

# Avaliação da eficiência na aquisição e distribuição de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica

## *Economic evaluation of the acquisition and distribution of medicines of the Pharmaceutical Assistance in Primary Care*

Carolina Andrade Oliveira Dibai<sup>1</sup>, Juliana Alvares-Teodoro<sup>2</sup>, Felipe Ferré<sup>3</sup>, Cristina Mariano Ruas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Farmacêutica. Mestre em Medicamentos e Assistência Farmacêutica. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Farmacêutica. Doutora em Saúde Pública pela Universidade Federal de Minas Gerais. Professora do Departamento de Farmácia Social da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup>Farmacêutico. Doutor em Bioinformática pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Assessor técnico do Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Autor correspondente: crisruasufmg@gmail.com

Como citar este artigo  
Dibai CAO, Alvares-Teodoro J, Ferré F, Ruas CM. Avaliação da eficiência na aquisição e distribuição de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica. JAFF[Internet];8(4).2023.

Recebido em 11/12/2022.  
Aceito para publicação em 19/07/2023.

### Resumo

A descentralização é um princípio organizativo do Sistema Único de Saúde que designa a direção única em cada esfera de governo e a transferência de responsabilidades de gestão, com ênfase na municipalização, garantindo que esteja mais próxima à população. O financiamento dos medicamentos destinados à Atenção Primária em Saúde no Brasil é de responsabilidade dos três entes federados. Na maioria dos municípios de Minas Gerais, a gestão destes medicamentos ficava a cargo da Secretaria de Estado da Saúde. Desde 2016 foi extinto esse formato de gestão, ficando a cargo dos municípios a aquisição dos medicamentos sob suporte do estado, por meio de Ata de Registro de Preço Estadual (ARPE). Assim, este estudo teve como objetivo realizar uma comparação de preços e quantidades de medicamentos adquiridos nas diferentes modalidades: ARPE (2015), ARPE (2018) e instrumento municipal próprio e comparar os custos de duas estratégias de abastecimento de medicamentos: centralizada no estado e descentralizada no município. Para isso, foi realizado um estudo de comparação de preços e uma avaliação de minimização de custos (AMC). Os resultados da comparação de preços apontaram para aumento médio de preços de medicamentos de 19,0% em 2018, comparativamente a 2015; e aumento médio de 75,0% na aquisição feita por ARPE em relação aos instrumentos municipais. Na AMC, estimou-se economia de 14,0% em 2018, quando comparado a 2015, na aquisição de medicamentos. Conclui-se, portanto, que o processo de descentralização do abastecimento de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica em Minas Gerais possibilita uma economia de recursos.

**Palavras-chave:** Administração Pública; Farmacoeconomia; Política Nacional de Assistência Farmacêutica

### Abstract

Decentralization is an organizational principle of the National Unified Health System that designates a single direction in each sphere of government and the transfer of management responsibilities, with an emphasis on municipalization, ensuring that it is closer to the population. The financing of medicines intended for Primary Health Care in Brazil is the responsibility of the three federated entities. In most municipalities in Minas Gerais, the management of these medicines was the responsibility of the State Department of Health. Since 2016, this management format has been abolished, leaving the municipalities to acquire the medicines, supported by the state, through Acts State Price Registration (ARPE). Thus, this study aimed to compare prices and quantities of medicines purchased in different modalities: ARPE (2015), ARPE (2018) and its own municipal instrument and compare the costs of two medicine supply strategies: centralized in the state and decentralized in the municipality. To this end, a price comparison study and a cost minimization assessment (AMC) were carried out. The results of the price comparison pointed to an average increase in medicine prices of 19.0% in 2018, compared to 2015; and an average increase of 75.0% in the acquisition made by ARPE in relation to municipal instruments. At AMC, savings of 14.0% were estimated in 2018, when compared to 2015, in the acquisition of medicines. It is concluded, therefore, that the process of decentralizing the supply of medicines in the Basic Component of Pharmaceutical Assistance in Minas Gerais allows for saving resources.

**Keywords:** Public Administration; Economics, Pharmaceutical; National Policy of Pharmaceutical Assistance

## Introdução

Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), a Assistência Farmacêutica integral passou a ser um direito do cidadão<sup>1</sup>. As políticas públicas devem garantir o acesso a medicamentos seguros, eficazes e de qualidade, os quais são fundamentais na prevenção e tratamento de agravos à saúde. Para garantir esse direito, as ações em saúde devem ser executadas a partir do financiamento adequado, da eficiência no gerenciamento dos recursos e do compartilhamento de responsabilidades entre os entes (federal, estadual e municipal)<sup>2</sup>.

A Assistência Farmacêutica trata de um conjunto de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde, tanto individual como coletivo, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e ao seu uso racional. Este conjunto envolve a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de medicamentos e insumos, bem como a sua seleção, programação, aquisição, distribuição, dispensação, garantia da qualidade dos produtos e serviços, acompanhamento e avaliação de sua utilização, na perspectiva da obtenção de resultados concretos e da melhoria da qualidade de vida da população<sup>3</sup>.

Os medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF) são destinados à Atenção Primária à Saúde (APS), porta de entrada e primeiro nível de acesso da população ao sistema de saúde, sendo o fortalecimento da APS uma prioridade na reorientação de programas e políticas no SUS<sup>4</sup>. Apesar do grande avanço alcançado nas últimas décadas, com o estabelecimento da responsabilidade das três esferas de governo, o financiamento do CBAF teve redução de 25% entre 2010 e 2015, em termos reais<sup>5</sup>. De acordo com Faleiros et al.<sup>6</sup>, de 2010 a 2017, os valores para financiamento do CBAF defasaram cerca de 50% e já têm sido insuficientes para atender às necessidades dos municípios.

Nos próximos anos, esses recursos podem ficar ainda mais restritos, em função do congelamento dos gastos federais até 2036 e da crise fiscal vivenciada pelos estados<sup>7</sup>. Apesar da centralização da arrecadação, os municípios vêm sendo pressionados com a maior parcela de gastos em saúde<sup>8</sup>, sobretudo no financiamento da APS<sup>9</sup>. Sendo assim, em um contexto de limitação de recursos financeiros, somado

às deficiências nas capacidades administrativa e operacional dos municípios, sobretudo os de menor porte populacional<sup>10</sup>, garantir a integralidade e universalidade da assistência à saúde, previstos na Constituição Federal, constitui-se um desafio<sup>11</sup>.

Esses desafios são ainda maiores no contexto de descentralização político-administrativa em saúde<sup>9</sup>. A descentralização, princípio organizativo do SUS, prevê direção única em cada esfera de governo, ênfase na descentralização dos serviços para os municípios e regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde. Ela constitui-se uma estratégia importante para o enfrentamento das desigualdades regionais e sociais<sup>1</sup> e para aproximar a gestão e os serviços das reais necessidades da população<sup>12</sup>. Diante disso, as estratégias governamentais devem estar voltadas para o aumento da eficiência, a redução de perdas e a cooperação entre os municípios<sup>13</sup>.

Nas aquisições de medicamentos e insumos, a descentralização para os municípios impacta na redução da escala de compra e do poder de negociação dos municípios em razão da fragmentação das compras<sup>14,15</sup>. Os municípios de menores portes são afetados em maior proporção, os quais acabam por pagar mais caro pelos medicamentos em razão das menores quantidades adquiridas<sup>16</sup>. Para sanar a fragmentação acarretada pela descentralização e proporcionar maior eficiência nas compras públicas, os estados e municípios têm buscado, na consolidação das compras, uma alternativa para redução dos custos e compartilhamento da infraestrutura de aquisição em decorrência da economia de escala. Essa integração tem sido realizada por meio de consórcios ou a partir de aquisições centralizadas nas secretarias estaduais de saúde<sup>17</sup>.

Os custos com o gerenciamento logístico de medicamentos também apresentam alto impacto financeiro para o setor público. Uma pesquisa feita pelo Banco Mundial concluiu que aproximadamente 20% dos fundos destinados à área da saúde são gastos na logística de medicamentos. Isso aponta para a possibilidade de ineficiências significativas e desperdício desses recursos financeiros<sup>18</sup>.

Minas Gerais é um estado que conta com 853 municípios e 21.441.923 habitantes, localizado na região sudeste do Brasil<sup>19</sup> e abrange 10% da população brasileira<sup>19</sup>. O abastecimento de medicamentos do CBAF

até 2015 apresentava um arranjo centralizado no estado<sup>20</sup>. Quase metade da população mineira (49%) estava sob a jurisdição de municípios com esta forma de gestão, cabendo ao Estado a responsabilidade de aquisição e distribuição de medicamentos, com recursos financeiros dos três entes gestores (federal, estadual e municipal)<sup>21</sup>. Os demais municípios, responsáveis por 51% da população, apresentavam forma de gestão parcialmente descentralizada no município<sup>20</sup>. Nesse formato de gestão, o estado distribuía o equivalente à sua contrapartida em medicamentos e o município adquiria outros medicamentos com os recursos municipais e federais<sup>20</sup>.

Com a centralização de 65% dos recursos financeiros, a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES/MG) era responsável pela aquisição, armazenamento e distribuição dos medicamentos do CBAF para todos os municípios mineiros<sup>20,22</sup>. Houve avanço na cobertura do fornecimento de medicamentos desse componente na conjuntura centralizada, com ampliação do elenco de medicamentos ofertados ao longo dos anos<sup>22</sup>. Entretanto, esse processo culminou com a limitação da capacidade logística do órgão para atender às reais necessidades da população<sup>22</sup>. À vista disso, o Estado passou a terceirizar a operação logística de medicamentos<sup>24</sup>. Sob gestão privada, o abastecimento de medicamentos do CBAF em Minas Gerais passou a apresentar evidentes irregularidades nas entregas, divergências no controle de estoque, grandes perdas de medicamentos, extravio de cargas e se tornou obsoleto e ineficiente<sup>22</sup>.

Com a premissa de sanar esses problemas e aumentar o acesso aos medicamentos do CBAF pela população, foi criada, em 2015, pela SES/MG, a estratégia de abastecimento descentralizada, inicialmente denominada de Estratégia de Regionalização da Assistência Farmacêutica (ERAF)<sup>23</sup>. Esse arranjo substituiu o abastecimento centralizado no estado, mantendo uma estrutura de gestão da aquisição estadual com cooperação aos municípios por meio da Ata de Registro de Preço Estadual (ARPE)<sup>22</sup>. Esta nova forma de gestão, totalmente descentralizada no município, veio junto com uma ampliação da contrapartida estadual, com criação de um incentivo financeiro para adesão à ARPE, ampliação do elenco de medicamentos para todos os itens constantes

na lista do CBAF da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), aproveitamento da logística do setor privado e aumento do número de ciclos de entrega de medicamentos aos municípios<sup>23</sup>. Desta forma, a SES/MG, com base na demanda dos municípios que aderiram a esta cooperação, realiza uma ARPE para todo o estado, cabendo aos municípios a efetivação da compra com preço definido na ata. Os municípios que não aderiram à ARPE podem realizar a compra direta, utilizando os instrumentos legais permitidos em lei.

Considerando que o arranjo descentralizado de abastecimento de medicamentos básicos foi implantado em Minas Gerais em 2016<sup>22</sup> e que a medida de eficiência da assistência farmacêutica é um importante instrumento de gestão, o presente estudo tem como objetivo realizar uma comparação de preços nas diferentes modalidades de aquisição de medicamentos: ARPE (2015)<sup>20</sup>, ARPE (2018)<sup>22</sup> e instrumento de aquisição municipal próprio (2018)<sup>22</sup>; e comparar os custos das duas estratégias de abastecimento: centralizada no estado e descentralizada no município. Estas comparações poderão auxiliar na discussão sobre a eficiência das compras, considerando-se o preço dos registros de preços e instrumentos municipais (geralmente pregões); e sobre as modalidades de gestão de abastecimento de medicamentos.

## Métodos

### Comparação de quantidades e preços

Para atingir o primeiro objetivo foi realizado um estudo de comparação de preços nas diferentes modalidades de aquisição de medicamentos: ARPE (2015)<sup>20</sup>, ARPE (2018)<sup>22</sup> e instrumento de aquisição municipal próprio (2018)<sup>22</sup>. Preços referem-se aos valores registrados em atas de compras públicas, com incidência de impostos. Portanto, é o valor pago pelo medicamento, sob a perspectiva pública.

Inicialmente comparou-se a eficiência das mesmas formas de aquisição (ARPE) em dois momentos diferentes: 2015<sup>20</sup> e 2018<sup>22</sup>. Para isso, foram selecionados os princípios ativos adquiridos tanto em 2015, quanto em 2018 e calculou-se o preço unitário dividindo-se o valor total de cada medicamento pela quantidade adquirida. A segunda comparação

mediu a eficiência das compras realizadas por meio de ARPE e o uso de instrumentos próprios dos municípios no mesmo ano (2018). Foram considerados os medicamentos adquiridos em comum pelas duas vias. Procedeu-se o cálculo do preço unitário. Os valores unitários referem-se a unidades de comprimido, cápsula ou drágea, para os sólidos; e à menor unidade de dispensação para os líquidos e pastosos (frascos ou bisnagas). Utilizou-se o mesmo formato descrito nas atas para evitar erros de interpretações dos pesquisadores.

Os períodos foram escolhidos por serem imediatamente antes da alteração da forma de gestão e dois anos após, tendo em vista que foi necessário um tempo para organização<sup>20,22</sup>. Os dados foram coletados nas ARPE de 2015 e 2018, disponibilizados no Sistema de Gestão da Assistência Farmacêutica (SIGAF), da SES/MG<sup>25</sup>.

Para cada avaliação foi calculada a variação percentual do preço de aquisição na comparação de cada medicamento adquirido via ARPE 2015 e 2018; e ARPE e instrumentos próprios dos municípios. Também foram calculadas média, mediana, mínima e máxima das variações destes percentuais.

Os preços de 2015 foram atualizados para 2018, de acordo com o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente a produtos farmacêuticos, com a utilização da variação acumulada em 12 meses dos anos subsequentes<sup>26</sup>.

## Avaliação de custos

Para atingir o segundo objetivo, de comparar os custos das duas estratégias de abastecimento: centralizada no estado e descentralizada no município, foi realizada uma avaliação de minimização de custos (AMC). De acordo com Drummond<sup>27</sup>, as AMC são usadas para descrever a situação em que as consequências de dois ou mais tratamentos ou programas são amplamente equivalentes, de modo que a diferença entre eles se reduz a uma comparação de custos. Desta forma, neste estudo, assume-se que a efetividade dos medicamentos e do programa é a mesma. Os tratamentos farmacológicos comparados foram os mesmos e o programa tem como objetivo fornecer medicamentos. Independente da forma de aquisição,

o acesso será o mesmo. Assim, o estudo compara os custos de medicamentos adquiridos e distribuídos de diferentes formas.

A avaliação dos custos foi realizada considerando a perspectiva do comprador público, em conformidade com as Diretrizes Metodológicas para Avaliações Econômicas de Tecnologias em Saúde do Brasil<sup>28</sup>, a fim de estimar os custos incorridos nos dois modelos de aquisição e logística dos CBAF: centralizado no estado e descentralizado no município, em 2015 e 2018, respectivamente. Os valores monetários foram atualizados, de acordo com o IPCA, para 2018<sup>16</sup>.

Para esta avaliação, considerou-se como custo o valor monetário dos recursos organizacionais consumidos. No caso do modelo centralizado no estado (2015), foi adicionado ao preço dos medicamentos o custo com o operador logístico<sup>22</sup>. Conforme mencionado previamente, Minas Gerais contava, até 2015, com o operador logístico privado, que era responsável pelo recebimento e distribuição dos medicamentos adquiridos pela SES/MG aos municípios mineiros. Após 2016, a SES/MG passou a realizar somente a ARPE, de acordo com a demanda municipal e a logística (distribuição) passou a ser de responsabilidade do distribuidor privado. Assim, em 2018, não havia custo com o operador logístico<sup>20,22</sup>.

Para a construção dos modelos foi considerada a mesma quantidade de medicamentos, permitindo avaliar a eficiência da gestão da aquisição e distribuição, tendo como variáveis os preços dos medicamentos e o custo do modelo logístico. A quantidade considerada foi aquela registrada em 2018<sup>25</sup>. Os preços dos medicamentos foram aqueles registrados no último processo licitatório da SES/MG vigente em 2015 e 2018<sup>25</sup>. No modelo centralizado no estado foram incluídos os custos com operação logística: armazenamento, distribuição e transporte. No modelo descentralizado no município somente os custos dos medicamentos, já que o valor da logística era por conta das distribuidoras, estando embutido no valor final do medicamento.

O custo logístico foi calculado a partir do valor global do contrato firmado entre a SES/MG e a empresa terceirizada. Como o contrato tinha duração de cinco anos, considerou-se o valor proporcional a um ano, que é o horizonte temporal utilizado neste estudo. Além disso, acrescentou-se o percentual

atribuído à gestão de recebimento, à infraestrutura de armazém e aos serviços de distribuição, conforme previsto no contrato<sup>24</sup>. Os dados foram solicitados no Portal da Transparência de Minas Gerais<sup>29</sup>. Esse operador logístico era responsável pela gestão de diferentes componentes da Assistência Farmacêutica. Apesar de não haver um valor fixo determinado em contrato para cada componente, os profissionais responsáveis pelo almoxarifado da SES/MG estimaram que 40% do montante total pago ao operador referia-se aos custos com a gestão dos medicamentos do CBAF.

Em nenhum dos modelos foram consideradas as etapas de planejamento, controle, seleção, programação e dispensação, tendo em vista que não houve mudanças nestes processos de trabalho com a implantação da estratégia descentralizada<sup>22</sup>, portanto, não sendo uma variável que interfere na comparação dos modelos.

## Resultados

Foram identificados 117 itens do CBAF homologados em comum em 2015 e 2018, utilizados nas comparações entre ARPE nos dois períodos. Para a comparação entre preços de medicamentos adquiridos por meio de ARPE e instrumentos próprios municipais, foram considerados 53 medicamentos.

### Comparação de preços

Comparou-se a quantidade dos medicamentos adquiridos em 2015 e 2018 por meio de ARPE. Foram adquiridas um total de 659.512.195 unidades farmacêuticas em 2015 e 1.296.812.144 em 2018, com aumento de 96,6%. Por item, observou-se a média das variações de quantitativo adquirido de 45,405% e mediana de 153,0%. Os medicamentos que tiveram maior aumento de quantitativo adquirido em 2018 em relação a 2015 foram ivermectina comprimido (cp) 6 mg (526.466,1%), levodopa + benserazida cp 100 mg + 25 mg (495.444,6%) e haloperidol decanoato solução injetável 50 mg (392.941,7%). Os medicamentos que tiveram maior redução de quantitativo adquirido em 2018 em relação a 2015, foram beclometasona spray oral 50 µg/dose (-99,8%), beclometasona spray oral 250 µg/

dose (-99,5%) e miconazol loção cremosa 20 mg/g (-99,4%). Quando houve redução de quantitativo adquirido em 2018, comparativamente a 2015, a média das variações foi de -55,3% (com variação de -99,8% a -6,5%); por outro lado, quando houve aumento de quantitativo adquirido em 2018, a média das variações foi de 54.778,0% (variação de 1,3% a 526.466,1%) (Tabela 1).

Ao comparar os preços dos itens em 2015 e 2018, observou-se que a média das variações dos preços foi de 19,0% e mediana de 9,2%. Do total de itens, 58,1% estavam mais caros em 2018. Os medicamentos que tiveram maior aumento de preços foram metildopa cp 250 mg (290,0%), claritromicina cp 500 mg (253,8%) e fenitoína cp 100 mg (183,3%). Os medicamentos que tiveram maior redução de preços foram metoprolol cp 50 mg (-59,5%), valproato de sódio cápsula 288 mg (-59,1%) e amoxicilina + ácido clavulânico cp 500 mg + 125 mg (-56,4%). Quando houve economia de recursos (medicamentos mais baratos), a média das variações foi de -25,3% (variação de -59,5% a -1,5%); por outro lado, quando houve aumento de preços, a média das variações foi de 46,1% (variação de 0,4% a 290,0%) (Tabela 1). cp = comprimido/ dr = drágea

Compararam-se os preços de 50 medicamentos adquiridos em comum no ano de 2018 por meio de ARPE e instrumentos municipais próprios. A média das variações de preços foi de 75,0% e mediana de 30,1%. Do total de itens, 82,0% estavam mais caros quando adquiridos diretamente pelo município. Os medicamentos com maior variação de preço municipal em relação ao Estado foram valproato de sódio cápsula 288 mg (644,4%), salbutamol aerossol 100 µg/dose (601,5%) e losartana de potássio cp 50 mg (266,7%). Os medicamentos que tiveram maiores reduções de preços quando adquiridos pelos municípios, comparativamente ao estado, foram sulfametoxazol + trimetoprima suspensão pediátrica para uso oral 40 mg/mL + 8 mg/mL (-21,3%), miconazol loção cremosa 20 mg/g (-14,9%) e metildopa cp 250 mg (-12,8%). Quando houve eficiência na compra pelos municípios, a média das variações foi de -12,2% (variação de -21,2% a -8,2%); por outro lado, quando houve aumento de preços (baixa eficiência municipal), a média das variações foi de 93,6% (variação de 2,1% a 644,4%) (Tabela 2).

**Tabela 1.** Variação de quantidade e preços de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica adquiridos em atas estaduais de registro de preços em Minas Gerais, 2015 e 2018

Medicamento e apresentação	Quantidade		Variação (%)	Preço unitário		Variação (%)
	2015	2018		R\$* (2015)	R\$ (2018)	
Aciclovir cp 200 mg	48.800	1.144.530	2.245,3%	0,11	0,17	54,5%
Ácido acetilsalicílico cp 100 mg	30.305.500	63.554.000	109,7%	0,02	0,02	0,0%
Ácido fólico cp 5 mg	5.228	11.727.700	224224,8%	0,04	0,04	0,0%
Ácido fólico solução oral 0,2_mg/mL	72.000	36.200	-49,7%	6,14	5,73	-6,7%
Ácido fólnico cp 15 mg	33.980	57.000	67,7%	1,01	0,84	-16,8%
Albendazol cp mastigável 400 mg	780.180	1.072.700	37,5%	0,37	0,39	5,4%
Albendazol suspensão oral 40 mg/mL	94.108	369.200	292,3%	1,02	1,02	0,0%
Alendronato sódico cp 70 mg	377.224	1.457.756	286,4%	0,38	0,20	-47,4%
Allopurinol cp 100 mg	5.515	3.600.500	65185,6%	0,05	0,04	-20,0%
Allopurinol cp 300 mg	1.344.831	3.403.000	153,0%	0,13	0,16	23,1%
Amiodarona cp 200 mg	6.669.320	5.366.000	-19,5%	0,27	0,37	37,0%
Amitriptilina cp 25 mg	34.921	27.263.880	77973,0%	0,04	0,03	-25,0%
Amoxicilina + ácido clavulânico cp 500 mg + 125 mg	3.731.767	5.335.440	43,0%	0,93	0,40	-57,0%
Amoxicilina + ácido clavulânico suspensão oral 250 mg/5 mL + 62,5 mg/5 mL	23.068.841	460.451	-98,0%	6,32	8,74	38,3%
Amoxicilina cápsula 500 mg	17.047.660	15.945.090	-6,5%	0,14	0,15	7,1%
Amoxicilina suspensão 50 mg/mL	737	767.250	104004,5%	1,8	3,24	80,0%
Anlodipino cp 10mg	3.491	3.596.250	102914,9%	0,06	0,05	-16,7%
Anlodipino cp 5 mg	29.635.500	46.661.000	57,4%	0,03	0,03	0,0%
Atenolol cp 50 mg	19.412.361	31.293.600	61,2%	0,03	0,04	33,3%
Azitromicina cp 500 mg	2.495	3.178.284	127286,1%	0,37	0,44	18,9%
Azitromicina suspensão 200 mg/5mL	121.800	247.602	103,3%	2,01	5,41	169,2%
Beclometasona spray oral 250 µg/dose	11.991.303	59.479	-99,5%	38,97	39,14	0,4%
Beclometasona spray oral 50 µg/dose	11.322.600	25.558	-99,8%	30,88	27,81	-9,9%
Biperideno cp 2 mg	7.674.800	13.373.800	74,3%	0,20	0,15	-25,0%
Captopril cp 25 mg	33.833	42.497.000	125508,1%	0,02	0,01	-50,0%
Carbamazepina cp 200 mg	19.789	43.494.500	219691,3%	0,11	0,07	-36,4%
Carbamazepina solução oral 100 mg/5mL	57	74.867	131245,6%	6,99	8,44	20,7%
Carbonato de lítio cp 300 mg	7.740	7.506.000	96876,7%	0,13	0,19	46,2%
Carvedilol cp 12,5 mg	8.741.429	22.845.840	161,4%	0,10	0,08	-20,0%
Carvedilol cp 3,125 mg	7.969.974	17.949.840	125,2%	0,07	0,08	14,3%
Cefalexina cp revestido ou cápsula 500 mg	6.657.643	7.692.960	15,6%	0,18	0,33	83,3%
Cefalexina suspensão oral 250 mg/5mL	210.300	264.750	25,9%	5,72	6,01	5,1%
Ciprofloxacina cp 500 mg	2.495	4.850.100	194292,8%	0,17	0,18	5,9%
Claritromicina cp 500 mg	235.690	397.080	68,5%	0,78	2,76	253,8%
Clomipramina dr 25 mg	1.094.752	6.404.600	485,0%	0,84	0,63	-25,0%
Clonazepam solução oral 2,5 mg/mL	620	580.500	93529,0%	1,50	1,74	16,0%
Cloreto de sódio solução nasal spray 0,9%	242.250	427.650	76,5%	2,88	2,65	-8,0%
Clorpromazina cp 25mg	6.062	5.347.400	88111,8%	0,20	0,18	-10,0%

Medicamento e apresentação	Quantidade		Variação (%)	Preço unitário		Variação (%)
	2015	2018		R\$* (2015)	R\$ (2018)	
Clorpromazina gotas 40 mg/mL	19	16.930	89005,3%	5,42	4,65	-14,2%
Clorpromazina cp 100mg	2.699	7.046.700	260985,6%	0,15	0,20	33,3%
Dexametasona 0,1% creme	5.698.000	843.861	-85,2%	0,70	0,85	21,4%
Dexametasona suspensão oftálmica 0,1%	25.820	14.785	-42,7%	4,71	5,75	22,1%
Dexclorfeniramina maleato cp 2 mg	1.439.000	5.169.920	259,3%	0,08	0,07	-12,5%
Dexclorfeniramina solução oral 2 mg/5mL	223.572	538.680	140,9%	0,89	0,87	-2,2%
Diazepam cp 10 mg	28.693	17.826.000	62026,7%	0,03	0,04	33,3%
Diazepam cp 5 mg	468.953	1.480.800	215,8%	0,03	0,04	33,3%
Digoxina cp 0,25 mg	1.222.187	5.408.000	342,5%	0,04	0,05	25,0%
Dipirona cp 500 mg	5.363.775	18.038.000	236,3%	0,07	0,07	0,0%
Dipirona solução oral 500 mg/mL	1.178.200	1.574.184	33,6%	1,05	1,07	1,9%
Enalapril cp 10 mg	24.714	14.312.000	57810,5%	0,05	0,03	-40,0%
Enalapril maleato cp 20 mg	14.115.060	54.991.500	289,6%	0,04	0,04	0,0%
Eritromicina 50 mg/mL frasco 60 mL	17	7.400	43429,4%	4,07	4,01	-1,5%
Espironolactona cp 25 mg	6.589.810	20.725.740	214,5%	0,1	0,14	40,0%
Fenitoína cp 100 mg	8.457.948	8.568.600	1,3%	0,06	0,17	183,3%
Fenobarbital cp 100 mg	12.976	21.535.200	165861,8%	0,08	0,10	25,0%
Fenobarbital solução oral 40 mg/mL	188.540	93.941	-50,2%	2,65	2,93	10,6%
Fluconazol cápsula 150 mg	358.183	1.010.100	182,0%	0,16	0,27	68,8%
Fluoxetina cápsulas 20 mg	8.548.653	43.669.080	410,8%	0,06	0,05	-16,7%
Furosemida cp 40 mg	42.617.400	51.121.500	20,0%	0,03	0,03	0,0%
Glibenclamida cp 5 mg	20.943.500	25.821.500	23,3%	0,03	0,02	-33,3%
Gliclazida cp revestido de liberação prolongada 30 mg	9.503	18.894.780	198729,6%	0,23	0,16	-30,4%
Haloperidol cp 5 mg	14.780	10.536.800	71190,9%	0,05	0,08	60,0%
Haloperidol decanoato solução injetável 50 mg	103	404.833	392941,7%	4,57	3,49	-23,6%
Haloperidol solução injetável 5 mg/mL	28.900	41.450	43,4%	0,96	1,05	9,4%
Haloperidol solução oral 20 mL	71	74.095	104259,2%	2,62	2,86	9,2%
Hidralazina dr 50 mg	1.872	3.018.600	161150,0%	0,26	0,34	30,8%
Hidroclorotiazida cp 25 mg	21.676.737	75.150.500	246,7%	0,02	0,01	-50,0%
Ibuprofeno cp 600 mg	10.472.582	20.096.500	91,9%	0,08	0,13	62,5%
Ibuprofeno suspensão oral 50 mg/mL	449	528.300	117561,5%	1,02	1,22	19,6%
Ipratrópio aerosol oral 20 µg/dose	17.766	692	-96,1%	20,94	21,27	1,6%
Isossorbidadinitrato cp sublingual 5 mg	726.550	341.340	-53,0%	0,17	0,23	35,3%
Isossorbida mononitrato cp 40 mg	2.486	1.259.420	50560,5%	0,11	0,27	145,5%
Ivermectina cp 6 mg	59	310.674	526466,1%	0,39	0,17	-56,4%
Levodopa + benserazida cp 100 mg + 25 mg cp	628	3.112.020	495444,6%	0,93	0,90	-3,2%
Levodopa + carbidopa cp 250 mg + 25 mg	563.905	654.450	16,1%	0,24	0,58	141,7%
Levodopa cp 200 mg + benserazida 50 mg	2.763	4.259.160	154049,8%	0,64	0,75	17,2%
Levotiroxina sódica cp 100 µg	2.609.755	10.983.950	320,9%	0,06	0,05	-16,7%
Levotiroxina sódica cp 25 µg	6.993.799	19.138.290	173,6%	0,05	0,05	0,0%

Medicamento e apresentação	Quantidade		Variação (%)	Preço unitário		Variação (%)
	2015	2018		R\$* (2015)	R\$ (2018)	
Levotiroxina sódica cp 50 µg	8.306.498	18.452.780	122,1%	0,05	0,05	0,0%
Loratadina cp 10 mg	2.732.049	7.414.200	171,4%	0,05	0,05	0,0%
Loratadina xarope 5 mg/5mL	140.000	482.300	244,5%	1,41	2,10	48,9%
Losartan potássico cp 50 mg	98.724.800	126.856.320	28,5%	0,04	0,03	-25,0%
Metformina cp 850 mg	49.132.800	44.972.800	-8,5%	0,06	0,05	-16,7%
Metildopa cp 250 mg	8.160.322	10.385.000	27,3%	0,10	0,39	290,0%
Metoclopramida cp 10 mg	939.670	1.638.500	74,4%	0,07	0,06	-14,3%
Metoclopramida solução oral 0,4%	54.720	105.888	93,5%	0,53	0,61	15,1%
Metronidazol cp 250 mg	7.880.700	4.003.800	-49,2%	0,07	0,11	57,1%
Miconazol creme dermatológico 20 mg/g	2.304.400	125.450	-94,6%	1,35	1,48	9,6%
Miconazol loção cremosa 20 mg/g	1.346.800	8.701	-99,4%	2,17	4,36	100,9%
Nitrato de miconazol creme vaginal 2%	76.417	198.700	160,0%	4,49	4,11	-8,5%
Nitrofurantoína cápsula 100 mg	1.203.225	1.971.760	63,9%	0,11	0,17	54,5%
Nortriptilina cápsulas 25 mg	3.118.000	7.156.560	129,5%	0,21	0,21	0,0%
Nortriptilina cápsulas 50 mg	2.668	3.567.240	133604,6%	0,42	0,57	35,7%
Omeprazol cápsula 20 mg	27.401.599	60.492.400	120,8%	0,04	0,06	50,0%
Paracetamol cp 500 mg	15.566.969	17.831.500	14,5%	0,04	0,04	0,0%
Paracetamol solução oral (gotas) 200 mg/mL	609.114	770.000	26,4%	0,55	0,70	27,3%
Permetrina loção 10 mg/mL	19.650	30.384	54,6%	1,57	1,68	7,0%
Permetrina loção 5%	72	35.950	49830,6%	2,17	2,92	34,6%
Prednisolona solução oral 1 mg/mL	33.997	134.150	294,6%	4,88	6,35	30,1%
Prednisona cp 20 mg	2.882.003	8.532.420	196,1%	0,11	0,17	54,5%
Prednisona cp 5 mg	2.854.200	2.405.820	-15,7%	0,08	0,08	0,0%
Propranolol cp 40 mg	18.133.200	9.089.000	-49,9%	0,02	0,03	50,0%
Ranitidina cp 150 mg	7.174.800	10.823.000	50,8%	0,07	0,11	57,1%
Sais para reidratação oral	617	1.350.600	218797,9%	0,42	0,49	16,7%
Salbutamol aerosol 100 µg/dose	268.713	201.239	-25,1%	6,54	7,28	11,3%
Sinvastatina cp 40 mg	6.123.195	20.801.190	239,7%	0,17	0,10	-41,2%
Succinato de metoprolol cp 50 mg	9.472.080	12.497.550	31,9%	1,11	0,45	-59,5%
Sulfametoxazol + trimetoprima cp 400 mg + 80 mg	1.737.453	3.319.400	91,0%	0,07	0,09	28,6%
Sulfametoxazol + trimetoprima suspensão pediátrica 40 mg/mL + 8 mg/mL	65	136.900	210515,4%	2,41	2,11	-12,4%
Sulfato de gentamicina colírio 5 mg/mL	7.143	10.610	48,5%	6,43	7,65	19,0%
Sulfato ferroso 40 mg	5.711.416	18.492.900	223,8%	0,03	0,05	66,7%
Sulfato ferroso solução oral 25 mg/mL	240.400	141.600	-41,1%	0,64	0,84	31,3%
Timolol colírio 0,5% 5 mL	83	73.050	87912,0%	1,13	1,17	3,5%
Valproato de sódio cápsula 288 mg	22.657.100	23.349.200	3,1%	0,22	0,09	-59,1%
Valproato de sódio xarope 250 mg/5mL	122.675	96.150	-21,6%	2,02	2,3	13,9%
Varfarina sódica cp 5mg	2.224.744	6.228.300	180,0%	0,08	0,11	37,5%
Verapamil cp 80mg	2.509.822	3.679.200	46,6%	0,05	0,07	40,0%

cp = comprimido/ dr = drágea

**Tabela 2.** Variação de preços de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica adquiridos em atas estaduais de registro de preços em Minas Gerais e em instrumentos municipais próprios, 2018

Medicamento e apresentação	Preço Unitário		Variação (%)
	Estado R\$ (2018)	Município R\$ (2018)	
Amoxicilina + ácido clavulânico suspensão oral 250 mg/ 5 mL + 62,5 mg/ 5 mL	8,74	11,24	28,6%
Ibuprofeno cp 600 mg	0,13	0,14	7,7%
Ibuprofeno suspensão oral 50 mg/mL	1,22	1,88	54,1%
Ipratrópio aerosol oral 20 µg/dose	21,27	21,72	2,1%
Isossorbida cp sublingual 5 mg	0,23	0,84	265,2%
Isossorbida cp 40 mg	0,27	0,29	7,4%
Ivermectina cp 6 mg	0,17	0,43	152,9%
Levodopa + benserazida cp 100 mg + 25 mg	0,90	1,18	31,1%
Levodopa + carbidopa cp 250 mg + 25 mg	0,58	0,95	63,8%
Levodopa 200 mg + benserazida 50 mg	0,75	1,55	106,7%
Levotiroxina sódica cp 100 µg	0,05	0,1	100,0%
Levotiroxina sódica cp 25 µg	0,05	0,11	120,0%
Levotiroxina sódica cp 50 µg	0,05	0,12	140,0%
Loratadina cp 10mg	0,05	0,06	20,0%
Loratadina xarope 5mg/5mL	2,10	2,62	24,8%
Losartan potássico cp 50 mg	0,03	0,11	266,7%
Metformina cp 850 mg	0,05	0,06	20,0%
Metildopa cp 250 mg	0,39	0,34	-12,8%
Metoclopramida cp 10 mg	0,06	0,18	200,0%
Metoclopramida solução oral (gotas) 0,4 %	0,61	0,73	19,7%
Metronidazol cp 250 mg	0,11	0,17	54,5%
Miconazol creme dermatológico 20 mg/g	1,48	2,76	86,5%
Miconazol locao cremosa 20 mg/g	4,36	3,71	-14,9%
Nitrato de miconazol creme vaginal 2%	4,11	4,97	20,9%
Nitrofurantoína cápsula 100 mg	0,17	0,24	41,2%
Nortriptilina cápsulas 25 mg	0,21	0,31	47,6%
Nortriptilina cápsulas 50 mg	0,57	0,52	-8,8%
Omeprazol cápsula 20 mg	0,06	0,11	83,3%
Paracetamol cp 500 mg	0,04	0,07	75,0%
Paracetamol solução oral (gotas) 200 mg/mL	0,70	0,75	7,1%
Permetrina loção 10 mg/mL	1,68	1,49	-11,3%
Permetrina loção 5%	2,92	2,68	-8,2%
Prednisolona solução oral 1 mg/mL	6,35	5,83	-8,2%
Prednisona cp 20 mg	0,17	0,21	23,5%
Prednisona cp 5 mg	0,08	0,12	50,0%
Propranolol cp 40 mg	0,03	0,03	0,0%
Ranitidina cp 150 mg	0,11	0,12	9,1%
Sais para reidratação oral	0,49	0,67	36,7%
Salbutamol aerosol 100 µg/dose	7,28	51,07	601,5%
Sinvastatina cp 40 mg	0,10	0,17	70,0%
Succinato de metoprolol cp 50 mg	0,45	0,85	88,9%
Sulfametoxazol + trimetoprima cp 400 mg + 80 mg	0,09	0,17	88,9%
Sulfametoxazol + trimetoprima suspensão oral 40 mg/mL + 8 mg/mL	2,11	1,66	-21,3%
Sulfato ferroso 40 mg de ferro elementar	0,05	0,05	0,0%
Sulfato ferroso solução oral 25 mg/mL	0,84	1,04	23,8%
Timolol colírio 0,5% 5 mL	1,17	2,23	90,6%
Valproato de sódio cápsula 288 mg	0,09	0,67	644,4%
Valproato de sódio xarope 250 mg/5mL	2,30	2,97	29,1%
Varfarina sódica cp 5mg	0,11	0,13	18,2%
Verapamil cp 80mg	0,07	0,08	14,3%

cp = comprimido/ dr = drágea

## Comparação de custos

O custo total dos 117 medicamentos selecionados do CBAF adquiridos pelas Secretarias Municipais de Saúde em 2018 por meio da ARPE foi de R\$ 132.076.766,99. O custo dos medicamentos adquiridos pelas SES/MG em 2015 foi calculado em etapas. O valor anual do contrato firmado entre o Estado e o operador logístico foi de R\$ 40.032.523,24. Somente 40% de valor correspondente aos custos com a gestão do CBAF, resultando no custo logístico anual de R\$16.013.009,30. Assim, o custo dos medicamentos em 2015 foi de R\$ 138.351.960,22. O custo total foi de R\$ 154.364.969,62. A diferença entre os dois cenários foi de R\$ 22.288.203,62, o que equivale a uma economia para o estado estimada em 14%, com a estratégia de descentralização da assistência farmacêutica aos municípios (Gráfico 1).

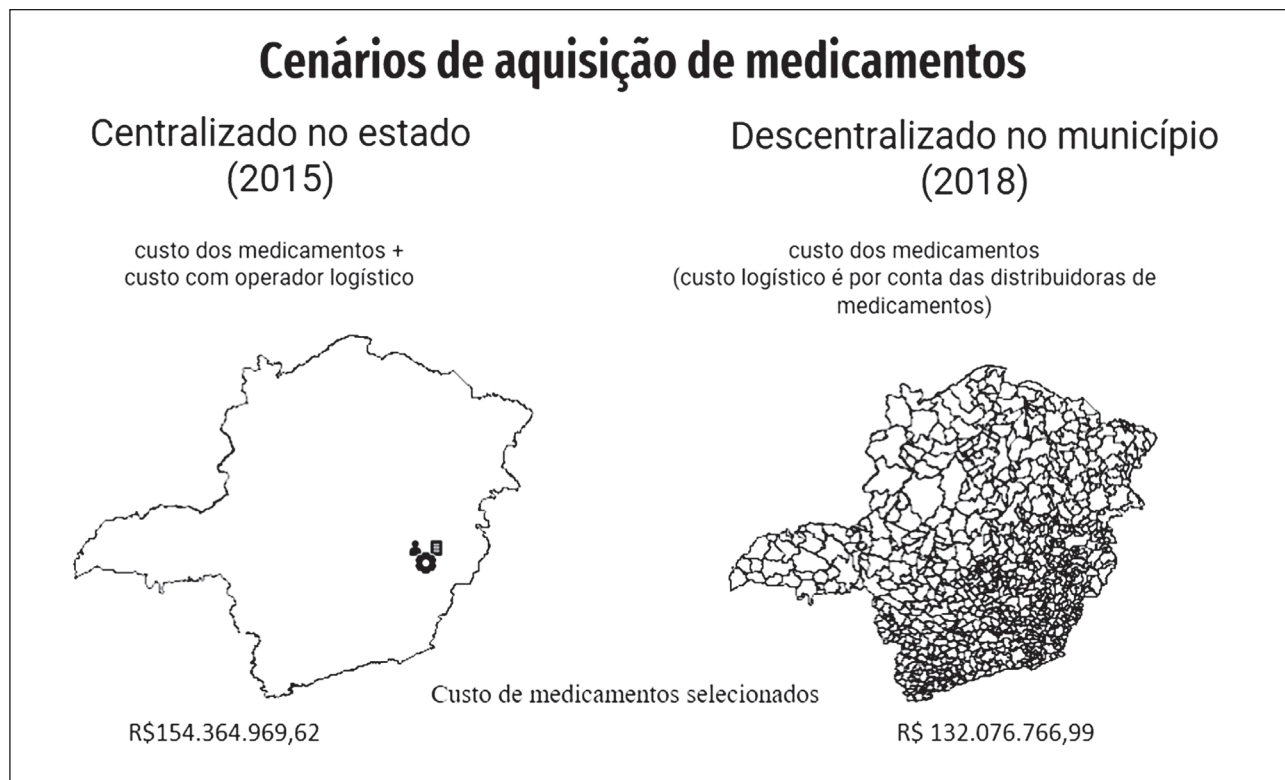
## Discussão

Instituir o financiamento tripartite de CBAF foi um passo importante na redução das desigualdades

de acesso aos medicamentos no Brasil. Ações relacionadas à descentralização da gestão fortalecem a gestão municipal, mas também podem ser um dificultador, dado que muitos municípios têm porte populacional pequeno e capacidade de gestão reduzida. De acordo com o IBGE (2010), em Minas Gerais, 79% dos municípios apresentavam menos de 20 mil habitantes<sup>19</sup>.

A estratégia de abastecimento de medicamentos do CBAF pela SES/MG, definida a partir de 2015, foi implementada considerando as premissas de descentralização das ações e serviços, da dificuldade de gestão logística e da necessidade da cooperação entre municípios<sup>22</sup>. Além da descentralização da gestão dos recursos financeiros, os quais passaram a ser de gestão municipal, houve também transferência da responsabilidade pela aquisição, bem como utilização da logística privada para a distribuição direta aos municípios. Isso trouxe maior autonomia para os gestores municipais e possibilitou melhor resposta à demanda de cada município, segundo o seu perfil epidemiológico e de uso de serviços por parte da população<sup>22</sup>. Ao mesmo tempo, houve manutenção

**Gráfico 1.** Custos da aquisição de medicamentos selecionados do Componente Básico da Assistência Farmacêutica em Minas Gerais, 2015 e 2018



da disponibilização da ARPE, da qual os municípios passaram a ser participantes, sem a necessidade de manifestação formal, usufruindo da estrutura de aquisição de medicamentos do estado<sup>30</sup>.

Com a estratégia de descentralização da assistência farmacêutica, a economia estimada de recursos financeiros foi de 14,0%, considerando os medicamentos adquiridos em ambos os modelos de aquisição e logística: centralizado no estado e descentralizado no município, nos anos 2015 e 2018. Assim, a descentralização da assistência farmacêutica no que tange o CBAF, associada à cooperação estadual, mostrou-se eficiente.

Além da economia, detectou-se aumento do quantitativo adquirido para vários medicamentos, indicando aumento do poder de compra dos municípios. O Estado aumentou a contrapartida estadual em função da adesão à ARPE em cerca de 11%<sup>22</sup>. Além disso, a estratégia de descentralização pode ter aumentado o interesse das empresas em fornecer aos municípios devido ao alto quantitativo, à possibilidade de organização da produção e distribuição escalonada e garantia de aquisição por parte dos municípios. Estima-se que, em 2015, cerca de 35% dos recursos tripartite, correspondentes à contrapartida municipal e federal, dos municípios que tinham forma de gestão parcialmente descentralizada no município, não eram investidos na ARPE, mas em instrumentos licitatórios municipais, o que explica, ao menos em parte, o aumento nas quantidades adquiridas no período<sup>22</sup>.

Apesar da eficiência do modelo, observou-se aumento dos preços dos medicamentos em 58,1% dos casos. Os preços dos medicamentos deveriam sofrer redução ao longo do tempo devido à expiração de patentes e, com isso, ampliação da concorrência na produção e venda. Entretanto, isso não foi observado nos medicamentos analisados. O aumento de preços autorizado pela CMED no período variou entre 1,36 e 12,5%<sup>31</sup>. Com isso, acredita-se que houve um repasse do custo logístico atribuído aos distribuidores aos preços dos medicamentos.

Quando se compara a estratégia de ARPE com a aquisição pelos municípios por instrumentos próprios, observa-se que, na maioria das vezes, os preços da ata estadual foram mais baixos, 82,0% dos medicamentos. Este dado reforça a ARPE como um ins-

trumento eficiente para aquisição municipal de medicamentos do CBAF. Além disso, a avaliação aponta para irregularidades nas aquisições municipais, já que a maioria dos itens com preços maiores foi adquirida por municípios participantes da ARPE, os quais deveriam prezar pela proposta mais vantajosa para a administração, em conformidade com a Lei de Licitações<sup>32</sup>. Deve-se avaliar se essas aquisições são justificadas por desabastecimentos devido a atrasos na entrega pelo fornecedor ou quais motivos podem estar motivando esta ineficiência.

A consolidação das compras beneficia principalmente os municípios de pequeno porte que, em sua maioria, apresentam baixo poder econômico e compram medicamentos em pequena escala<sup>33</sup>. Com a disponibilização da ARPE, os municípios ficam desobrigados a manter uma infraestrutura de licitação de medicamentos e podem contar com a estrutura administrativa estadual.

Luz et al.<sup>34</sup> analisaram os dados de compras do SIGAF em Minas Gerais em 2012 e 2018. Foram estimados volume, medicamentos e indicadores de gastos para as principais classes terapêuticas, e, em detalhe, para os medicamentos do sistema cardiovascular e nervoso. No geral, os gastos aumentaram 14,5% e o número de medicamentos quase dobrou, enquanto o volume diminuiu em um terço, resultando num aumento global das despesas. Para os autores, seus achados sugerem que a política ERAF não poderia ser considerada eficaz, pois não cumpriu os objetivos pretendidos até aquele momento. Nossos resultados diferem em período de análise. Consideramos o último período de operação do operador logístico (2015). Também não foi mencionado o ICMS, que era isento à época do operador logístico. Além do custo do operador logístico, estas questões contribuem para conclusões opostas, mas somam argumentos para a discussão.

Vale destacar que a redução de custos no abastecimento de medicamentos do CBAF por si só não aumenta a disponibilidade e, conseqüentemente, o acesso aos medicamentos. Para tanto, é necessário o compromisso dos gestores com o financiamento regular das contrapartidas e adequada utilização dos recursos financeiros. Também é fundamental que a entrega dos medicamentos pelo setor privado seja feita dentro dos prazos estabelecidos no registro de

preços. O acompanhamento da execução da ARPE pelo Estado é imprescindível para a garantia do acesso e gestão da assistência farmacêutica.

Este estudo avalia apenas os custos das estratégias de abastecimento e tem como limitação a ausência de informações sobre os impactos no acesso aos medicamentos, aspecto crucial para garantir a universalidade e integralidade na atenção à saúde. A falta de medicamentos em decorrência de atraso de repasse pelo estado, mau gerenciamento dos recursos pelos municípios e atrasos na entrega pelo fornecedor, podem comprometer o abastecimento. Diante disso, estudos complementares, como de custo-efetividade, são necessários a fim de identificar se houve melhorias no acesso em função da redução dos custos com esta mudança.

## Conclusão

A implantação da estratégia de descentralização do abastecimento de medicamentos do CBAF possibilitou a economia de recursos. Apesar da descentralização da gestão dos recursos, os municípios contam com a infraestrutura de aquisição do Estado e podem se beneficiar da economia de escala proporcionada pela ARPE. Dessa forma, a estratégia descentralizada de abastecimento de medicamentos básicos pode ser uma ferramenta importante para a melhoria da gestão da Assistência Farmacêutica nos estados.

## Referências

- 1 Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Lei Orgânica da Saúde. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, 20 set. 1990.
- 2 Bermudez JAZ, Esher A, Osorio-de-Castro CGS et al. Assistência Farmacêutica nos 30 anos do SUS na perspectiva da integralidade. *Cien Saude Colet* 2018;23(6):1937-1949.
- 3 Brasil. Resolução Nº 338, de 06 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica.
- 4 Magalhães HM Jr, Pinto HA. Atenção Básica enquanto ordenadora da rede e coordenadora do cuidado: ainda uma utopia? *Divulgação em Saúde para Debate* 2014;51:14-29. Disponível em: <http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2014/12/Divulgacao-51.pdf>
- 5 Vieira FS. Evolução do gasto com medicamentos do Sistema Único de Saúde no período 2010 a 2016. Texto para discussão 2356. Brasília: IPEA, 2018.
- 6 Faleiros DR, Acurcio FA, Álvares J et al. Financiamento da assistência farmacêutica na gestão municipal do Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica* 2017;51(suppl 2):14s.
- 7 Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Emenda Constitucional Nº 95, de 15 de dezembro de 2016. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm). Acesso em: 05 set. 2023.
- 8 Vieira FS, Servo LMS, Benevides RPS et al. Gastos em saúde e educação no Brasil: impactos da unificação dos pisos constitucionais. Texto para discussão 2596. Brasília: IPEA, 2020.
- 9 Pinafo E, Carvalho BG, Nunes EFPA. Descentralização da gestão: caminho percorrido, nós críticos e perspectivas. *Cien Saude Colet* 2016;21(5):1511-1524. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015215.18942015>. Acesso em: 05 set. 2023.
- 10 Medeiros CRG, Gerhardt TE. Avaliação da Rede de Atenção à Saúde de pequenos municípios na ótica das equipes gestoras. *Saúde em Debate* 2015;39: 160-170. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/0103-1104.2015S005201>. ISSN 2358-2898. Acesso em: 05 set. 2023.
- 11 Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. 5 out 1988.
- 12 Castro MC et al. Brazil's unified health system: the first 30 years and prospects for the future. *Lancet*, 2019; 394(10195):345-356. DOI: 10.1016/S0140-6736(19)31243-7. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lanear/article/PIIS0140-6736\(19\)31243-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanear/article/PIIS0140-6736(19)31243-7/fulltext). Accessed in: sep, 5th.
- 13 Lui L, Schabbach LM, Nora CRD. Regionalização da saúde e cooperação federativa no Brasil: o

- papel dos consórcios intermunicipais. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2020Dec;25(12):5065–74. Available from: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.03752019>
- 14 Mendes Á, Louvison MCP, Ianni AMZ, Leite MG, Feuerwerker LCM, Tanaka OY, Duarte L, Weiller JAB, Lara NCC, Botelho LAM, Almeida CAL. O processo de construção da gestão regional da saúde no estado de São Paulo: subsídios para a análise. *Saúde Soc* 2015; 24(2):423-437.
  - 15 Medeiros CRG, Saldanha OMFL, Grave MTQ, Koetz LCE, Dhein G, Castro LC, Schwingel G, Santos MV. Planejamento regional integrado: a governança em região de pequenos municípios. *Saúde Soc* 2017; 26(1):129-140.
  - 16 Vieira FS, Zucchi P. Aplicações diretas para aquisição de medicamentos no Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica* 2011;45(5):906-913.
  - 17 Brasil. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. *Assistência Farmacêutica no SUS*. Brasília: CONASS, 2007.
  - 18 Banco Mundial. Brasil. *Governança no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil: melhorando a qualidade do gasto público e gestão de recursos*. Relatório N°. 36601-BR. Brasil: Banco Mundial, 2007.
  - 19 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Projeção populacional*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>. Acesso em: 10 nov. 2021.
  - 20(12) Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG). Resolução CIB/SUS-MG n° 1.610, de 16 de outubro de 2013. Aprova o financiamento do Componente Básico do Bloco da Assistência Farmacêutica (CBAF) composto por medicamentos e insumos a serem utilizados na atenção primária em saúde. *Diário do Executivo*, Minas Gerais, 19 out. 2013.
  - 21 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica. *Assistência Farmacêutica: instruções técnicas para a sua organização* / Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Gerência Técnica de Assistência Farmacêutica - Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
  - 22 Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. Superintendência de Assistência Farmacêutica (SAF-SES/MG). Nota Técnica SAF/SES n° 08/2016. Dispõe sobre a adesão à Ata de Registro de Preços Estadual e aprovação das Normas de financiamento e execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica (CBAF), no âmbito do SUS/MG. Belo Horizonte, MG: Secretaria de Estado da Saúde, 15 jul. 2016. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1y3LET2K72jdrRvZdYL-vYQAL8ZZZojr6cm>. Acesso em: 05 set. 2023.
  - 23 Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG). Resolução CIB/SUS-MG n° 2.416 de 17 de novembro de 2016. Aprova a Estratégia da Regionalização da Assistência Farmacêutica (ERAF) e as normas de financiamento do Componente Básico do Bloco da Assistência Farmacêutica (CBAF) no âmbito do SUS-MG. *Diário do Executivo*, Minas Gerais, 29 nov. 2016.
  - 24 Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG). Contrato n° 32595, de 2012. Prestação de Serviços. Belo Horizonte, MG: Secretaria de Estado da Saúde, 20 abr. 2012.
  - 25 Central de ajuda do Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica – SIGAF. Disponível em: <https://sigafajuda.wordpress.com/sobre/>. Acesso em: set 2022.
  - 26 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html>. Acesso em: 10 nov. 2021.
  - 27 Drummond MF, Sculpher MJ, Claxton K et al. *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. United Kingdom: Oxford University Press, 2015. 4 ed.
  - 28 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. *Diretrizes metodológicas: avaliação de desempenho de tecnologias em saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/publicacoes/diretri>

- zes\_avaliacao\_desempenho\_tecnologias\_saude.pdf. Acesso em: 22 mar. 2023.
- 29 Controladoria Geral da União. Portal da Transparência. Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/home-b>. Acesso em set 2022.
  - 30 Brasil. Decreto nº 46.945, de 29 de janeiro de 2016. Altera o Decreto nº 46.311, de 16 de setembro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços disciplinado no art. 15 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Belo Horizonte, MG, 2016.
  - 31 Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED). Resoluções. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/cmed/legislacao/resolucoes>. Acesso em: 23 mar. 2023.
  - 32 Brasil. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da União, 22 jun. 1993.
  - 33 Vieira FS, Zucchi P. Financing of pharmaceutical services in Brazilian public health system. *Saude soc* 2013;22(1):73-84.
  - 34 Luz TCB, Castro AKS, Marques IC et al. Performance of a pharmaceutical services regionalization strategy policy in Minas Gerais, Brazil: Pre-post analysis from ERAF project. *Front. Pharmacol.* 2022;13:953990.

