lógicas diferenciadas da determinação da oferta entre os dois subsetores resulta em uma distribuição espacial da oferta no espaço que responde a esses incentivos.

O SUS, por ter uma perspectiva equitativa adota em sua organização os princípios da descentralização e equidade. As ações e serviços do SUS devem estar organizadas em redes regionalizadas e hierarquizadas necessárias para a garantia da integralidade da atenção à saúde. As três esferas de governo atuam de forma autônoma administrativamente, mas coordenada, sendo responsabilidade dos municípios a prestação de serviços de saúde à população com a cooperação técnica e financeira da União e dos respectivos estados. A organização descentralizada com grande ênfase no papel dos municípios é reflexo da lógica de um estado federativo desenhado pela Constituição de 1988. Esta lógica de organização descentralizada é encarada como um fomentador de um sistema mais democrático (TEIXEIRA, 1990). Embora a descentralização seja importante para a democratização de um sistema de saúde

universal, integral e gratuito, esta mesma acaba por incumbir aos municípios e estados de um papel ao qual, alguns destes agentes, não tem capacidade financeira e administrativa de gerir. Além disso, em muitos serviços, o setor público não é capaz de ofertar em sua totalidade via oferta própria. Por esse motivo, o sistema público faz, via contratação de um agente privado, a oferta de diversos serviços para a população brasileira. Esses agentes contratados atuam no sistema público de saúde com uma lógica de funcionamento privada.

O setor privado está organizado principalmente com o objetivo de maximização do lucro, dessa forma as economias de escala e os efeitos aglomerativos tendem a ter um papel mais significativo na decisão de localização da oferta privada. Além disso, os provedores privados tendem a se fixar em localidades com maiores níveis de renda *per capita*.

A fim de fornecer subsídios para o monitoramento, planejamento e adequação da rede de serviços de saúde nas três esferas, muitos países utilizam parâmetros de referência para a oferta de alguns serviços de saúde. No Brasil, o Ministério da Saúde, para garantir uma oferta mínima desejável, tem definido, desde 1982, por meio de portarias, parâmetros de oferta para alguns serviços de saúde. Esses parâmetros estabelecem, em caráter normativo, as concentrações *per capita* mínimas que deveriam estar sendo ofertadas para a população. Este trabalho analisa as duas portarias mais recentes editadas pelo Ministério da Saúde - Portaria 1.101/2002 (BRASIL, 2002) e Portaria 1.631/2015 (BRASIL, 2015), que substitui a anterior - com fins de regular a oferta pública de bens e serviços de saúde. O objetivo principal é analisar como as mudanças propostas na Portaria 1.631/2015 em relação à Portaria 1.101/2002 podem impactar na distribuição da oferta de leitos hospitalares no SUS. Até então são escassos os trabalhos que analisam se a distribuição de oferta de serviços de saúde no Brasil é adequada utilizando a Portaria 1.631/2015, focalizados em alguns serviços ou localidades (BRASIL, 2014; SAMPAIO, 2016; OLIVEIRA, 2016).

2. Método

2.1. Indicadores de oferta segundo as Portarias 1.101/2002 e 1.631/2015

Este trabalho analisa os parâmetros referentes à oferta de leitos hospitalares gerais e leitos UTI. Estes dois indicadores permitem um entendimento mais amplo da distribuição espacial da oferta de serviços de saúde no país, uma vez que os leitos totais

são considerados uma *proxy* da oferta de serviços de média complexidade e os leitos UTI dos de alta complexidade.

A Portaria 1.101/2002 foi referência para os gestores das três esferas de governo, na formulação e implementação das suas políticas públicas de saúde no período de 2002 a 2015. Nesta portaria a necessidade de leitos para determinada localidade (NL) é estimada considerando três componentes: o número de internações esperadas nas população (Pop.TI), a taxa média de ocupação dos leitos (TOH) e o tempo médio de permanência das internações (TMP) (Equação 1).

$$NL = \frac{\text{Pop.TI.TMP}}{365.\text{TOH}} \quad (1)$$

Em 12 de março de 2014 o Ministério da Saúde decidiu atualizar os parâmetros de referência considerando além das mudanças demográficas e epidemiológicas, três diretrizes principais: (i) a redução das desigualdades espaciais, (ii) reorientação da oferta segundo as necessidades de saúde e (iii) a regionalização (BRASIL, 2014). Nesse sentido os novos parâmetros deveriam promover uma redução das desigualdades espaciais na oferta de serviços; maximizar os níveis de saúde da população, adequando a oferta aos diferentes cenários epidemiológicos presentes no país e as desigualdades na distribuição da oferta; e organizar a oferta considerando a presença de economias de escala e escopo, estabelecendo uma regionalização que permita o uso mais eficiente dos serviços.

A Equação 2 descreve a fórmula de cálculo proposta na Portaria 1.631/2015 para definir a quantidade mínima de leitos a ser ofertada em determinada região. O novo parâmetro é estimado considerando quatro componentes: (i) o número de internações esperadas (*Pop.TI*), (ii) tempo médio de permanência em cada tipo de leito (*TMP*); (iii) um fator de ajuste associado às internações advindas de outras regiões e (iv) um fator de ajuste associado a taxa de ocupação hospitalar.

$$NL_{ij} = \frac{\text{Pop}_{ij} \cdot \text{TI}_{ij} \cdot \text{TMP}_{ij}}{365 \cdot \rho} \cdot \text{Fnr}_j, \quad (2)$$

onde *i* = faixa de idade e *j* = tipo de leito

A principal mudança em relação ao parâmetro definido na Portaria 1.102/2002 é a inclusão de dois fatores de ajuste. O primeiro ajuste se refere às internações de não residentes (*Fnr*) atendidas em determinada região passem a ser incorporadas na definição da quantidade mínima de leitos necessária. Como pacientes residentes e não residentes podem receber cuidado em um mesmo município, dependendo do tipo de

serviço, verifica-se deslocamento de pacientes em busca de um atendimento específico. Desse modo, o primeiro fator de ajuste visa corrigir a estimativa referente ao volume de serviço prestado na região incorporando os fluxos entre municípios. O fator é estimado pela razão entre o número de internações totais dividido pelo número de internações de residentes. Assim, quando o Fnr é maior que 1, essa localidade realiza internações de populações de outras regiões e quando o Fnr é menor que 1 a localidade tem residentes que internam em outras localidades.

O segundo ajuste se refere à taxa de ocupação hospitalar (ρ). A Portaria 1.101/2002 estimava a taxa de ocupação hospitalar (TOH) a partir da razão entre o número de pacientes internados dividido pelo número de leitos existentes, na Portaria 1.631/2015, ρ passa a ser definido com base nas estimativas de Jonas (2011). Para este autor, independentemente do tamanho do hospital, uma ocupação máxima na faixa de 82% a 85% é necessária para manter o nível de infecção hospitalar o mínimo possível.

2.2. Fonte de dados

Nesse trabalho utilizamos dois indicadores principais de oferta de serviços de saúde: oferta de leitos gerais e oferta de leitos UTI. Os dados atinentes à quantidade ofertada de leitos são obtidos no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES. O CNES foi criado por meio da Portaria 511/2000 que determinou a obrigatoriedade do cadastro a todos os estabelecimentos que prestam assistência à saúde sejam eles públicos ou privados (BRASIL, 2000).

As informações referentes à população residente são obtidas da estimativa populacional anual elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE para dezembro de 2015 para cada município. Como o cálculo dos parâmetros mínimos de oferta exige que os dados sejam desagregados por faixa etária e sexo serão atribuídas para a população total de 2015 a composição etária e de sexo, estimadas pela projeção intercensitária para o ano de 2012.

Os parâmetros para o dimensionamento dos leitos propostos na Portaria 1.631/2015 utilizam um fator de correção para as internações realizadas por não residentes. Para calcular esse fator de correção serão utilizados os dados do número de internações totais por local de internação e por local de residência, o ano de 2015. Com estes dados será calculada a fração de internações de uma localidade que é realizada por pessoas não residentes. Esta correção é utilizada para ajustar a oferta de localidades que recebem internações dos seus vizinhos, aumentando o parâmetro mínimo de oferta para

atender também estas internações extras. Do mesmo modo, localidades que enviam seus indivíduos para serem internados em outras terão seu dimensionamento reduzido. No entanto, embora a AIH possa considerar múltiplas internações de um mesmo indivíduo, neste trabalho não será realizado nenhum tipo de correção neste sentido. As internações serão repartidas entre as de média e de alta complexidade que serão utilizadas para os cálculos do fator de correção para os leitos gerais e de UTI, respectivamente.

2.3. Unidade Espacial

Para analisar a distribuição de serviços de saúde é necessário definir a unidade espacial para a qual os parâmetros serão estimados. A definição da unidade espacial requer a consideração dos princípios que regem a organização do sistema de saúde. No SUS, a oferta de serviços de saúde deve ser organizada em uma rede regionalizada e hierarquizada que garanta uma atenção integral dos serviços de saúde a todos indivíduos (JESUS e ASSIS, 2010). Os municípios, em geral, ofertam diretamente a atenção primária e tem a responsabilidade de garantir acesso aos outros níveis de atenção.

A heterogeneidade socioeconômica existente no país entre os estados, e principalmente entre os municípios, tornam o processo de construção desta rede uma tarefa complexa. Por um lado, existe um número muito grande de municípios pequenos com baixa capacidade de gestão, insuficiência de escala populacional e baixos níveis de desenvolvimento e por outro existem municípios com elevada densidade demográfica, elevados níveis de desenvolvimento e autonomia financeira e de gestão. Esses municípios acabam por concentrar a oferta de serviços, principalmente privada sendo polos de atração regional, (COSTA e RIBEIRO, 1997; COSTA *et al*, 1999). Nesse contexto, a organização da oferta dificilmente coincide com os limites da político-administrativos, sendo necessário a organização de redes articuladas de serviços, da implantação de centrais de regulação e da organização de consórcios intermunicipais (RIBEIRO e COSTA, 2009).

Um dos principais instrumentos para organização dessa rede regionalizada e hierarquizada é o Plano Diretor de Regionalização (PDR), que é um instrumento de planejamento que tem como objetivo garantir o acesso da população perante os princípios da integralidade e da equidade em conjunto com as economias de escala. No PDR existe o conceito-chave da região de saúde, definida como a base territorial de planejamento da atenção à saúde. A definição da região de saúde deve considerar as características econômicas, epidemiológicas, demográficas, geográficas e a oferta de

serviços da região. Dois níveis de divisão são possíveis: regiões de saúde e macrorregiões de saúde. Além dos conceitos de região, há ainda uma classificação dos municípios de acordo com o papel destes na rede de serviços: municípios sede, municípios polo e os demais municípios que integram a região. (MALACHIAS *et al*, 2010; BRASIL, 2014).

Nesse trabalho utilizamos como unidade espacial a definição de região proposta nos PDR de acordo com o nível de atenção. Para os leitos gerais, *proxy* para os serviços de média complexidade, utilizamos como unidade espacial as regiões de saúde e no caso dos leitos UTI, *proxy* dos serviços de alta complexidade, utilizamos como unidade espacial a macrorregião de saúde. Não é razoável que todos os municípios brasileiros ofertem leitos UTI ou serviços de alto custo uma vez que não há escala populacional para a utilização desses serviços.

1.4 Indicadores

Este trabalho irá comparar a oferta existente de leitos totais e leitos UTI, em dezembro de 2015, com os parâmetros mínimos de ofertas definidos pelas Portarias 1.101/2012 e 1.631/2015. Será calculada a razão entre o número de leitos existentes dividido pelo número de leitos preconizados por ambas as portarias. As regiões que apresentam uma oferta de leitos que diferem em até 15% do valor recomendado pela portaria serão consideradas regiões equilibradas, sejam elas com *déficit* ou *superávit*.

No documento oficial do Ministério da Saúde (BRASIL, 2015), são adotados quatro cenários, do conservador ao mais permissivo, para a taxa de recusa, taxa de internação esperada e tempo médio de permanência, porém, por simplificação, este trabalho adotará o cenário moderado considerando os valores mínimos recomendados para essas taxas e uma fila de espera mínima de 1% (Cenário 1). Além das mudanças na fórmula de cálculo, a Portaria 1.631/2015 adota critérios diferentes para cada tipo de leito hospitalar desagregando-os por faixa de idade e tipo de atendimento. Para poder somar a ofertas desses leitos e não haver nenhuma interseção nas populações dos denominadores dessas quantidades, serão considerados somente os leitos adultos e pediátricos dos tipos clínicos e cirúrgicos. Não serão utilizados, portanto, os parâmetros para os leitos obstétricos e neonatais. Assim as quantidades recomendadas para cada tipo de leito serão calculados separadamente, por clínica e faixa de idade, e os resultados apresentados serão somados como um parâmetro mínimo de oferta total.

3. Resultados

3.1. Distribuição regional dos leitos hospitalares totais

A Tabela 1 apresenta, a título de comparação, o número de leitos por mil habitantes para alguns países da América Latina e da OECD. O número de leitos ofertados por mil habitantes é um indicador amplamente utilizado na literatura como um indicativo da capacidade instalada. A média brasileira (2,4 leitos por mil habitantes) é similar a observada em países como Reino Unido, Chile, Canadá e Estados Unidos e próxima da média mundial de 2,6 leitos por mil habitantes.

Tabela 1 - Número de leitos por 1.000 habitantes, 2006-2015

País	Leitos por 1.000 habitantes
Argentina	4,7
<i>Brasil</i>	2,4
Chile	2,1
Colômbia	1,5
México	1,5
Venezuela	0,9
Alemanha	8,2
Canadá	2,7
Estados Unidos	2,9
Holanda	4,7
Reino Unido	2,9
Média Mundial	2,6

Fonte: Adaptado de OMS (2014) e atualizado para o Brasil com dados do CNES (2015).

O indicador médio do número de leitos por mil habitantes não é suficiente para analisar a adequação de oferta pois desconsidera as disparidades inter-regionais existentes como as possíveis ociosidades no uso, a resolutividade dessas instalações e as necessidades epidemiológicas e demográficas de cada localidade.

A fim de verificar as diferenças inter-regionais, a Tabela 2 apresenta a o número de leitos por mil habitantes segundo os estados da federação e grandes regiões.

Tabela 2 - Número de leitos por 1.000 habitantes, por região e estado, Brasil, 2015

Região	Leitos por 1.000 habitantes	Leitos SUS por 1.000 habitantes
Norte	2,00	1,50
Rondônia	2,60	1,97
Acre	1,96	1,69
Amazonas	1,66	1,38
Roraima	1,97	1,72
Pará	2,08	1,42
Amapá	1,60	1,35
Tocantins	1,91	1,55
Nordeste	2,22	1,79
Maranhão	2,16	1,88
Piauí	2,47	2,12
Ceará	2,17	1,73
Rio Grande do Norte	2,36	1,90
Paraíba	2,36	1,94
Pernambuco	2,50	1,98
Alagoas	2,15	1,62
Sergipe	1,65	1,23
Bahia	2,08	1,64
Sudeste	2,48	1,51
Minas Gerais	2,26	1,54
Espírito Santo	2,26	1,56
Rio de Janeiro	2,88	1,63
São Paulo	2,45	1,45
Sul	2,81	1,95
Paraná	2,72	1,87
Santa Catarina	2,54	1,81
Rio Grande do Sul	3,06	2,13
Centro-Oeste	2,66	1,69

Mato Grosso do Sul	2,37	1,57
Mato Grosso	2,41	1,70
Goiás	2,91	1,82
Distrito Federal	2,63	1,51
Brasil	2,43	1,66

Fonte: Elaboração própria com dados do CNES (2015) e IBGE (2015).

É possível observar desigualdades importantes entre as grandes regiões. Por exemplo, a diferença entre a região Sul e a região Norte alcança 0,81 leito para cada mil habitantes, sendo que alguns estados da região Norte e Nordeste há um número de leitos por mil habitantes bem inferior à média nacional.

Se levarmos em consideração somente os leitos que atendem ao SUS, a média nacional se reduz de forma importante, caindo de 2,43 para 1,66 leitos por mil habitantes o que explicita a importância da oferta privada. Assim, o valor total de leitos por mil habitantes encontrado para o país é próximo dos valores encontrados nos sistemas de saúde do Reino Unido, Chile e Canadá. Enquanto, se levarmos em conta somente o sistema de saúde público, o cenário se aproxima daquele encontrado em sistemas de saúde de países como a Colômbia e o México. Não obstante, é possível observar que a presença do setor privado não é de maneira uniforme nas regiões, indicando uma maior oferta privada nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.

3.2. Os parâmetros mínimos de oferta

3.2.1. Leitos gerais

Essa seção apresenta os resultados referentes à adequação da oferta em relação aos parâmetros estabelecidos nas duas portarias que regulamentam o SUS. Considerando a média nacional observa-se que existe um *superávit* de leitos gerais (clínicos, cirúrgicos e pediátricos - não UTI), ou seja, a oferta de leitos excede a quantidade mínima estabelecida nos parâmetros do Ministério da Saúde sendo suficiente para suprir a demanda mínima estimada através de ambas as portarias. O *superávit* estimado é de 18,63% e 22,43% em relação as Portarias 1.631/2015 e 1.101/2002, respectivamente, conforme observado na Tabela 3.

Tabela 3 – Razão entre a quantidade de leitos SUS existentes e o parâmetro preconizado pelo Ministério da Saúde, por região e estado, Brasil, 2015

Região	Portaria 1.631/2015 (%)	Portaria 1.001/2002 (%)
Norte	37,74	22,38
Rondônia	86,68	66,5
Acre	44,00	30,06
Amazonas	29,12	7,24
Roraima	57,93	38,31
Pará	36,49	18,94
Amapá	20,96	11,32
Tocantins	7,27	24,67
Nordeste	34,85	38,08
Maranhão	63,87	49,27
Piauí	43,42	72,61
Ceará	37,20	34,69
Rio Grande do Norte	28,72	42,23
Paraíba	19,64	48,51
Pernambuco	52,25	50,3
Alagoas	2,70	12,13
Sergipe	-37,04	-10,48
Bahia	30,01	29,42
Sudeste	-3,51	1,85
Minas Gerais	7,05	20,57
Espírito Santo	19,64	24,57
Rio de Janeiro	4,48	6,32
São Paulo	-13,54	-10,61
Sul	33,35	47,66
Paraná	27,80	36,07
Santa Catarina	22,14	40,49
Rio Grande do Sul	45,09	63,47

Centro-Oeste	38,83	32,06
Mato Grosso do Sul	21,97	15,51
Mato Grosso	47,42	41,47
Goiás	54,79	37,72
Distrito Federal	11,33	23,69
Brasil	18,63	22,43

Fonte: Elaboração própria com dados do ANS (2015), CNES (2015), IBGE (2015) e SIH/SUS (2015).

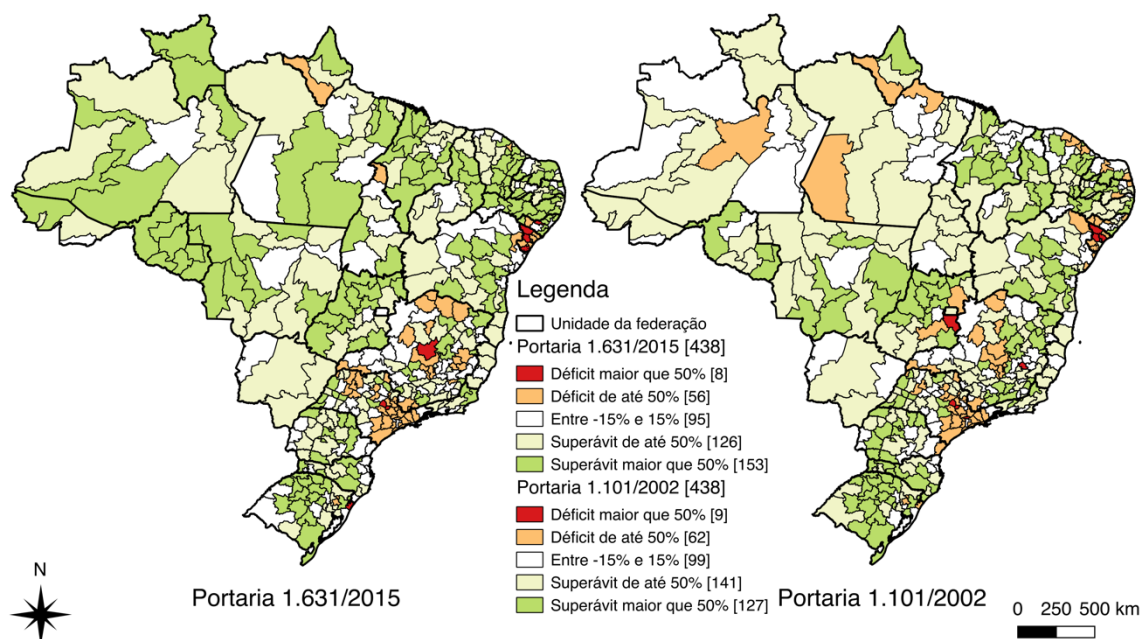
Embora o número total de leitos existentes no país seja suficiente, a distribuição destes não é a ideal e nem uniforme entre os estados. A Tabela 3 mostra diferenças importantes entre os estados, existindo casos inclusive de *déficit* de oferta, como verificado para São Paulo e Sergipe segundo os indicadores estimados considerando ambas as portarias.

Quanto às grandes regiões, somente a região Sudeste oferta uma quantidade menor que leitos que a definida pela Portaria 1.631/2015, com uma quantidade -3,51% menor, enquanto as demais regiões apresentam valores superiores à média nacional.

O resultado para o percentual de leitos excedentes que atendem pelo SUS podem ser observados, também, pela Figura 1, desagregado por região de saúde. Quando observada a quantidade destes leitos em relação a Portaria 1.631/2015 é possível verificar que 14,61% (64 em 438) das regiões de saúde possuem algum *déficit* no número de leitos ofertados. Dessas 64 regiões, 48 estão na região Sudeste (todas em São Paulo e Minas Gerais). Por outro lado, pela Portaria 1.101/2002, que estima um parâmetro de leitos mínimos maior que a portaria atual, o número de regiões de saúde que apresenta algum *déficit* de oferta de leitos gerais é maior, com cerca de 16,21% (71 em 438).

Além disso, é possível observar o elevado número de regiões de saúde que, de acordo com a Portaria 1.631/2015, apresentam *superávit* na oferta de leitos superior a 50%, cerca de 153 regiões de saúde enquanto, de acordo com a Portaria 1.101/2002, são 127 as regiões de saúde que ofertam um número de leitos 50% acima do valor mínimo recomendável.

Figura 1 - Percentual de leitos que difere do parâmetro mínimo, por região de saúde, Brasil, 2015



Fonte: Elaboração própria com dados do ANS (2015), CNES (2015), IBGE (2015) e SIH/SUS (2015).

3.2.2. Leitos UTI

A Portaria 1.631/2015 preconiza que são necessários, como quantidade mínima para garantir o acesso de toda a população, 15.579 leitos de UTI no Brasil ofertados pelo SUS. Em dezembro de 2015 estavam em uso no país 15.334 leitos, valor -1,60% abaixo do recomendado. Então, se para os leitos gerais (adultos e pediátricos) existe uma oferta 18,63% acima da preconizada, para os leitos UTI a oferta é um pouco abaixo da mínima. Em relação a Portaria 1.101/2002, o número mínimo de leitos de UTI é 11.409, correspondendo a uma oferta existente 25,59% superior.

Porém, enquanto os parâmetros da Portaria 1.101/2002 estimaram que sete estados brasileiros estariam com uma oferta de leitos insuficiente (Roraima, Pará, Amapá, Maranhão, Piauí, Ceará e Bahia), a Portaria 1.101/2002 determina 15 estados com algum *déficit* na oferta de leitos UTI. Pará, Amapá, Tocantins, todos os estados do Nordeste, além do Espírito Santo, Rio de Janeiro e Santa Catarina apresentam uma oferta de leitos de UTI insatisfatória. É importante destacar que todos esses estados, com exceção de Santa Catarina, são contíguos. Portanto, o *déficit* encontrado nesses estados vizinhos é um indício que a falta de oferta de leitos UTI nessas localidades talvez seja um problema regional e não devido somente a características estaduais.

Quando a unidade de análise são as grandes regiões observa-se que, pela Portaria 1.631/2015, as regiões Norte e Nordeste ofertam uma quantidade de leitos UTI abaixo da recomendada. Ao comparar as duas portarias, a mudança mais drástica ocorreu na região Nordeste que, pela portaria antiga, apresentava um *superávit* de 7,37% de leitos e, nas recomendações da portaria nova, uma oferta *déficit* em relação ao valor recomendável de -50,61%.

Tabela 4 - Razão entre a quantidade de leitos UTI SUS existente e o parâmetro preconizado pelo Ministério da Saúde, por região e estado, Brasil, 2015

Região	Portaria 1.631/2015	Portaria 1.101/2002
Norte	-14,97	-13,52
Rondônia	35,66	38,22
Acre	15,24	4,55
Amazonas	24,91	6,76
Roraima	32,65	-22,73
Pará	-75,56	-58,91
Amapá	-82,57	-135,29
Tocantins	-67,31	2,38
Nordeste	-50,61	7,37
Maranhão	-70,06	-26,90
Piauí	-127,64	-28,47
Ceará	-60,65	-0,41
Rio Grande do Norte	-42,02	20,75
Paraíba	-44,63	23,88
Pernambuco	-23,60	35,74
Alagoas	-30,04	6,25
Sergipe	-49,55	25,90
Bahia	-56,91	-12,60
Sudeste	13,44	32,83
Minas Gerais	7,34	40,25
Espírito Santo	-7,28	19,64
Rio de Janeiro	-3,20	4,56

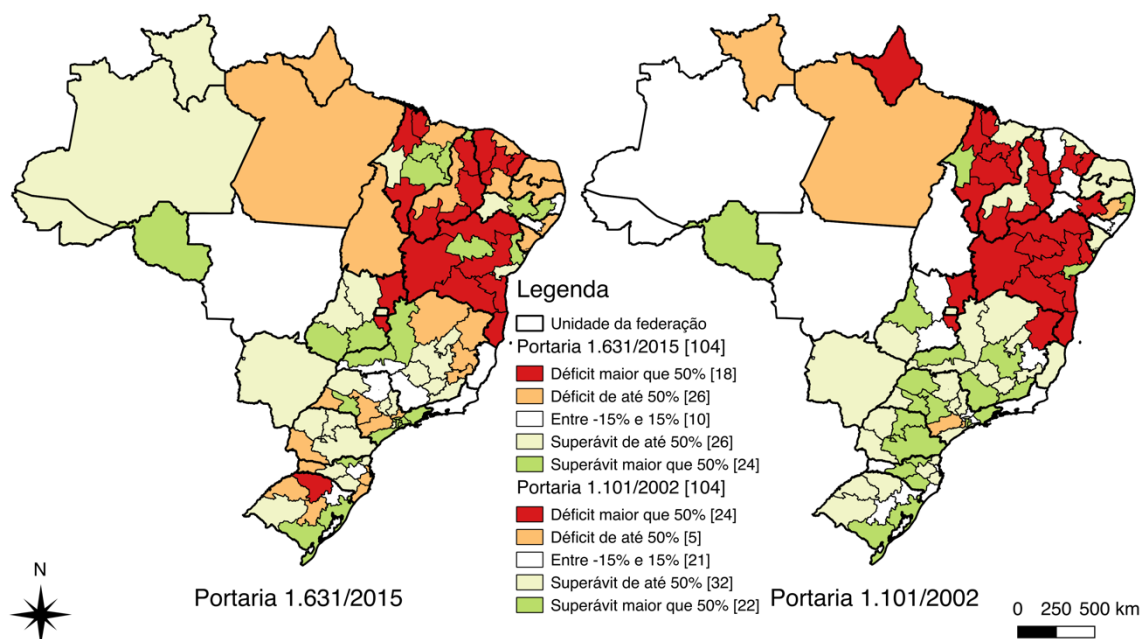
São Paulo	21,89	37,05
Sul	12,41	41,47
Paraná	14,86	45,10
Santa Catarina	-5,91	24,46
Rio Grande do Sul	18,18	45,26
Centro-Oeste	10,67	22,12
Mato Grosso do Sul	17,60	23,04
Mato Grosso	5,20	12,62
Goiás	3,40	26,93
Distrito Federal	19,23	18,91
Brasil	-1,60	25,59

Fonte: Elaboração própria com dados do ANS (2015), CNES (2015), IBGE (2015) e SIH/SUS (2015).

Diminuindo a escala de observação, a Figura 2 apresenta o mesmo resultado agregado por macrorregiões de saúde. A escolha de se adotar macrorregiões de saúde, ao contrário das regiões de saúde utilizadas até então na análise dos leitos gerais, decorre da alta complexidade do objeto agora estudado. Os leitos UTI por serem de alta complexidade demandam elevados investimentos de capital e pessoal e desse modo sua distribuição tende a ser localizada em municípios de maior hierarquia na rede.

Embora somente algumas unidades da federação tenham apresentado um *déficit* na oferta de leitos UTI na análise estadual, quando observada a oferta por macrorregiões a desigualdade é mais perceptível, especialmente nos estados das regiões Norte e Nordeste. São nessas mesmas regiões que a oferta de leitos é predominantemente via SUS e presença do setor privado é menor, como apresentado na Tabela 2.

Figura 2 - Percentual de leitos UTI que difere do parâmetro mínimo, por macrorregião de saúde, Brasil, 2015



Fonte: Elaboração própria com dados do ANS (2015), CNES (2015), IBGE (2015) e SIH/SUS (2015).

4. Discussão

Os resultados encontrados para a oferta mínima dos leitos mostram que há oferta em número suficiente ou bem próxima do recomendado, sejam eles totais ou de UTI, para atender a demanda preconizada pelo Ministério da Saúde, por ambas as portarias. Ademais, foi observado que o número de leitos totais por mil habitantes no Brasil não difere, em média, dos demais países da OECD e da média mundial. Não obstante, a distribuição desta oferta pelo território nacional não é a ideal para atender toda a população de maneira equitativa.

Embora a Portaria 1.631/2015 tenha sido uma modificação da portaria até então vigente, não foi observado grandes modificações na quantidade preconizada por ambas em relação à oferta de leitos gerais existente em dezembro de 2015, indicando que essa atualização, a priori, não seja um indutor de políticas de oferta muito distinto.

Quanto ao volume da oferta de leitos UTI, foi observado que a Portaria 1.631/2015 preconiza um número maior de leitos que a portaria precedente, portanto, induzindo uma maior oferta total desses serviços nacionalmente no futuro e, regionalmente, nas regiões Norte e Nordeste.

Porém, embora em nível os resultados encontrados para os leitos gerais não tenham sido discrepantes, a utilização de um fator de correção para a internação por não residentes, implementado na nova portaria, é um mecanismo que incentivará, no futuro, a concentração da oferta pública em locais onde esta concentração já existe. Devido a esta característica, a adoção deste parâmetro tende a produzir um sistema de saúde ainda mais desigual e concentrado no futuro.

A macrorregião de saúde de São Paulo, por exemplo, tem um Fnr de 1,63 para os leitos UTI, considerando somente as internações de alta complexidade dos não residentes. Portanto, ela deve ofertar uma quantidade mínima de equipamentos 63% maior caso não houvesse a correção para atender internações realizadas por não residentes. Em média, os pacientes que se deslocaram para essa macrorregião despenderam 2 horas e 19 minutos de deslocamento para realizar o seu atendimento de alta complexidade, percorrendo, em média, 186 km. É esperado que esses pacientes continuem propensos a continuar realizando esse deslocamento devido a percepção de uma melhor qualidade do tratamento nessa localidade. À vista disso, se faz necessária alguma política que não só induza a oferta desses serviços para suprir esse deslocamento de regiões de menor hierarquia urbana para regiões com uma hierarquia maior, tal qual o Fnr, mas também atue junto da demanda por esses serviços para evitar deslocamentos excessivos e/ou desnecessários. Nesse sentido, a adoção de uma política que atue exclusivamente na oferta desses serviços, sem qualquer indução na demanda, tende a agravar ainda mais a concentração dos serviços de municípios ou regiões de maior hierarquia urbana. Os municípios definidos como polos de concentração tendem a ter um fator de correção para internações de não residentes maior que localidades de hierarquias menores, implicando uma oferta parametrizada maior. Neste sentido, a adoção destes parâmetros indicaria aos gestores de saúde que existe uma falta de equipamentos em São Paulo e algumas outras regiões, enquanto nas demais regiões há um excesso. No limite, a adoção de um fator de correção para a internação de não residentes pode induzir que toda a oferta de leitos se localize somente nos municípios polos. Portanto, os pressupostos normativos que o Ministério da Saúde adotou na elaboração do parâmetro novo não são respeitados. A indução de uma concentração ainda maior vai contra os princípios de regionalização e de redução das desigualdades no acesso e tende a agravar, ainda mais, as desigualdades existentes no país.

Neste ponto de vista, os resultados encontrados mostram que o parâmetro novo, que deveria promover estas diretrizes, produz resultados que induzem a concentração da

oferta, aumentando ainda mais as desigualdades no acesso e prejudicando a regionalização de uma oferta espacialmente hierarquizada e estruturada.

Além dessa objeção, específica à Portaria 1.631/2015, a metodologia utilizada em ambas as portarias para determinar o número mínimo de leitos a serem ofertados adota critérios únicos com abrangência nacional para a maioria dos parâmetros, com exceção da população. Tal fato pode mascarar a diversidade epidemiológica, econômica e demográfica existente no país, embora seja permitido, pela própria portaria, adequações às realidades locais, podendo ocasionar distorções no resultado encontrado.

Por exemplo, a proporção de internações de leitos gerais que são internadas em UTI é invariável nacionalmente, para ambas as portarias. Assim, não é levado em conta o estado de saúde das populações de cada localidade, que influencia diretamente a probabilidade de complicações em uma internação e que podem impactar, também, no tempo médio de internação. Nas regiões com populações que não possuem a atenção primária de qualidade, as taxas de complicações esperadas serão maiores do que localidades onde a rede de atenção a saúde é mais estruturada, suscitando uma oferta mínima estimada subdimensionada. Mais que isso, a utilização de uma taxa de internação em função das internações passadas pode não incluir a demanda não efetivada por aquele leito. Somado ao fato que a oferta nos grandes municípios polos estarão sobredimensionadas, como já apontado anteriormente pela adoção do Fnr na Portaria 1.631/2015, a combinação destes fatores tende a ampliar ainda mais as disparidades regionais existentes na distribuição destes leitos.

Por fim, não era esperado que a oferta de leitos existentes em dezembro de 2015 destoasse tanto, em algumas regiões, ao preconizado pela Portaria 1.101/2002, em vigor por 13 anos.

Entretanto, é importante destacar que, somente a existência da oferta de serviços de saúde não se traduzem, necessariamente, na efetividade do acesso por toda a população. Diversos fatores podem ainda criar obstáculos a este acesso. Deste modo, embora possam existir localidades com elevada oferta, o acesso real pode ser cerceado por limitação de conhecimento da sua disponibilidade, pelo tempo de espera elevado, barreiras culturais, questões ligadas ao transporte ou falta de pessoal técnico (DONABEDIAN, 1973). Não obstante, ainda que a disponibilidade desta oferta não garanta o acesso da população, para que haja o acesso é indispensável a existência da oferta prévia (AMARAL, 2013).

Além disso, é importante também observar a resolutividade desses leitos, visto que, nem a existência e nem o acesso a esses equipamentos podem garantir um atendimento de qualidade e resolutivo. No Brasil a maior parte da oferta de leitos hospitalares ocorre em hospitais de pequeno porte (BARBOSA, 2015) que tem baixa complexidade, baixa densidade tecnológica e baixa resolutividade.

Bibliografia

ASSIS, Marluce Maria Araújo; JESUS, Washington Luiz Abreu de. Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 11, p. 2865-2875, 2012.

BARBOSA, Allan Claudius Queiroz, *et al.* Análise do desempenho de instituições hospitalares de pequeno porte brasileiras: diagnóstico, avaliação e especialização. Belo Horizonte: Imprensa Universitária, 2015.

BAHIA, Lígia. Padrões e mudanças no financiamento e regulação do sistema de saúde brasileiro: impactos sobre as relações entre o público e o privado. *Saúde e Sociedade*, v. 14, n. 2, p. 9-30, maio-ago, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. PT/SAS nº511. dez 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.101/GM de 12 de junho de 2002. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Consulta pública no 6 de 12 de março de 2014. *Consulta pública sobre critérios e parâmetros assistenciais de planejamento e programação no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS)*. Brasília, 2014.

BRASIL. IBGE. Estimativas de População. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2015. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/default.shtm>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.631/GM de 30 de julho de 2015. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Departamento de Informática do SUS–DATASUS. 2015. Acesso em: 14 nov. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). Departamento de Informática do SUS–DATASUS. 2015. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 23 abr. 2016.

COSTA, Nilson do Rosário; RIBEIRO, José Mendes. *Descentralização e Política Social: o caso do Setor Saúde*. IPEA/PNUD, 1997.

COSTA, Nilson do Rosário; SILVA, Pedro Luís Barros e RIBEIRO, José Mendes. A Descentralização do Sistema de Saúde no Brasil. *Revista do Serviço Público*, v. 50, n. 3, p. 33-55, jul/set 1999.

DONABEDIAN, Avedis. *Aspects of medical care administration*. Cambridge: Harvard University Press, 1973.

JESUS, Washington Luiz Abreu de; ASSIS, Marluce Maria Araújo. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 1, p. 161-170, 2010.

JONES, Rodney. Hospital bed occupancy demystified. *British Journal of Healthcare Management*, v. 17, n. 6, p. 242-248, 2011.

MALACHIAS, Ivêta; LELES, Fernando Antônio Gomes; PINTO, Maria Auxiliadora Silva. Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais. *Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais*, 2010.

OLIVEIRA, João Paulo Alves. Análise do provimento de médicos em municípios participantes do programa mais médicos entre 2013 e 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – UNB, 2016.

OMS. The world health statistics: 2014. *World Health Organization*, Genebra, 2014.

RIBEIRO, José Mendes; COSTA, Nilson do Rosário. Regionalização da assistência à saúde no Brasil: os consórcios municipais no Sistema Único de Saúde (SUS). *Planejamento e Políticas Públicas*, n. 22, 2009.

SAMPAIO, Márcia Viviane de Araújo. *Acesso à atenção especializada na região de saúde de Vitória da Conquista, BA e a garantia do direito à integralidade na Atenção à Saúde*. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – FIOCRUZ, 2016.

TEIXEIRA, Sônia Maria Fleury. Descentralização dos serviços de saúde: dimensões analíticas. *Revista de Administração Pública*, v. 24, n. 2, p. 78-99, 1990.