Os municípios brasileiros e os gastos próprios com saúde: algumas associações

Brazilian municipalities and their own expenditures on health: some associations

Carmem Emmanuely Leitão Araújo ¹ Guilherme Quaresma Gonçalves ² José Angelo Machado ¹

> **Abstract** In a context that combines decentralization and underfunding of public health policy, Brazilian municipalities expressively extend their spending in this sector, allocating a proportion of their own revenues (direct taxation added to the mandatory intergovernmental transfers from the Union and the states) at levels above the ones that are constitutionally determined. However, there have been incipient studies investigating the expenditure composition on health in these federative units, in order to describe its main characteristics and explanations. In order to contribute to eliminating this gap, this article explores some associations between attributes of the municipalities (population size, region of the country, the proportion of older adults, child mortality, hiring private services and SUS transfer) and health expenditure implemented with the municipalities' own recipes. The study used descriptive statistics and multiple linear regressions in order to investigate such associations with data for 2010. The results point to tax inequities in the sector when comparing municipalities of different population groups and socioeconomic conditions, including the perception of important differences in terms of per capita spending on the analyzed expenditure items.

> **Key words** Public health policy, Decentralization, Health expenditures, Local government

Resumo Em um contexto que combina descentralização e subfinanciamento da política pública de saúde, os municípios brasileiros ampliam de modo expressivo seus gastos no setor, alocando proporção das receitas próprias (tributação direta somada às transferências intergovernamentais obrigatórias da União e dos estados) em níveis superiores aos determinados constitucionalmente. Porém, ainda são incipientes os estudos que investigam a composição das despesas com saúde nessas unidades federativas, de modo a descrever suas principais características e explicações. A fim de contribuir para a supressão desta lacuna, o presente artigo explora algumas associações entre atributos dos municípios (porte populacional, região do país, proporção de idosos, mortalidade infantil, contratação de serviços privados e transferência SUS) e despesas em saúde executadas com receitas próprias. O estudo realizou estatísticas descritivas e regressões lineares múltiplas para investigar tais associações com dados referentes ao ano de 2010. Os resultados sinalizam para iniquidades fiscais no setor ao se comparar municípios de diferentes faixas populacionais e condições socioeconômicas, entre os quais, são percebidas importantes diferenças em termos dos gastos per capita com os elementos de despesa analisados.

Palavras-chave Políticas públicas de saúde, Descentralização, Gastos em saúde, Governo local

Horizonte MG Brasil.

Departamento de Ciência Política, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Av. Pres. Antônio Carlos 6627, Pampulha. 31270-901 Belo Horizonte MG Brasil. carmemleitao@gmail.com ² Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, Faculdade de Ciências Econômicas. UFMG. Belo

Introdução

O debate em relação aos efeitos da descentralização tem dividido opiniões em torno de duas posições polares. De um lado, concepções orientadas normativamente em sentido favorável à descentralização enfatizam vantagens, como a maior capacidade de adaptação às preferências dos cidadãos, eficiência na composição de custos pela possibilidade de explorar vantagens locais e maior eficiência na gestão e participação dos cidadãos nos temas de seu interesse1-3. Em sentido contrário, colocam-se aqueles que associam a descentralização ao aprofundamento das desigualdades, aumento dos níveis de corrupção, perdas na economia de escala ou vulnerabilidade de governos locais às externalidades negativas laterais^{4,5}. Os últimos, geralmente, apontam para duas alternativas: manter centralizadas determinadas atribuições e estruturas ou construir mecanismos de coordenação vertical e horizontal que possam compensar, minimamente, os efeitos negativos próprios ao sistema descentralizado.

Dois importantes efeitos da descentralização da política de saúde do Brasil foram a universalização da atenção e a redução das desigualdades territoriais na oferta de serviços⁶. Para tanto, foi relevante a coordenação exercida pela União, valendo-se tanto do uso de constrangimentos constitucionais e legais sobre quanto e como alocar recursos no setor, quanto de arenas de pactuação intergestores, da padronização de instrumentos de planejamento e programação e da indução da adoção de ações e programas pelos governos subnacionais, via transferências constitucionais de recursos.

No entanto, se o sucesso de adesão destes últimos à política significou, em grande medida, a incorporação de novas fontes de receitas aos, já dependentes, governos locais, por outro, os levou, paradoxalmente, a arcar de modo ainda mais substantivo com o financiamento do setor⁷⁻⁹. Isso ocorreu na medida em que as circunstâncias de instabilidade e incertezas em relação ao financiamento público não foram sanadas^{10,11}.

A ampliação da participação de estados e municípios no financiamento do Sistema Único de Saúde, por meio da vinculação de recursos mínimos de arrecadação de cada ente federativo em Ações e Serviços Públicos de Saúde (ASPS), converteu-se em uma das principais alternativas para solucionar, ou mesmo remediar, o subfinanciamento¹². O aporte de receitas públicas para a saúde foi ampliado a partir dos anos 2000, especialmente após a aprovação da Emenda Constitucional nº 29, a qual estipulou um gasto mínimo de 15% da arrecadação dos municípios em saúde. No caso dos municípios isso se sucedeu à custa de grandes desequilíbrios orçamentários, dado o comprometimento de grande parte dos seus orçamentos com o setor.

Ao contrário de outras políticas públicas, a despesa municipal com saúde apresentou níveis relativamente elevados de convergência em termos das proporções orçamentárias destinadas à saúde, fator de grande importância para a uniformidade nacional na provisão dos serviços, o que, somado ao caráter redistributivo das transferências condicionadas nessa área, compensou, em parte, o caráter concentrador ou meramente distributivo de outras fontes de receitas municipais, como a tributação própria ou a devolução de parte da arrecadação do ICMS e do IPVA pelos estados.

Entretanto, se de um lado os estados e, principalmente, os municípios aumentaram progressivamente suas contribuições com o orçamento da saúde, de outro, houve o decréscimo da participação da União9,12-14. Se o processo de descentralização das receitas foi acompanhado da descentralização de encargos bastante expressivos, foi exatamente no âmbito municipal que este último incidiu de forma mais acentuada, fazendo do município a unidade da federação que mais contribuiu com o setor saúde em termos proporcionais a sua arrecadação 15,16.

Tal assertiva precisa considerar as especificidades das unidades subnacionais. Estudos têm registrado variações entre municípios no que se diz respeito à alocação orçamentária no setor da saúde, em especial, dada a diversidade socioeconômica e os diferentes perfis de responsabilidade assumida pelos mesmos quanto à oferta de serviços, produzindo iniquidades entre os mesmos^{9,11,12}. A partir de dados de municípios mato-grossenses, observou-que a composição dos orçamentos gerais dos municípios varia bastante conforme seu porte, principalmente no que tange às receitas oriundas de arrecadação própria e de transferências da União¹⁷. Em um Estado do nordeste brasileiro, constatou-se que os recursos destinados à atenção básica em saúde apresentam maior representatividade nos gastos municipais, porém sem homogeneidade na sua aplicação¹³. Com recorte nos municípios do estado de São Paulo, percebeu-se que os orçamentos dos pequenos municípios foram os mais onerados com o processo de descentralização do SUS, em função da falta de escala de serviços11. Nessa mesma unidade federativa, a média e, principalmente, a

alta complexidade assistencial foram as modalidades de atendimento que consumiram a maior parte dos recursos disponíveis para a saúde de grandes centros urbanos¹⁵. Ainda no Estado de São Paulo, o padrão de financiamento e gasto com saúde com a atenção básica em municípios com mais de 100 mil habitantes relaciona-se aos diferentes modelos de atenção básica e níveis de eficácia e efetividade dos sistemas municipais de saúde, bem como ao nível de comprometimento com serviços de média e alta complexidade, entre outros fatores¹⁸.

A despeito dos ganhos produzidos por este campo de investigação, ainda sabe-se pouco sobre os diferentes padrões de formação dos elementos de despesas municipais com saúde, em especial das realizadas com receitas próprias, que resultam da tributação municipal direta e das transferências intergovernamentais obrigatórias, por força constitucional ou legal, oriundas da União ou dos estados. Se no caso das despesas executadas com receitas oriundas de transferências condicionadas fundo a fundo, ou transferências SUS, o perfil das despesas já é previamente delimitado dada sua vinculação ao custeio e, em alguns casos, despesas de capital destinadas às respectivas ações e programas de caráter federal, no caso das receitas próprias dos municípios ainda se conhece pouco sobre sua destinação quanto aos níveis de atenção cobertos ou aos patamares de comprometimento, por exemplo, com despesas de pessoal ou com medicamentos. Também são poucas as informações acerca das despesas com saúde em relação ao perfil socioeconômico das unidades subnacionais, em sua totalidade.

Diante desta lacuna, o presente trabalho busca investigar a formação das despesas próprias em municípios brasileiros de diferentes portes populacionais e inserção socioeconômica, tomando como premissa que eventuais iniquidades possam comprometer a uniformidade na provisão dos serviços a todo e qualquer cidadão brasileiro, que, independente do município de residência, é investido dos mesmos direitos e deveres. Os procedimentos utilizados na exploração das associações entre perfis dos municípios e padrões de gasto de receitas próprias com saúde são descritos na próxima seção.

Método

Os resultados deste trabalho foram obtidos por meio de pesquisa quantitativa de natureza exploratória, descritiva e retrospectiva, na qual se verificou o comportamento das variáveis selecionadas para o ano de 2010. A seleção deste último se deveu à necessidade isolar um período em que as regras setoriais para formação das receitas e despesas de saúde nos municípios se encontrassem relativamente estabilizadas, considerando, de um lado, a normatização das transferências condicionadas sob as diretivas do Pacto pela Saúde, implantadas a partir da Portaria MS 399 de 2006 e alteradas pela Portaria MS 204 de 2007, e, de outro, a Emenda Constitucional 29/2000, cuja implementação até a Lei nº141/2012 vinha sendo orientada apenas pela Resolução 322/2003 do Conselho Nacional de Saúde.

Foram utilizadas três fontes de dados na construção da base de dados: o Sistema de Informação em Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS/DATASUS); a Pesquisa de Assistência Médico-Sanitário e o Censo Demográfico, ambos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e referentes, respectivamente, aos anos de 2009 e 2010; e, por fim, o Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, de 2013, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). A base de dados contou com 5.526 municípios, tendo sido excluídos 39 que não declararam nenhum tipo de gasto ao SIOPS. Desses, 24 tinham até 20.000 habitantes; 10 entre 20.001 e 50.000 habitantes; dois nas faixas entre 50.001 e 100.000 habitantes e entre 100.001 e 200.000 habitantes; e um município acima de 400.000 habitantes.

Tomamos como variável dependente o gasto per capita com saúde executado com receitas próprias dos governos municipais, no intuito de contabilizar o gasto per capita específico para vários fatores envolvidos na produção dos serviços de saúde - como a força de trabalho, investimentos de capital, itens de custeio (materiais, manutenção, medicamentos) - bem como na compra complementar de serviços - serviços médicos e laboratoriais, sentenças judiciais, etc. -, afetados pelo porte populacional e condições socioeconômicas dos municípios. Os valores utilizados na base de dados foram todos referentes às despesas empenhadas, sendo importante notar que a natureza das informações no SIOPS era, no ano estudado, declaratória, o que torna possível o sub-registro de gastos próprios. As variáveis independentes incluíram, além do porte populacional e das condições socioeconômicas dos municípios, a demanda por serviços de saúde e as dimensões da rede assistencial instalada.

A variável porte populacional justifica-se pelo fato das dimensões populacionais imprimi-

rem diferentes exigências sobre a política local de saúde em termos de complexidade e escala dos serviços, incluindo nos maiores municípios ações não exequíveis na maioria deles. Para a construção dessa variável, utilizaram-se dados do IBGE e a mesma categorização do SIOPS para a distribuição relativa da população residente por classes de tamanho da população dos municípios.

Condições socioeconômicas dos municípios foi uma variável operacionalizada pela eleição da inserção macrorregional como proxy capaz de captar as desigualdades regionais, que se manifestam enquanto capacidades diferentes de captar e executar recursos orçamentários em saúde. Historicamente, municípios inseridos nas regiões Sudeste e Sul detêm maiores níveis de receitas próprias, bem como concentram mais profissionais e serviços, dispondo de mercados mais competitivos e de mais alternativas para realização de compras e contratações. A despeito das estratégias de redução de desigualdades deflagradas pelo SUS, ainda persistem entre as regiões¹⁹.

A variável demanda por serviços de saúde foi representada pelo uso da proporção de idosos e da Taxa de Mortalidade Infantil (TMI), disponíveis no PNUD. Como sabido, condições crônicas geram repercussões econômicas significativas nos municípios em função dos longos períodos em que se manifestam, e, em alguns casos, tendem a apresentar-se de forma definitiva. Como a prevalência de doenças crônicas é maior entre os idosos, usou-se como indicador a proporção de idosos por cem. A TMI, ao especificar o número de crianças que não deverão sobreviver ao primeiro ano de vida em cada mil crianças nascidas vivas, se apresenta como um dos melhores indicadores do nível de vida e bem-estar social de uma população²⁰.

Em relação à variável rede assistencial instalada, duas informações foram utilizadas para sua representação. Uma delas é binária e indica se existe pelo menos um contrato de serviço privado de saúde feito exclusivamente com recursos do município. Esses contratos são feitos exclusivamente com recursos próprios, possivelmente inclui-se aqueles feitos fora dos valores da Tabela SUS, bem como recorrendo aos prestadores de outros municípios, o que indica a inexistência dos referidos serviços na rede própria do SUS naquela localidade. A outra variável referente à rede de serviços foi identificada a partir do montante de recursos transferidos da União para os fundos municipais de saúde, sendo construída e categorizada a partir das informações contidas também no SIOPS.

Após identificar as variáveis, descreveram-se os gastos com saúde com recursos próprios dos municípios a partir dos tipos de despesas selecionados no SIOPS. No momento seguinte, buscouse identificar as associações entre essa variável e as independentes selecionadas. O método aplicado foi o de Mínimos Quadrados Ordinários – MQO, usado para estimar os parâmetros de regressão múltipla que ajudam a entender de modo mais apurado a oscilação da variável dependente²¹. As possíveis endogeneidades do modelo não foram tratadas por falta de bons instrumentos indicados pela literatura. Logo, todas as análises da seção de resultados foram em termos de associações, e não de causalidades.

Resultados

Uma primeira análise do gasto per capita em saúde com recursos próprios dos municípios revela alguns padrões de uso dos recursos (Figura 1). Considerando doze tipos de gastos provenientes do orçamento municipal, no ano de 2010, o gasto per capita mediano foi de R\$ 228,89. As despesas com pagamento de "pessoal e encargos sociais" apresentaram uma mediana de R\$ 173,71, o que representou 75,9% do gasto total com saúde e indica uma forte prevalência destes nos gastos dos municípios com recursos próprios. "Serviços médicos, hospitalares, odontológicos e laboratoriais", ou seja, despesas com o pagamento de serviços sob a gestão do Município, contratados ou conveniados com o SUS, representaram um segundo tipo de despesa que mereceu destaque, porém, apresentando uma mediana de apenas R\$ 16,38, muito abaixo do valor central previamente analisado.

A Tabela 1 traz uma relação entre os cinco maiores tipos de despesas per capita elencados na Figura 1 e o porte populacional. O gasto mediano per capita com "pessoal e encargo sociais" dos municípios até 20.000 habitantes é relativamente muito elevado, colocando-se próximo ao gasto daqueles acima de 400.001 habitantes, respectivamente de R\$ 186,09 e R\$ 185,53, ressaltando que o primeiro possui maior variação dentre os municípios do porte populacional. Com exceção dos municípios com até 20.000 habitantes, a tendência foi de aumento da mediana conforme se avançava no tamanho da população.

Os municípios com até 20.000 habitantes também apresentaram um gasto per capita mediano maior em todos os demais componentes analisados, exceto com "serviços médicos, hospi-

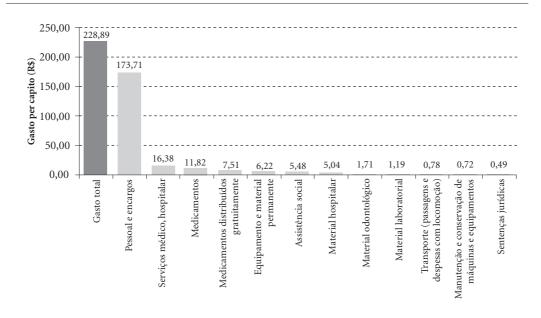


Figura 1. Gasto per capita mediano em saúde por tipo de despesa com recursos próprios dos municípios, Brasil, 2010.

Fonte: SIOPS, 2010.

talares, laboratoriais e odontológicos". Neste, os municípios com até 20.000 habitantes apresentaram gastos superiores apenas aos municípios com 20.001 a 50.000 habitantes. Aqueles com população maior do que 400.001 habitantes tiveram mediana de R\$ 87,25, quase o dobro da mediana dos municípios com o segundo maior gasto com pagamento de serviços.

Na despesa com "medicamentos", a mediana decresce até os municípios com 200.000 habitantes, elevando-se gradativamente nos demais portes populacionais. Sobre os gastos com "medicamentos de distribuição gratuita", não se observa esta mesma distribuição. Destacam-se os gastos dos pequenos municípios (R\$ 9,42) e certa aproximação nos gastos dos demais, com queda acentuada no gasto per capita naqueles com mais de 400.001 habitantes. A distribuição muito aproximada também é observada nas despesas com "equipamento e material permanente", com mediana per capita e variação mais elevada nos municípios de menor porte.

Quando se analisa o gasto total com recursos próprios em saúde, segundo o porte populacional do município (Tabela 2), observa-se que ele decresce conforme a população diminui. Mais uma vez, a exceção são os municípios até 20.000 habitantes, que representam 70,80% dos

municípios brasileiros. Aqueles com população entre 200.001 e 400.000 habitantes e acima de 400.001 habitantes representam apenas 1,44% e 0,95% dos municípios, respectivamente, mas concentram a maior parte da população e a rede de serviço mais especializada em saúde. O gasto mediano do primeiro é R\$ 264,69, enquanto o do segundo ficou em R\$ 291,88.

A Tabela 2 também relaciona outras variáveis para a descrição do gasto *per capita* com saúde, originado de receitas municipais: região do país, proporção de idosos, mortalidade infantil, presença de contratação de serviços privados feito exclusivamente com recursos próprios e transferências de recursos da união.

Quanto à variável "proporção de idosos", observou-se que os maiores gastos per capita em saúde dos municípios estão concentrados naqueles com maior proporção desta população. As maiores necessidades de atenção às pessoas idosas, provavelmente devido à maior prevalência de doenças crônicas, parecem afetar diretamente os níveis de gasto realizados com receitas próprias. Sobre a variável "mortalidade infantil", entretanto, a relação foi inversamente proporcional: quanto menor a mortalidade infantil, maior o gasto per capita de receitas próprias com saúde. Os municípios cuja taxa variou em até 9,9%

Tabela 1. Medidas de Centro e de Variação por Tipo de Gasto Financiado Per Capita por Recursos Próprios dos Municípios Brasileiros por Porte Populacional, ano de 2010.

Tipo de Gasto	Porte Populacional	N	%	Mediana	Desvio Padrão
Pessoal e Encargos	Menos de 20.000	3.889	70,4	186,09	101,80
	20.001 - 50.000	1032	18,7	146,36	86,81
	50.001 - 100.000	323	5,8	147,85	89,17
	100.001 - 200.000	148	2,7	149,30	93,68
	200.001 - 400.000	81	1,5	173,48	82,70
	Mais de 400.000	51	0,9	185,53	91,82
	Total	5.524	100	173,71	99,87
Serviços médicos,	Menos de 20.000	1.870	69,4	15,89	49,10
hospitalares,	20.001 - 50.000	464	17,2	11,12	47,88
odontológicos e laboratoriais	50.001 - 100.000	178	6,6	25,14	75,30
aboratoriais	100.001 - 200.000	100	3,7	23,31	77,34
	200.001 - 400.000	50	1,9	45,24	104,53
	Mais de 400.000	33	1,2	87,25	90,27
	Total	2.695	100	16,38	56,02
Medicamentos	Menos de 20.000	3.883	70,5	13,82	23,53
	20.001 - 50.000	1.032	18,8	9,05	12,97
	50.001 - 100.000	323	5,9	7,38	12,75
	100.001 - 200.000	144	2,6	7,17	14,17
	200.001 - 400.000	79	1,4	8,13	8,87
	Mais de 400.00	44	0,8	9,72	8,56
	Total	5.505	100	11,82	21,31
Medicamento Gratuito	Menos de 20.000	1.159	69,2	9,44	26,24
	20.001 - 50.000	314	18,8	5,67	10,82
	50.001 - 100.000	106	6,3	5,50	8,01
	100.001 - 200.000	48	2,9	7,27	9,08
	200.001 -400.000	32	1,9	5,85	6,07
	Mais de 400.000	15	0,9	1,54	4,63
	Total	1.674	100	7,50	22,93
Equipamento e Material permanente	Menos de 20.000	3.776	70,3	8,13	17,75
	20.001 - 50.000	1.009	18,8	4,52	6,95
	50.001 - 100.000	318	5,9	4,22	4,86
	100.001 - 200.000	141	2,6	4,04	4,53
	200.001 - 400.000	81	1,5	3,74	3,45
	Mais de 400.000	45	0,9	3,17	4,56
	Total	5.370	100	6,22	15,65

Fonte: SIOPS, 2010; IBGE, 2010.

(1,61% do total) apresentaram uma mediana per capita de R\$ 290,15, valor que é 55,4% maior do que a mediana do gasto dos municípios com as maiores taxas de mortalidade infantil (maior que 20 mortes por mil nascidos vivos).

No tocante à presença de "contratação de

serviços privados feitos exclusivamente com recursos próprios", apenas 23,66% municípios não necessitaram contratar serviços privados exclusivamente com receitas próprias para a complementação de serviços públicos. Além disso, quanto maiores os valores per capita oriundos

Tabela 2. Distribuição Percentual dos Municípios e Mediana do Gasto per Capita com Saúde originado de receitas municipais, por Categoria das Variáveis nos Municípios Brasileiros, 2010.

Variáveis	Categorias das variáveis	Distribuição Percentual	Mediana Per Capita dos
Independentes	Independentes	Municípios	Gastos por variáveis (R\$)
Região do País	Norte	7,99	181,62
	Nordeste	32,11	189,62
	Centro-Oeste	8,38	280,65
	Sudeste	29,99	250,20
	Sul	21,53	287,57
Porte dos Municípios	Até 20.000 hab.	70,80	245,52
	Entre 20.001 e 50.000 hab.	19,03	187,50
	Entre 50.001 e 100.000 hab.	5,84	195,45
	Entre 100.001 e 200.000 hab.	2,51	205,62
	Entre 200.001 e 400.000 hab.	1,45	264,69
	Igual ou acima de 400.001 hab.	0,38	291,88
Proporção de Idosos	Até 0,499	7,72	194,35
	De 5,00 a 9,99	67,22	221,64
	De 10,00 a 14,99	24,44	259,71
	Acima de 15,00	0,62	478,58
Mortalidade Infantil	Até 9.9‰	1,61	290,15
	De 10‰ a 14.9‰	33,13	269,35
	De 15‰ a 19.9‰	28,61	255,51
	Acima de 20‰	36,66	186,75
Contrata Serviço Privado	Sim	76,34	235,33
exclusivamente com	Não	23,66	210,53
recursos próprios			
Transferência SUS	Até 100	30,54	214,42
	De 101 a 150	43,17	221,35
	De 151 a 200	17,55	248,93
	De 201 a 300	7,20	284,14
	De 301 a 500	1,36	390,88
	Igual ou acima de 501	0,19	308,52

Fonte: SIOPS, 2010; IBGE 2009, 2010; PNUD 2013.

via "transferência do SUS", maiores os gastos com saúde com recursos próprios dos municípios, exceto nos casos com a maior transferência (que representam apenas 0,19% do total).

Diante de tais resultados, na Tabela 3, buscouse refinar as associações entre variáveis, a fim de avançar na sua compreensão. Para tal, partiu-se do modelo de Mínimos Quadrados Ordinários. Neste caso, chegou-se, na amostra final, a um total de 5.466 municípios, uma vez que foram excluídos mais 60 municípios que se apresentaram como casos *outliers*, e, por serem casos influentes, alteravam a estimação do valor dos parâmetros. Todas as análises foram realizadas para cada fator, individualmente, considerando os demais constantes – efeito *ceteris paribus*.

No modelo 1, observa-se que o gasto per capita dos municípios com recursos próprios é menor nas regiões Norte e Nordeste, e maior nas regiões Sul e Centro-Oeste, em relação à região Sudeste. Quando se acrescenta a variável "porte populacional" (modelo 2) as relações se mantêm. Houve uma tendência na comparação com os municípios com até 20.000 habitantes: aumento progressivo na diferença entre os demais portes municipais no gasto com recursos oriundos de arrecadações municipais conforme a população crescia, com exceção dos municípios entre 200.001 e 400.000 habitantes.

O modelo 3 considera outras duas variáveis, que são relativas aos fatores contextuais: "logaritmo da mortalidade infantil" e da "proporção de idosos" no município. Utilizou-se essa transformação para se obter a elasticidade da relação. O aumento de 1% da mortalidade infantil está associado a um menor gasto per capita dos municí-

Tabela 3. Coeficientes e erros-padrão estimados por modelos de mínimos quadrados ordinários para variável dependente "Logaritmo do Gasto em Saúde Financiado por Recursos Próprios dos Municípios Brasileiros", Brasil, 2010.

Variáveis independentes	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5
Constante	5,6228***	5,6228***	6,3191***	5,0276***	-
	(0,0111)	(0,0111)	(0,1115)	(0,1168)	
Região de residência					
Sudeste	Referência	Referência	Referência	Referência	Referência
Norte	-0,3566***	-0,3368***	-0,2099***	-0,2823***	-0,1615
	(0,0234)	(0,0228)	(0,0270)	(0,0259)	
Nordeste	-0,3258***	-0,3160***	-0,1466***	-0,1914***	-0,1885
	(0,0149)	(0,0146)	(0,0227)	(0,0215)	
Sul	0,1094***	0,0885***	0,0308*	0,0260	0,0226
	(0,0166)	(0,0162)	(0,0171)	(0,0162)	
Centro Oeste	0,0578**	0,0438*	0,0594**	-0,0678***	-0,0396
	(0,0230)	(0,0223)	(0,0231)	(0,0224)	
Porte do município					
Até 20.000 hab.		Referência	Referência	Referência	
Entre 20.001 e 50.000 hab.		-0,2405***	-0,2524***	-0,2414***	-0,1998
		(0,0148)	(0,0153)	(0,0145)	
Entre 50.001 e 100.000 hab.		-0,1838***	-0,2178***	-0,2708***	-0,1339
		(0,0246)	(0,0255)	(0,0242)	
Entre 100.001 e 200.000 hab.		-0,2168***	-0,2597***	-0,3305***	-0,1090
		(0,0367)	(0,0378)	(0,0359)	
Entre 200.001 e 400.000 hab.		-0,0164	-0,0680	-0,1683***	-0,0424
		(0,0480)	(0,0491)	(0,0465)	
Igual ou acima de 400.001 hab.		-0,5845***	-0,6520***	-0,7812***	-0,1019
		(0,0923)	(0,0923)	(0,0874)	
Logaritmo da Mortalidade Infantil			-0,2967***	-0,3632***	-0,2657
			(0,0324)	(0,0307)	
Logaritmo da Proporção de idosos			0,0555**	-0,0103	-0,0069
. ,			(0,0226)	(0,0215)	
Logaritmo Transferência SUS (per capita)				0,3428***	0,3066
				(0,0134)	
Contrata Serviço Privado				0,0278**	0,0249
•				(0,0132)	
R ²	0,1608	0,2104	0,2249	0,3091	0,3091
R ² ajustado	0,160	0,209	0,223	0,307	0,307
Teste F	261,6***	161,5***	143,8***	187,6***	187,6***
Tamanho da amostra (n)	5.466	5.466	5.466	5.466	5.466

Nota: * Significativo no nível de confiança de 90%. ** Significativo no nível de confiança de 95%; *** Significativo no nível de confiança de 99%. Obs: Erros-padrão entre parênteses. Ao se utilizar do teste de *Variance Inflation Factors* (VIF) para a determinação da multicolinearidade, observou-se que não havia problema na estimação²¹. Fonte: SIOPS, 2010; IBGE 2009, 2010; PNUD 2013.

pios com recursos próprios, enquanto o aumento de 1% da proporção de idosos está associado positivamente com o gasto per capita dos municípios com recursos próprios. Isso ratifica os dados da Tabela 2. Num sentido oposto, quanto mais se investe em saúde, maiores as chances de que uma criança nascida viva complete o primeiro ano de idade, explicação que daria amparo ao fato de que os municípios que alocam menos recursos próprios com saúde são exatamente aqueles com índices de mortalidade infantil mais elevados. Entretanto, dada a diversidade de variáveis exó-

genas que afetam a mortalidade infantil, não se atribui a esta explicação um status que vá além de uma hipótese.

No modelo 4, foram incluídas as variáveis "logaritmo da transferência SUS per capita" e "contratação do serviço privado exclusivamente com receitas próprias". Municípios que contratam serviço apresentaram maior gasto próprio, assim como aqueles com maior transferência do SUS. Neste modelo, a variável "logaritmo da proporção de idosos" não apresentou significância estatística, enquanto as demais seguiram a mesma direção em relação aos modelos 1 a 4.

Por fim, o modelo 5 se refere ao modelo 4, mas padronizado. Isso permite que se observe quais termos tiveram maior contribuição para a compreensão da variância daquele a ser explicado. Neste trabalho, as principais variáveis foram o "logaritmo da transferência SUS per capita" e o "logaritmo da Mortalidade Infantil", além do porte populacional.

Discussão

Diante do contexto de subfinanciamento do setor saúde, a combinação entre objetivos finalísticos exigentes – como a universalidade e a igualdade de acesso a serviços de saúde públicos – e a descentralização dos meios necessários à sua realização, tem sido desafiadora para a gestão compartilhada entre as três esferas de governo que se articulam no Sistema Único de Saúde. A centralização normativa e a institucionalização de estruturas de coordenação criaram contrapesos importantes na direção de se fazer com que o segundo elemento não comprometa a realização do primeiro. Entretanto, os municípios apresentam condições concretas bastante distintas para cumprir o seu papel no sistema de saúde.

Pelos dados apresentados, a alocação de receitas próprias dos municípios volta-se majoritariamente para despesas de natureza remuneratória, decorrentes de efetivo exercício de cargos, empregos ou funções de confiança, bem como dos diversos tipos de obrigações trabalhistas de responsabilidade do empregador. Isso provavelmente decorre da própria descentralização e necessidade dos municípios gerarem condições de efetivação das políticas no território. O processo de descentralização reservou aos municípios a função de "gerir e executar os serviços públicos de saúde" (artigo 18, inciso I da Lei n. 8080/90) em um setor com uso intensivo de força de trabalho profissionalizada e, deste modo, a despeito

das diversas modalidades de transferências para custeio dos serviços do SUS, entregou-lhes a tarefa de garantir, em última instância, as condições de efetivação das políticas no território.

Acontece que são notórias e bem distintas, em diversas regiões do país, as dificuldades dos municípios em recrutar e contratar trabalhadores de nível superior e médio, especialmente médicos, o que poder ser um fator concorrente para a precarização das relações e da gestão do trabalho em saúde. Dado as despesas com pessoal, incluindo encargos, serem de difícil compressão, ao mesmo passo em que são limitadas pelas disposições do Art.18 da Lei de Responsabilidade Fiscal, as saídas das unidades subnacionais com frequência é a criação de organizações sociais, parcerias com OSCIP e contratações temporárias de autônomos e pessoas jurídicas, dentre outros, de modo a fragilizar os vínculos com os profissionais de saúde.

Quanto às despesas per capita apresentadas pelos municípios de pequeno porte, observouse que elas equivaleram ou foram superiores aos com mais de 200.000 habitantes, o que inclui as capitais. Uma possível aproximação entre unidades territoriais tão dispares pode se dar por múltiplos motivos. Entre possíveis explicações, os primeiros poderiam apresentar despesa per capita mais alta pelas dificuldades em captar recursos, recrutar e fixar profissionais - principalmente os médicos - e cobrir procedimentos de média e alta complexidade, além de problemas de economia de escala. Os maiores níveis de gasto per capita com insumos e investimentos de capital, além dos gastos com pessoal discutidos anteriormente, reforçam esta percepção. Já os municípios com mais de 200.000 habitantes, referência para a população local e regional pela instalação de redes de serviços mais especializados e complexos, apresentam-se como principais receptores de transferências intergovernamentais do SUS. Portanto, seria esperado que os municípios de pequeno porte recebessem menor volume de transferências SUS, vis a vis os municípios maiores, devido a uma rede assistencial com menor complexidade tecnológica, mas este não seria o caso enquanto alocadores de receitas próprias.

Entretanto, sugere-se cautela quanto à afirmação de que os municípios de menor porte possuam alocação próxima aos municípios de maior porte, pois os modelos medem somente associações. Como resultado deste estudo, o gasto per capita tende a diminuir com o aumento da população, mas ainda são necessárias outras investigações que confirmem e expliquem essas diferenças em gasto em saúde entre municípios com distintos portes populações. A julgar por haver uma diversidade grande entre os municípios categorizados como de pequeno porte (até 20 mil habitantes), os quais representam mais de 70% do total de municípios no país.

O estudo das variáveis relativas aos fatores contextuais - mortalidade infantil e proporção de idosos - produziu resultados convergentes com as expectativas de que a maior proporção de idosos no conjunto da população tende a pressionar os gastos locais devido ao acúmulo de problemas crônicos de saúde e à complexidade dos tratamentos. Entretanto, a variável não foi estatisticamente significante no último modelo. A associação negativa entre mortalidade infantil e gasto per capita de receitas próprias sugere que a maior capacidade dos municípios em elevar seus gastos com saúde favorece a melhoria nas condições de vida da população, além de reforçar a percepção da importância da variável condição socioeconômica do município, uma vez que aqueles com menor disponibilidade de receitas próprias estão inseridos nas regiões menos desenvolvidas economicamente e com piores condições sociais.

A associação positiva entre maiores níveis de gasto per capita de receitas próprias com saúde e a realização de pelo menos um contrato com prestadores privados de serviços feitos exclusivamente para remuneração com recursos próprios era esperada. A suposição é de que tais contratos possam compensar dificuldades dos municípios de pequeno porte para terem acesso aos serviços regionalizados de média e alta complexidade, sendo realizados para pagamento de serviços a elevados custos unitários. Mas, também aqui, sugere-se cautela quanto às afirmações derivadas da associação entre essa variável e os patamares de despesa per capita, visto que menos de um quarto dos municípios não contratam serviços privados com recursos próprios, podendo ser, a diferença de gasto per capita entre eles e os demais, muito baixa, situação que não foi possível explorar no presente estudo.

Outro problema está na análise do "logaritmo da transferência do SUS per capita". A correlação positiva poderia ser explicada de duas maneiras, carecendo de investigações futuras. De um lado, é possível que as transferências para custeio de serviços específicos, uma vez insuficientes, terminem por induzir contrapartidas crescentes dos gestores municipais para sua manutenção. Por outro, no caso dos municípios de médio e grande

porte, os seus limites físico-financeiros de referência regional podem ser também insuficientes para cobrir gastos com procedimentos de média e alta complexidade, exigindo uma maior contrapartida de recursos próprios. Isso já caracterizaria uma situação de iniquidade do ponto de vista fiscal frente aos cidadãos residentes em outros municípios.

O conjunto dos achados deste estudo sugere a necessidade de avançar na avaliação dos padrões de gasto público em saúde, especialmente considerando a qualidade do processo de descentralização da gestão que atribuiu aos municípios brasileiros um papel central na prestação dos serviços de saúde. Um primeiro passo que se sugere, são análises longitudinais dos gastos próprios com saúde, focando-se na variação do montante e na composição dos gastos, conforme o tempo e as mudanças na gestão, o que permitirá avançar na compreensão das relações causais entre as variáveis propostas.

Também é importante considerar os diferenciais municipais em regiões de saúde, pois, a despeito de se tratar de uma política pública com forte regulação federal, e sujeita a múltiplos mecanismos de coordenação federativa, os gastos não se encontram imunes a deseconomias de escala, relacionadas ao porte populacional dos municípios e responsabilidades sanitárias. Neste último caso, aliás, serão muito bem vindas pesquisas que possam analisar em que medida a organização das regiões de saúde e a formalização dos pactos regionais, especialmente nos termos do Decreto 7.508/2011, poderão ou não afetar as despesas executadas com receitas próprias, aqui descritas.

Por fim, assinala-se um padrão de gastos cujos elementos centrais têm sinalizado para iniquidades fiscais e para a necessidade de aprofundar nas soluções que impeçam a reprodução de desigualdades e a quebra de uniformidade na provisão dos serviços de saúde.

Colaboradores

CEL Araújo, GQ Gonçalves e JA Machado trabalharam no desenho da pesquisa, na construção e processamento dos dados e na análise dos resultados. Todos participaram da escrita do artigo e aprovação da versão final para a publicação.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG pelo financiamento da pesquisa "Direitos Iguais, Relações Desiguais: transferências intergovernamentais e escolhas orçamentárias no setor saúde em municípios de pequeno porte", realizada no período 2013-2015, da qual o artigo mobilizou resultados.

Referências

- Tiebout CA. Pure Theory of Local Expenditures. J Political Economy 1954; 64(5):416-424.
- Buchanan JM. The Coase Theorem and the Theory of the State. In: Buchanan JM, Tollison RD, editors. *The Public Choice II*. Michigan: The University of Michigan Press; 1999. p. 579-594.
- Inman RP, Rubinfeld DL. Federalism. In: Grent V, editor. *Encyclopedia of Law and Economics*. New York: Springer Verlag; 2015. vol. 9. p. 661-691.
- Oates WE. An Essay on Fiscal Federalism. J Economic Literature 1999; 37(3):1120-1149.
- Dahl RA, Tufte ER. Size and Democracy. Palo Alto: Stanford University Press; 1973.
- Arretche MTS. Federalismo e igualdade territorial: uma contradição em termos? *Dados* 2010; 53(3):587-620.
- Arretche MTS. Federalismo e Políticas Sociais no Brasil: Problemas de Coordenação e Autonomia. São Paulo em Perspectiva 2004; 18(2):17-26.
- Machado JA. Gestão de políticas públicas no estado federativo: apostas e armadilhas. *Dados* 2008; 51(2):433-457
- Lima LD. Conexões entre o federalismo fiscal e o financiamento da política de saúde no Brasil. Cien Saude Colet 2007; 12(2):511-522.
- Carvalho G. Avaliação do atual modelo da gestão pública do SUS quanto ao financiamento público na saúde. In: Santos NR, Amarante PDC, organizadores. Gestão Pública e Relação Público Privado na Saúde. Rio de Janeiro: CEBES; 2010. p. 48-67.
- Marques RM, Mendes A. Atenção Básica e Programa de Saúde da Família (PSF):novos rumos para a política de saúde e seu financiamento?. Cien Saude Colet 2003; 8(2):403-415.
- Leite VR, Lima KC, Vasconcelos CM. Financiamento, gasto público e gestão dos recursos em saúde: o cenário de um estado brasileiro. *Cien Saude Colet* 2012; 17(7):1849-1856.
- 13. Piola SF, Paiva ABD, Sá EBD, Servo LMS. *Financiamento público da saúde: uma história à procura de rumo.* Rio de Janeiro: IPEA; 2013.

- Campelli MGR, Calvo MCM. O cumprimento da Emenda Constitucional nº. 29 no Brasil. Cad Saude Publica 2007; 23(7):1613-1623.
- Santo ACGE, Tanaka OY. Financiamento, gasto e oferta de serviços de saúde em grandes centros urbanos do estado de São Paulo (Brasil). Cien Saude Colet 2011; 16(3):1875-1885.
- Faveret ACSC. A vinculação constitucional de recursos para a saúde: avanços, entraves e perspectivas. Cien Saude Colet 2003; 8(2):371-378.
- Scatena JHG, Viana ALD, Tanaka OY. Sustentabilidade financeira e econômica do gasto público em saúde no nível municipal: reflexões a partir de dados de municípios mato-grossenses. Cad Saude Publica 2009; 25(11):2433-2445.
- Viana ALD. Financiamento da saúde: impasses ainda não resolvidos. *Trab. educ. saúde* 2011; 6(3):599-612.
- Nunes A, Santos JRS, Barata RB, Vianna SM. Medindo as Desigualdades em Saúde no Brasil: Uma Proposta de Monitoramento. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; 2001
- Kerr-Pontes LR, Rouquayrol MZ. A medida da saúde coletiva. In: Rouquayrol MZ, Almeida Filho N, organizadores. *Epidemiologia & Saúde*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1999.
- Greene WH. Econometric Analysis. 7th ed. New Jersey: Prentice Hall Press; 2011.