

Avaliação dos critérios de prioridade do Farmácia Popular conforme vulnerabilidade social e o Mais Médicos

Evaluation of priority criteria in Brazil's Farmácia Popular Program in relation to social vulnerability and the Mais Médicos Program

Izabel Pereira de Assis¹, Aline Marçal Silva¹, Jesislei Bonolo do Amaral Rocha¹, Ariane Fernandes da Conceição¹, Luan Augusto Alves Garcia¹

DOI: 10.1590/2358-28982026E310993P

RESUMO O presente estudo avalia a aplicação dos critérios de prioridade para credenciamento do Programa Farmácia Popular do Brasil, estabelecidos pelo Decreto nº 11.555/2023, que define como prioritários os municípios com alta ou muito alta vulnerabilidade social e participação no Programa Mais Médicos. Foram utilizados dados da planilha de farmácias credenciadas ao Programa Farmácia Popular do Brasil (fevereiro de 2025), do Painel Mais Médicos (abril de 2025), ambos do Ministério da Saúde, e estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A análise revelou que 1.798 municípios atendem simultaneamente aos dois critérios, sendo que 80,29% já possuem ao menos uma farmácia credenciada. Apesar da efetividade parcial observada, a distribuição regional evidenciou desigualdades, com concentração de credenciamentos no Sudeste e menor participação no Norte e no Nordeste. A série histórica mostrou estagnação entre 2016 e 2022, seguida de retomada em 2023, quando 76% dos novos credenciamentos ocorreram em municípios prioritários. Os resultados indicam avanços no direcionamento do programa, bem como revelam limites estruturais à redução de desigualdades regionais, o que reforça a necessidade de ampliar a cobertura do programa em regiões menos favorecidas, fortalecendo a equidade e o acesso a medicamentos essenciais no País.

PALAVRAS-CHAVE Assistência farmacêutica. Política de saúde. Equidade em saúde. Administração pública. Acesso a medicamentos essenciais e tecnologias em saúde.

ABSTRACT This study evaluates the application of priority criteria for accreditation within Brazil's Farmácia Popular Program (PFPPB), as established by Decree No. 11,555/2023, which defines municipalities with high or very high social vulnerability and participation in the Mais Médicos Program as priorities. Data were obtained from the registry of pharmacies accredited by PFPPB (February 2025), the Mais Médicos Program dashboard (April 2025), both from the Ministry of Health, and population estimates from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). The analysis revealed that 1,798 municipalities simultaneously meet both criteria, of which 80.29% already have at least one accredited pharmacy. Despite the partial effectiveness observed, the regional distribution showed persistent inequalities, with a concentration of accreditations in the Southeast and lower participation in the North and Northeast regions. The historical series indicated stagnation between 2016 and 2022, followed by a resumption in 2023, when 76.00% of new accreditations occurred in priority municipalities. The findings indicate progress in directing the program toward socially vulnerable territories, but also reveal structural constraints to reducing regional inequalities, reinforcing the need to expand program coverage in less favored regions to strengthen equity and access to essential medicines in the country.

KEYWORDS Pharmaceutical services. Health policy. Health equity. Public administration. Access to essential medicines and health technologies.

¹ Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM) – Uberaba (MG), Brasil.
izabel.assis00@gmail.com

Introdução

A criação do Sistema Único de Saúde (SUS), pela Constituição de 1988, consolidou os princípios da universalidade, integralidade, equidade e descentralização, estruturando as bases das políticas públicas de saúde no Brasil. A partir disso, foram implementadas diversas iniciativas, como a Política Nacional de Medicamentos, a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), o Programa Farmácia Popular do Brasil (PFPB) e o Programa Mais Médicos (PMM), com o objetivo de ampliar o acesso da população aos serviços e insumos essenciais, fortalecendo especialmente a Atenção Primária à Saúde (APS)^{1,2}.

O PFPB, criado em 2004, surgiu como resposta às dificuldades do SUS em garantir o abastecimento contínuo de medicamentos. O programa expandiu significativamente sua cobertura ao adotar o modelo de copagamento em farmácias privadas e, com o tempo, incorporou estratégias, como a gratuidade de medicamentos voltados ao tratamento de doenças crônicas. Recentemente, medidas como a gratuidade total dos itens ofertados e a priorização de municípios com alto Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) reforçam seu papel como política de equidade e inclusão social³.

Paralelamente, o PMM foi instituído em 2013 para enfrentar a escassez de médicos em regiões vulneráveis, reorganizando a formação médica e garantindo provisão emergencial de profissionais na APS. O programa teve impacto positivo na ampliação da cobertura da Estratégia Saúde da Família e na redução de internações evitáveis. Após interrupções e substituições institucionais, foi retomado em 2023, com enfoque na formação e fixação de médicos em áreas de maior carência, utilizando o IVS como critério para alocação de recursos e profissionais⁴.

O IVS, elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e pela Fundação João Pinheiro, é um indicador que mede a exclusão social a partir de dimensões como renda e trabalho,

infraestrutura urbana e capital humano. Sua utilização orienta políticas públicas mais eficazes e focalizadas em territórios vulneráveis, como exemplificado na priorização de ações do PFPB e do PMM⁵. A análise dessas políticas, por sua vez, deve considerar o ciclo de políticas públicas, especialmente a fase de avaliação, que permite revisar estratégias com base em critérios como eficácia, eficiência, efetividade e equidade. Esses parâmetros são essenciais para garantir que os objetivos sociais das políticas sejam alcançados e sustentados ao longo do tempo⁶.

Impulsionado pela publicação do Decreto nº 11.555, de 7 de junho de 2023⁷, o PFPB passou a adotar critérios técnicos de priorização para o credenciamento de estabelecimentos farmacêuticos, direcionando a expansão preferencialmente para municípios com maior vulnerabilidade social e que participam do PMM⁷.

A utilização de critérios objetivos, como o IVS e a participação no PMM, para definir prioridades no PFPB reforça o alinhamento desse programa aos princípios e às etapas do ciclo de políticas públicas. Esses critérios permitem focalizar recursos e ações em municípios com maiores necessidades socioeconômicas, promovendo uma implementação mais efetiva da política e buscando ampliar o acesso qualificado e equitativo aos medicamentos essenciais para a população⁶.

Diante desse contexto, surge a seguinte questão norteadora: em que medida a distribuição territorial dos credenciamentos do PFPB está alinhada aos critérios técnicos de priorização estabelecidos pela política, particularmente aqueles relacionados à vulnerabilidade social (IVS) e à presença do PMM? Para responder a esse questionamento, propõe-se analisar a relação entre os critérios normativos de priorização adotados pelo PFPB e sua implementação territorial, considerando a distribuição regional das farmácias credenciadas e a existência de municípios que, embora enquadrados como prioritários, permanecem sem cobertura.

Espera-se que esta análise ofereça subsídios para o entendimento das limitações enfrentadas na implementação de políticas públicas no âmbito do SUS, especialmente no que se refere à distribuição geográfica de farmácias credenciadas ao PFPB. Ao mapear a cobertura do PFPB em municípios classificados como prioritários, o estudo tem por objetivo identificar lacunas territoriais persistentes. Os resultados oferecem subsídios para fomentar o debate sobre a equidade territorial no acesso a medicamentos essenciais.

Material e métodos

Trata-se de um estudo descritivo-analítico, de abordagem quantitativa, fundamentado em dados secundários de acesso público. As informações utilizadas foram extraídas de bases oficiais do Ministério da Saúde: a planilha ‘Farmácias Credenciadas ao PFPB’ (fevereiro de 2025) e o ‘Painel de Monitoramento do Programa Mais Médicos’ (abril de 2025), ambos disponíveis no portal institucional do Ministério da Saúde^{8,9}. O painel reúne dados sobre vagas, equipes, territórios e o IVS, adotado como critério central na análise^{8,9}. Adicionalmente, foram utilizadas estimativas populacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referentes a julho de 2025, para análises descritivas complementares ajustadas à população residente¹⁰.

A coleta de dados ocorreu em junho de 2025, mediante a obtenção das bases mencionadas anteriormente. Foram incluídos todos os municípios brasileiros com informações disponíveis e consistentes nas bases consultadas. A coleta concentrou-se na identificação de municípios prioritários, definidos pela participação no PMM e pela classificação de IVS alto ou muito alto, com vistas a verificar a presença de farmácias credenciadas ao PFPB.

Foram analisados dados quantitativos referentes ao número de municípios participantes do PMM, à quantidade de farmácias credenciadas ao PFPB por município, à data

de credenciamento, à categoria do IVS e ao total de municípios classificados como de alta ou muito alta vulnerabilidade social.

Inicialmente, os dados foram organizados no Microsoft Excel®, com estruturação de colunas e ajuste de códigos do IBGE para garantir a integridade dos relacionamentos. Em seguida, realizou-se a modelagem no Power BI®, integrando as tabelas pelo código IBGE. A partir dessa integração, construíram-se indicadores que combinaram a participação no PMM, a categoria do IVS e a existência de farmácias credenciadas ao PFPB. A análise foi conduzida no Power BI®, ferramenta que viabiliza integração, modelagem e visualização interativas de dados, com aplicações descritas na avaliação de indicadores e no tratamento de bases complexas^{11,12}.

A escolha dessa ferramenta se deve à sua capacidade de transformar grandes volumes de dados em visualizações acessíveis e estrategicamente relevantes, aspecto essencial para avaliar a coerência entre as diretrizes do Decreto nº 11.555/2023⁷ e sua aplicação prática. O uso de painéis interativos permitiu identificar claramente os municípios prioritários que ainda não possuem unidades credenciadas, evidenciando lacunas na implementação da política e revelando padrões, sobreposições e omissões na cobertura dos programas federais.

Esse cruzamento de informações também possibilitou verificar se os critérios técnicos definidos, como a priorização de municípios com IVS alto ou muito alto, têm sido efetivamente observados no credenciamento de novas farmácias. Assim, a análise fornece evidências visuais e fundamentadas que podem subsidiar ajustes e aperfeiçoamentos na operacionalização da política federal.

O estudo foi conduzido em conformidade com as normas e diretrizes éticas estabelecidas pelas Resoluções nº 466, de 12 de dezembro de 2012, e nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde^{13,14}. Não houve aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa em decorrência da utilização de dados secundários de livre acesso.

Resultados e discussão

De acordo com os dados levantados, em fevereiro de 2025, o PFPB contava com 31.157 farmácias credenciadas, distribuídas em 4.823 municípios. Observa-se concentração dos estabelecimentos nas regiões Sudeste (47,23%) e Sul (24,68%), seguidas pela região Centro-Oeste (10,13%), enquanto as regiões Nordeste

(9,85%) e Norte (8,11%) apresentam menor participação no total de credenciamentos. Para verificar em que medida essa distribuição regional acompanha a distribuição populacional no território nacional, apresenta-se, a seguir, a comparação entre a população residente por região e o número de farmácias credenciadas ao PFPB (*tabela 1*).

Tabela 1. Distribuição regional da população residente e das farmácias credenciadas ao PFPB

Região	População (n)	População (%)	Farmácias		Farmácias por 100 mil hab.
			credenciadas (n)	Farmácias (%)	
Norte	18.801.282	8,81%	2.527	8,11%	13,44
Nordeste	57.244.485	26,82%	3.070	9,85%	5,36
Sudeste	88.825.643	41,62%	14.717	47,23%	16,57
Sul	31.310.809	14,67%	7.689	24,68%	24,56
Centro-Oeste	17.238.818	8,08%	3.154	10,13%	18,30
Brasil	213.421.037	100,00%	31.157	100,00%	14,60

Fonte: elaboração própria com base em Brasil^{8,9} e IBGE¹⁰.

A comparação entre a distribuição regional da população residente e das farmácias credenciadas ao PFPB evidencia assimetrias marcantes. As regiões Sudeste e Sul concentram proporção de farmácias superior à sua participação populacional, enquanto as regiões Norte e, sobretudo, Nordeste apresentam sub-representação de estabelecimentos.

O contraste é mais acentuado no Nordeste, que reúne cerca de 26,82% da população brasileira, mas apenas 9,85% das farmácias do programa, com razão de 5,36 estabelecimentos por 100 mil habitantes, inferior à média nacional (14,60). Em sentido oposto, a região Sul apresenta a maior razão regional (24,56 por 100 mil habitantes). Esses resultados indicam que a distribuição territorial do PFPB não acompanha proporcionalmente a distribuição populacional, sugerindo a influência de fatores estruturais que extrapolam essa dimensão, especialmente quando

considerados os critérios normativos de priorização e a presença do PMM.

Essa concentração nas regiões mais desenvolvidas reflete um padrão já identificado em estudos sobre políticas de acesso a medicamentos, nos quais a distribuição de estabelecimentos tende a acompanhar a densidade populacional, a infraestrutura instalada e a atratividade econômica para o setor privado^{15,16}. No caso do PFPB, essa lógica pode ter favorecido maior cobertura em áreas economicamente mais dinâmicas, ao mesmo tempo que contribuiu para a manutenção de desigualdades territoriais preexistentes no acesso a medicamentos.

Embora o programa disponha de critérios normativos de priorização que buscam ampliar sua presença em territórios vulneráveis, os dados de fevereiro de 2025 indicam que essa distribuição ainda é incipiente. A baixa representatividade das regiões Norte e Nordeste, historicamente

associadas a maiores dificuldades de acesso a serviços e medicamentos^{17,18}, sugere que barreiras estruturais, como menor disponibilidade de farmácias privadas, limitações logísticas e restrições de infraestrutura, ainda limitam a efetividade da política nesses territórios.

Nesse sentido, compreender as razões dessa concentração e avaliar estratégias de indução mais assertivas, como incentivos financeiros, parcerias com farmácias públicas ou flexibilização de requisitos para credenciamento em áreas vulneráveis, torna-se essencial para que o PFPB cumpra plenamente seu papel de reduzir desigualdades regionais no acesso a medicamentos essenciais.

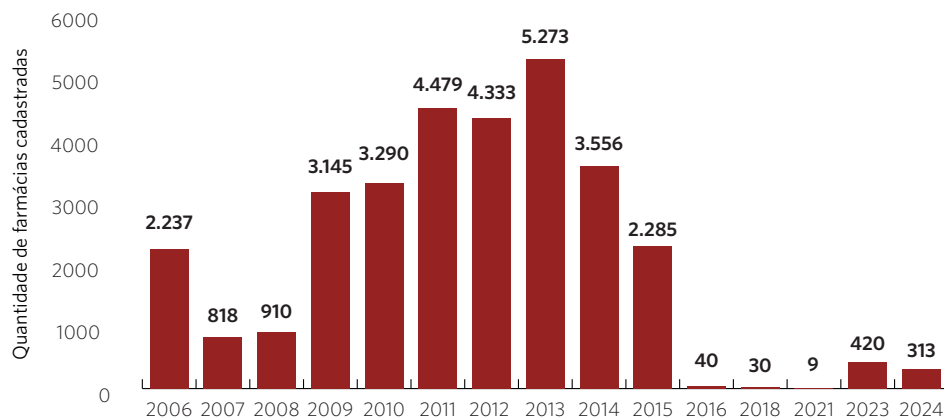
Resultados da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013 já indicavam que, apesar da ampliação do acesso e da utilização dos serviços de saúde em todas as regiões do País, persistiam diferenças significativas, com piores condições de saúde, maior restrição de atividades

e menor uso de serviços nas regiões Norte e Nordeste, mesmo diante de maior cobertura por programas públicos¹⁸.

Esses achados ajudam a contextualizar a menor participação proporcional dessas regiões no PFPB, evidenciada nesta análise. Enquanto as regiões Norte e Nordeste concentram localidades com baixo desenvolvimento socioeconômico e reduzida oferta de serviços de saúde, a região Centro-Oeste apresenta predomínio de áreas com médio a alto desenvolvimento socioeconômico, mas ainda com limitações na oferta. Por sua vez, as regiões Sudeste e Sul concentram localidades com elevado desenvolvimento socioeconômico e ampla oferta de serviços de saúde, o que contribui para explicar a maior presença de estabelecimentos credenciados nessas áreas^{19,20}.

O gráfico 1 apresenta a evolução dos credenciamentos anuais no PFPB desde 2006.

Gráfico 1. Evolução do número de farmácias cadastradas no Programa Farmácia Popular (2006-2024)



Fonte: elaboração própria.

Observa-se que os anos de 2013, 2011 e 2012 registraram os maiores volumes de novos cadastros, com, respectivamente, 5.273, 4.479 e 4.333 farmácias credenciadas. Após esse período, verifica-se uma redução progressiva no número de novos estabelecimentos, passando de 3.556 em 2014 para 2.285 em 2015. A

partir de 2016, os números tornam-se significativamente menores, com 40 credenciamentos em 2016, 30 em 2018 e 9 em 2021, não havendo registro de novos credenciamentos em 2017, 2019 e 2020.

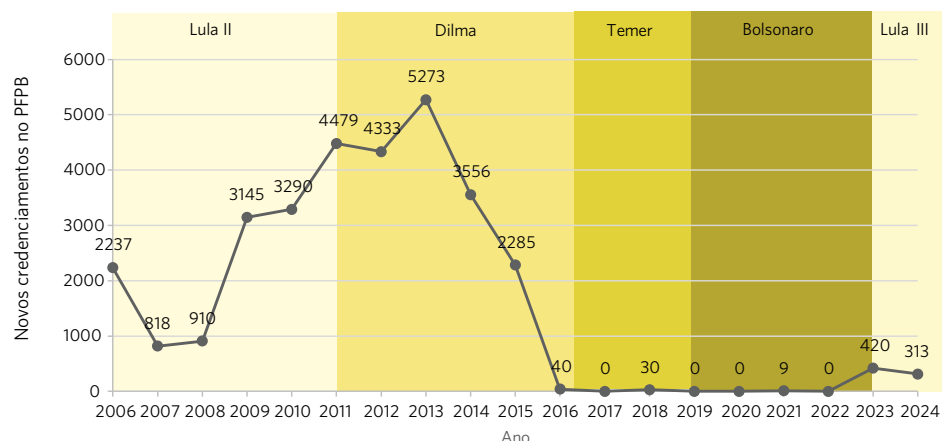
Esse comportamento está relacionado ao fato de que, nesse intervalo, o PFPB não

realizava credenciamentos em larga escala, priorizando a manutenção da rede existente e a reavaliação de contratos. Estudos indicam que o período coincidiu com restrições orçamentárias e mudanças nas diretrizes do programa, voltadas ao controle de gastos e reorganização administrativa¹⁶. Embora este estudo não avalie relações de causalidade, esses elementos

contribuem para contextualizar a expressiva redução dos credenciamentos observada.

O gráfico 2 evidencia mudanças no ritmo de credenciamento do PFPB ao longo dos ciclos presidenciais (2006-2024), incluindo períodos de forte expansão, congelamento e posterior retomada.

Gráfico 2. Evolução anual dos novos credenciamentos no PFPB segundo ciclos presidenciais (2006-2024)



Fonte: elaboração própria.

Considerando que o PFPB atravessou distintos ciclos políticos, a série histórica foi organizada segundo os mandatos presidenciais, conforme prática recorrente em análises de políticas públicas de longa duração. Nos primeiros anos de implementação correspondentes aos governos Luiz Inácio Lula da Silva (2006-2010) e Dilma Rousseff (2011-2016), observa-se a fase mais expressiva de expansão do PFPB, associada à ampliação do modelo baseado no credenciamento de farmácias privadas, conhecido como ‘Aqui tem Farmácia Popular’, em complemento à modalidade de rede própria^{1,21}.

Ao longo desse período, o PFPB passou por mudanças organizacionais relevantes associadas ao contexto econômico e fiscal. A literatura destaca o encerramento da rede própria como uma dessas inflexões, inserida em um

cenário mais amplo de austeridade fiscal e de fortalecimento de estratégias baseadas na participação do setor privado na provisão de serviços farmacêuticos^{1,21}. Esse movimento tem sido interpretado como parte de um processo de desestatização da dispensação de medicamentos, associado a diretrizes de racionalização do gasto público e de redução do papel executor direto do Estado¹⁵.

A partir de meados da década de 2010, observa-se desaceleração no ritmo de credenciamentos, seguida de períodos de ingresso residual ou inexistente de novos estabelecimentos durante os governos Michel Temer (2016-2018) e Jair Bolsonaro (2019-2022), conforme evidenciado pelos dados empíricos analisados neste estudo. Esse comportamento ocorreu em um contexto marcado por restrições fiscais mais severas, intensificadas a partir

de 2016 com a instituição do congelamento das despesas públicas em saúde e educação por 20 anos, medida que, segundo a literatura, contribuiu para limitar a capacidade de continuidade e expansão das políticas sociais, inclusive no campo da saúde²².

No governo Jair Bolsonaro, esse cenário se desenvolveu em um ambiente político-institucional caracterizado por disputas em torno do papel do Estado na coordenação das políticas de saúde, tensionado adicionalmente pela pandemia da covid-19, conforme discutido em estudos sobre a resposta federal à crise sanitária²³.

No início do terceiro mandato de Luiz Inácio Lula da Silva, a partir de 2023, observase a retomada do número de novos credenciamentos no PFPB, inclusive em municípios classificados como de maior vulnerabilidade social, conforme evidenciado pelos dados analisados neste estudo. Embora esta investigação não busque estabelecer relações causais, os resultados sugerem que, para além das restrições fiscais, o contexto político-institucional exerce influência relevante sobre a trajetória do programa, reforçando a importância de avaliar a efetiva aplicação dos critérios técnicos de priorização definidos pelo Decreto nº 11.555/2023⁷.

O PMM está presente em 4.599 municípios brasileiros, o que representa cobertura ampla do território. A distribuição regional mostra maior participação na região Nordeste (34,81%), seguida pelas regiões Sudeste (26,40%) e Sul (21,90%). As regiões Norte e Centro-Oeste têm participação menor, de 9,07% e 7,83% respectivamente.

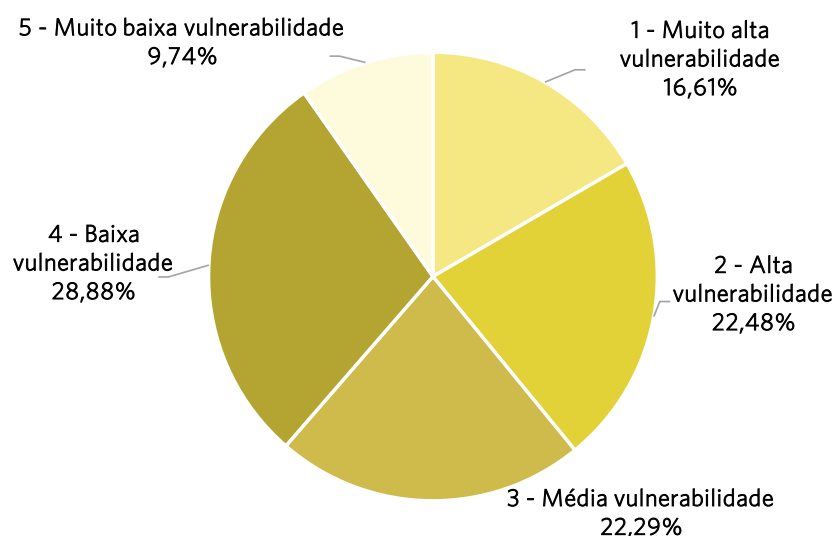
Avaliações nacionais indicam que o PMM contribuiu para a ampliação da cobertura assistencial e para a redução de desigualdades na distribuição de profissionais, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, embora persistam vazios assistenciais em áreas rurais, periferias urbanas e pequenos municípios em todas as regiões do País²⁴⁻²⁶.

Nesse contexto, a incorporação da participação no PMM como critério técnico de priorização para credenciamentos no PFPB, conforme estabelecido pelo Decreto nº 11.555/2023⁷, constituiu um referencial normativo relevante para a análise da aderência territorial da política.

Outrossim, políticas correlatas, como o PMM, utilizam critérios objetivos que priorizam localidades remotas e de maior vulnerabilidade social, com alta ocupação de vagas e elevada permanência inicial dos profissionais²⁷, além de induzirem mudanças na formação médica com maior ênfase na APS e no perfil generalista, em consonância com a lógica de equidade territorial²⁸.

O *gráfico 3* apresenta a distribuição dos municípios participantes do PMM segundo as categorias de vulnerabilidade social, complementando a análise territorial ao evidenciar a concentração do programa em áreas mais vulneráveis. Estudos indicam que essa priorização contribui para ampliar a cobertura em localidades com maiores barreiras socioeconômicas e geográficas^{25,27}.

Gráfico 3. Distribuição dos municípios participantes do PMM segundo as categorias de vulnerabilidade social



Fonte: elaboração própria.

Ao analisar e classificar os municípios contemplados pelo PMM com IVS alto ou muito alto, identificou-se que a maior proporção dos municípios está classificada como de baixa vulnerabilidade, correspondendo a 28,88% do total, seguida pelas categorias de alta vulnerabilidade (22,48%) e média vulnerabilidade (22,29%), que juntas representam aproximadamente 45% dos municípios atendidos pelo programa.

A categoria de muito alta vulnerabilidade corresponde a 16,61% dos municípios com participação no PMM, enquanto os municípios classificados como de muito baixa vulnerabilidade representam a menor proporção, com 9,74%.

O PMM mantém cobertura expressiva em municípios classificados como de maior vulnerabilidade social, alcançando cerca de 39% quando consideradas conjuntamente as categorias de vulnerabilidade muito alta e alta. Esse resultado está em consonância com o desenho do programa, que priorizou localidades com maiores dificuldades de provimento de profissionais, associadas a indicadores socioeconômicos desfavoráveis e barreiras geográficas ao acesso aos serviços de saúde^{25,27}.

A partir da base de dados do PMM, foi identificado, entre os municípios participantes do programa, um total de 1.798 municípios com

alta ou muito alta vulnerabilidade social, 1.034 com vulnerabilidade alta e 764 com muito alta. Esses municípios atendem simultaneamente aos dois critérios técnicos de priorização estabelecidos pelo PFPB: presença no PMM e classificação de alto ou muito alto IVS, conforme definido pelo Decreto nº 11.555/2023⁷.

Dos 1.798 municípios que atendem aos critérios de prioridade definidos pelo Decreto nº 11.555/2023⁷ – participação no PMM e classificação de alto ou muito alto IVS –, 1.447 (80,48%) possuem ao menos uma farmácia credenciada ao PFPB, enquanto 351 (19,52%) ainda não contam com estabelecimentos vinculados ao programa.

Essa constatação está em consonância com estudos que apontam um aumento na oferta de ações e serviços de saúde no Brasil, observado por meio de inquéritos populacionais^{12,14}. Além disso, destaca-se que a garantia do acesso da população a medicamentos tem se consolidado como uma prioridade nacional, configurando-se como eixo estruturante das políticas públicas de saúde no País¹⁵.

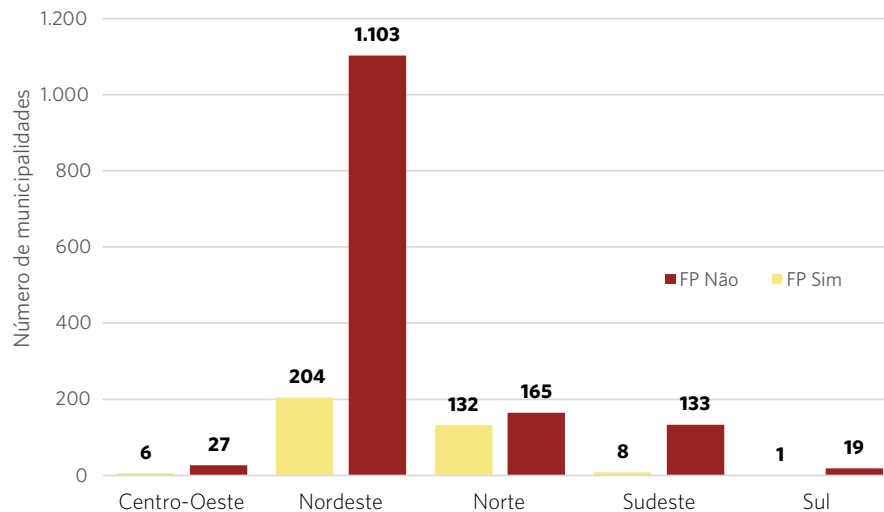
Quanto à distribuição regional dos municípios, identificou-se que, entre os que não possuem o PFPB, 204 estão concentrados na região Nordeste e apenas 1 na região Sul. Já

entre os que contam com o programa, a região Nordeste se destaca, com 1.103 municípios, enquanto a região Sul possui 19.

Para aprofundar a compreensão dessa distribuição, o *gráfico 4* apresenta o número de municípios com alto ou muito alto IVS e participação no PMM, organizados por região, com destaque

para a presença ou ausência de farmácias vinculadas ao PFPB. Essa análise regional evidencia disparidades importantes na implantação da política, revelando um predomínio de cobertura na região Nordeste e destacando lacunas ainda existentes em outras regiões.

Gráfico 4. Distribuição regional da presença do PFPB em municípios com PMM e alto ou muito alto IVS



Fonte: elaboração própria.

Dos 351 municípios que atendem aos critérios de prioridade do programa, mas que ainda não possuem farmácias cadastradas, 204 estão localizados no Nordeste, 132 no Norte, 8 no Sudeste, 6 no Centro-Oeste, e 1 no Sul. Esse cenário reforça que as maiores dificuldades de acesso a serviços e ações de saúde concentram-se nas regiões Norte e Nordeste, mesmo diante de políticas de expansão da cobertura, evidenciando limitações estruturais persistentes que dificultam a efetiva implementação dessas políticas nos territórios mais vulneráveis¹⁷.

Apesar da redução das desigualdades regionais no uso de serviços de saúde, essas desigualdades ainda persistem, com as regiões Norte e Nordeste apresentando os piores indicadores relacionados ao acesso e à utilização desses serviços¹⁸. Nesse contexto, observa-se

que o PFPB tem alcançado majoritariamente municípios de maior porte populacional e com maior Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M).

Entretanto, para que o programa se consolide como uma estratégia efetiva no enfrentamento das iniquidades no acesso a medicamentos entre os municípios brasileiros, é fundamental avançar na ampliação da sua cobertura em localidades mais vulneráveis, como vem acontecendo nos últimos anos²⁹.

Uma política pública também pode ser avaliada durante o seu processo de implementação, com o objetivo de possibilitar ajustes imediato³⁰. O PFPB, criado há 20 anos, é uma política pública consolidada, que vem ampliando e facilitando o acesso da população brasileira a medicamentos com resultados já

são reconhecidos, inclusive pela Organização Mundial da Saúde^{17,31}.

Nesse sentido, é importante observar a efetividade da implementação dos critérios de prioridade para credenciamento ao PFPB, estabelecidos oficialmente em 2023 por meio do Decreto nº 11.555/2023⁷. De acordo com o art. 1º, § 5º, a prioridade deve ser dada a estabelecimentos farmacêuticos localizados em municípios com maior vulnerabilidade social e que tenham aderido ao PMM.

Os resultados indicam que o programa tem se mostrado efetivo ao atender mais da metade dos municípios prioritários identificados. No total, 80,29% desses municípios já contam com ao menos uma farmácia credenciada ao PFPB.

A efetividade é um dos principais critérios utilizados pelos avaliadores de políticas públicas, pois se refere à obtenção de resultados sociais, como a redução do problema e a geração de valor para a população^{6,32}. Além disso, o conceito de efetividade, ou impacto, envolve a verificação de efeitos positivos no ambiente em que a política foi implementada, considerando aspectos técnicos, econômicos, socioculturais, institucionais e ambientais³⁰.

Ao atingir um número significativo de municípios mais vulneráveis e com a presença do PMM, o PFPB demonstra efetividade ao ampliar e priorizar o acesso da população à medicação nessas localidades.

Apesar dos avanços, os dados também permitiram avaliar outro aspecto relevante: a equidade territorial na distribuição das farmácias credenciadas ao programa. Quando

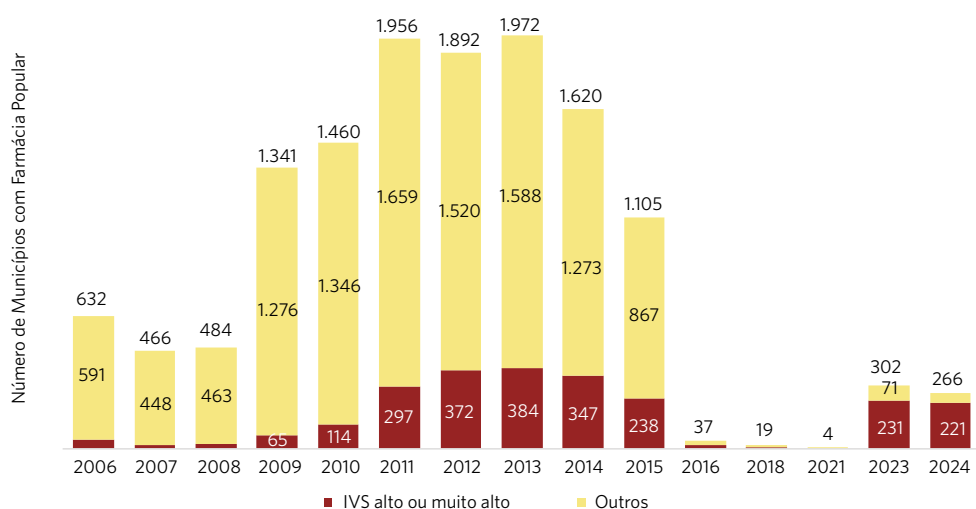
analisado de forma ampla, observa-se que o PFPB ainda apresenta maior concentração de credenciamentos em municípios da região Sudeste. Em contrapartida, as regiões Nordeste e Norte permanecem com menor participação, representando, respectivamente, apenas 9,85% e 8,11% do total de credenciamentos realizados.

O critério da equidade, na avaliação de políticas públicas, busca mensurar em que grau os benefícios do programa estão sendo distribuídos de forma justa e compatível com as necessidades dos usuários³⁰. Em outras palavras, esse critério permite verificar a homogeneidade na distribuição de benefícios, considerando as condições iniciais dos destinatários, ou seja, a justiça social na alocação dos recursos públicos^{6,32}.

Os dados também evidenciam a desigualdade na cobertura do programa entre os municípios prioritários concentrados majoritariamente nas regiões Nordeste e Norte. Nesse sentido, embora o programa tenha apresentado efetividade parcial na aplicação dos critérios de priorização, a inequidade no acesso a medicamentos em territórios mais vulneráveis ainda persiste. Assim, é necessário que o PFPB continue a direcionar esforços para ampliar sua cobertura justamente nesses municípios, onde as necessidades são mais evidentes.

O *gráfico 5* apresenta a evolução anual do número de municípios com farmácias credenciadas ao PFPB, discriminando a participação dos municípios classificados com IVS alto ou muito alto.

Gráfico 5. Evolução dos municípios com Farmácia Popular por categoria de IVS (2006–2024)



Fonte: elaboração própria.

Nota: não houve novos cadastros em 2017, 2019, 2020 e 2022.

Observa-se um crescimento expressivo do número total de credenciamentos entre 2009 e 2013, com os maiores volumes registrados em 2011 (1.956) e 2013 (1.972). Nesse período, nota-se também uma elevação significativa na inclusão de municípios vulneráveis, alcançando o pico em 2013, com 384 municípios com IVS alto ou muito alto sendo contemplados.

Esse cenário pode ser explicado pela inclusão do PFPB no rol de ações do Plano Brasil Sem Miséria (BSM), lançado em 2011 com enfoque na redução das desigualdades sociais. Na época, foi priorizado o credenciamento de farmácias privadas em municípios com alta proporção de população em extrema pobreza e baixa cobertura de serviços de saúde¹⁶, o que indica que, mesmo antes da normatização explícita de critérios técnicos, já havia certa sensibilidade à inclusão desses territórios no programa.

A partir de 2016, observa-se uma queda acentuada nos credenciamentos, atingindo níveis mínimos entre 2016 e 2021, com destaque para o ano de 2021, que registrou apenas 4 novos credenciamentos. A retomada é observada em 2023 e 2024, com destaque para o número de credenciamentos em municípios de maior vulnerabilidade social: 231 em 2023

e 221 em 2024. Essa inflexão sugere uma possível relação com o novo marco normativo de 2023⁷, que estabeleceu a priorização técnica de municípios com IVS alto/muito alto e participação no PMM.

A análise histórica evidencia que, embora o PFPB tenha expandido significativamente sua cobertura entre 2009 e 2015, a priorização de territórios vulneráveis ganhou maior força apenas nos últimos anos, com a incorporação formal de critérios técnicos. Ainda assim, os dados reforçam a necessidade de continuidade dessas ações para garantir maior equidade territorial no acesso aos medicamentos.

Esse cenário recente é evidenciado pelos resultados deste estudo, que mostram que 76% dos credenciamentos recentes ocorreram em municípios classificados com IVS alto ou muito alto, enquanto 24% foram destinados a municípios em outras faixas de vulnerabilidade. Essa proporção representa um avanço relevante quando comparada com anos anteriores, em que a concentração de farmácias era majoritária em municípios com melhores indicadores socioeconômicos.

Esse dado reforça o esforço recente do Ministério da Saúde para alinhar a expansão do programa às diretrizes de equidade e

justiça distributiva, previstas no Decreto nº 11.555/2023⁷. A busca pela equidade continua sendo um dos maiores desafios da saúde pública no Brasil, especialmente diante da trajetória histórica de alocação de recursos no SUS e da complexa relação com a profunda desigualdade de renda, presente tanto entre classes sociais quanto entre diferentes regiões do País³³.

Além disso, políticas públicas devem ser avaliadas não apenas por seus resultados, mas também durante sua implementação, permitindo ajustes em tempo hábil³⁰. A expressiva presença de novos credenciamentos em municípios prioritários sinaliza que o PFPB pode estar respondendo, ao menos em parte, às críticas anteriores relacionadas à concentração regional e ao acesso desigual.

No entanto, mesmo com esse avanço, a consolidação da equidade territorial no PFPB ainda depende da continuidade dessa tendência nos próximos anos, garantindo que os critérios técnicos adotados não apenas existam na normativa, mas também se materializem de forma consistente na prática da política pública, especialmente porque, em contextos de desigualdade, princípios como universalidade e equidade precisam ser efetivados, e não apenas declarados³⁴.

Essa limitação também se expressa em outros sistemas de saúde da região, o que permite ampliar a análise para além das fronteiras nacionais. Estudos sobre acesso a medicamentos na América Latina apontam que a oferta desigual de tratamentos essenciais na região decorre de fatores estruturais, históricos e políticos que atravessam os sistemas nacionais de saúde. As desigualdades econômicas, a fragmentação institucional e a dependência tecnológica de insumos externos impedem que a universalidade prevista em lei se converta em acesso real para toda a população³⁵.

Nesse contexto, diversos países adotaram programas públicos voltados à ampliação do acesso. No México, por exemplo, o Seguro Popular, criado em 2003, oferece um pacote

de intervenções em saúde que inclui medicamentos, embora apenas uma parcela dos beneficiários esteja isenta de contribuição. Outros exemplos incluem o programa Remediar, na Argentina; o seguro público Fonasa, no Chile; e iniciativas como Medicaid e Medicare, nos Estados Unidos da América, todos vinculados à administração pública e com mecanismos próprios de provisão e financiamento³⁶.

Mesmo com avanços relevantes, países como Argentina, Paraguai e Colômbia ainda enfrentam limites que comprometem a equidade: na Argentina, a coexistência de subsistemas e ciclos econômicos instáveis fragiliza a continuidade das políticas; o Paraguai opera com subfinanciamento e forte disparidade territorial; e a Colômbia adota um modelo com grande presença privada, que restringe a oferta universal de bens e serviços de saúde³⁵.

Diante desse cenário, experiências recentes na América Latina reforçam que ampliar o acesso a medicamentos exige esforço contínuo e articulação entre governos. No âmbito do Mercado Comum do Sul (Mercosul) e da União de Nações Sul-Americanas (Unasul), iniciativas de negociação conjunta de preços, como as conduzidas pelo Comitê *Ad Hoc* para Negociação de Preços de Medicamentos de Alto Custo (CAHPM), têm permitido reduzir valores de referência de fármacos essenciais, viabilizar novas terapias e criar espaço fiscal para políticas nacionais. Mesmo com avanços, a continuidade dessas iniciativas depende de coordenação técnica, sustentação política e cooperação entre países, indicando que a redução das desigualdades, dentro e fora do Brasil, demanda persistência e integração regional³⁷.

Conclusões

A presente análise permitiu avaliar em que medida os critérios de prioridade estabelecidos pelo PFPB têm sido efetivamente aplicados no processo de credenciamento, com ênfase na vulnerabilidade social e na presença do PMM.

Os resultados apontaram que 80,50% dos municípios que atendem aos critérios técnicos definidos pela política possuem ao menos uma farmácia credenciada ao PFPB, enquanto 19,50% não contam com unidades vinculadas ao programa. Esses dados sugerem que a política de credenciamento tem, em grande parte, alinhando-se aos critérios normativos estabelecidos, refletindo uma efetividade parcial na priorização territorial.

A análise regional mostrou que, entre os municípios prioritários sem farmácias credenciadas, a maioria está concentrada nas regiões Nordeste e Norte, que reúnem menos de 20% dos estabelecimentos do programa. Em contrapartida, as regiões Sudeste e Sul concentram mais de 70% do total, evidenciando desigualdades estruturais e a necessidade de ampliar a cobertura em áreas historicamente desassistidas.

A avaliação da série histórica mostrou estagnação nos credenciamentos entre 2016 e 2022, com retomada apenas a partir de 2023. Nesse novo ciclo, registraram-se 733 novos credenciamentos em municípios com presença do PMM, dos quais 76% situam-se em territórios com IVS alto ou muito alto. Esse resultado evidencia um avanço na priorização de áreas mais vulneráveis, representando uma mudança de direção após anos de retração do programa.

Ademais, os dados reforçam o alinhamento com a diretriz normativa de priorização territorial: ao considerar apenas os credenciamentos de 2023 e 2024 em municípios com PMM, observa-se uma predominância de adesões em territórios que também apresentam alta vulnerabilidade social, o que representa um avanço importante no enfrentamento das desigualdades no acesso a medicamentos.

Os resultados, portanto, indicam que o PFPB tem avançado na aplicação dos critérios técnicos de priorização definidos recentemente, com destaque para a ampliação dos credenciamentos em municípios com maior vulnerabilidade social e com presença do PMM. Todavia, a persistência de desigualdades

regionais na distribuição das farmácias credenciadas evidencia que a equidade territorial ainda não foi plenamente alcançada.

Assim, embora o PFPB venha demonstrando maior aderência aos critérios técnicos de priorização estabelecidos em 2023, a consolidação da equidade territorial no acesso a medicamentos ainda depende da continuidade e do aprofundamento dessa orientação nos próximos anos. Em contextos marcados por profundas desigualdades sociais e regionais, princípios como universalidade e equidade exigem não apenas normatização formal, mas também monitoramento contínuo, avaliação sistemática e capacidade institucional para transformar diretrizes em resultados concretos no território.

Este estudo apresenta limitações decorrentes do uso de bases de dados secundárias, que não foram originalmente construídas para a avaliação de políticas públicas, o que pode implicar lacunas de informação e restrições à abrangência das variáveis disponíveis. A análise consistiu no tratamento dessas bases e em inferências de caráter descritivo, sem estabelecer relações causais entre as variáveis estudadas. Além disso, o recorte temporal adotado reflete a realidade do período analisado, não contemplando eventuais alterações posteriores, e não foram incorporadas percepções qualitativas de gestores ou usuários, que poderiam ampliar a compreensão sobre a efetividade da implementação dos critérios de prioridade.

Contribuições de autoria

Assis IP (0009-0005-5258-4313)* contribuiu para concepção do trabalho, coleta, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Silva AM (0009-0001-6072-9579)* contribuiu para concepção do trabalho, coleta, análise e interpretação dos dados, e redação do manuscrito. Rocha JBA (0000-0002-0591-7972)* contribuiu para concepção do trabalho, análise e interpretação

dos dados, redação, revisão crítica do conteúdo e aprovação da versão final do manuscrito. Conceição AF (0000-0002-0085-6146)* contribuiu para concepção e desenho do trabalho, revisão crítica do conteúdo e aprovação da

versão final do manuscrito. Garcia LAA (0000-0003-0984-2688)* contribuiu para revisão crítica do conteúdo e aprovação da versão final do manuscrito. ■

Referências

1. Alencar TOS, Araújo PS, Costa EA, et al. Programa Farmácia Popular do Brasil: uma análise política de sua origem, seus desdobramentos e inflexões. *Saúde Debate*. 2018;42(Esp 2):159-72. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042018S211>
2. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Assistência farmacêutica no SUS: 20 anos de políticas e propostas para desenvolvimento e qualificação: relatório com análise e recomendações de gestores, especialistas e representantes da sociedade civil organizada [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2018 [acesso em 2025 ago 10]. Disponível em: https://bvs.ms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/assistencia_farmacutica_sus_relatorio_recomendacoes.pdf
3. Ministério da Saúde (BR). Farmácia Popular. Gov.br [Internet]. [data desconhecida] [acesso em 2025 ago 10]; Composição. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/farmacia-popular>
4. Cury GC, Fonseca AF. A retomada do Programa Mais Médicos em 2023. *Trab Educ Saúde*. 2023;21:e02415229. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-ojs2415>
5. Marguti BO, Costa MA, Pinto CVS, organizadores. Territórios em números: insumos para políticas públicas a partir da análise do IDHM e do IVS de municípios e Unidades da Federação brasileira: Livro 1 [Internet]. Brasília, DF: IPEA; INCT; 2017 [acesso em 2026 jan 4]. 340 p. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/entities/book/5b8887a3-265d-4c73-9536-9d7684ca28d3>
6. Secchi L, Coelho FS, Pires V. Políticas públicas: conceitos, casos práticos, questões de concursos. São Paulo: Cengage Learning; 2019. 272 p.
7. Presidência da República (BR). Decreto nº 11.555, de 7 de junho de 2023. Altera o Decreto nº 5.090, de maio de 2004, que regulamenta a Lei nº 10.858, de 13 de abril de 2004, e institui o Programa Farmácia Popular do Brasil [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 2023 jun 7 [acesso em 2025 ago 10]; Seção I:1. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11555.htm
8. Ministério da Saúde (BR). Farmácias Credenciadas ao Programa Farmácia Popular do Brasil [Internet]. Brasília, DF: MS; 2025 [acesso em 2025 ago 10]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/farmacia-popular>
9. Ministério da Saúde (BR). Paineis de Monitoramento do Programa Mais Médicos [Internet]. Brasília, DF: MS; 2025 [acesso em 2025 ago 10]. Disponível em: <https://mais.medicos.gov.br/painel>

*Orcid (Open Researcher and Contributor ID).

10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas da população residente para os municípios e para as Unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2025 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2025 [acesso em 2025 dez 30]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>
11. Parthe RM. Comparative analysis of data visualization tools: Power BI and Tableau. *Int J Sci Res Eng Manag.* 2023;7(10):1-11. DOI: <https://doi.org/10.55041/IJSREM26272>
12. Müller F, Polesello E. Uso do Power Business Intelligence na avaliação de indicadores da construção civil. In: Góes MB. *Tecnologias e Inovações na Construção Civil: os avanços em técnicas, materiais e processos de construção.* V. 2. Guarujá: Editora Científica Digital; 2024. p. 75-97. DOI: <https://doi.org/10.37885/240316058>
13. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União, Brasília, DF.* 2013 jun 13; Edição 112; Seção I:59-62.
14. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. *Diário Oficial da União, Brasília, DF.* 2016 maio 24; Edição 98; Seção I:44-46.
15. Garcia MM, Guerra AA, Acúrcio FA. Avaliação econômica dos Programas Rede Farmácia de Minas do SUS versus Farmácia Popular do Brasil. *Ciênc saúde coletiva.* 2017;22(1):221-33. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017221.15912015>
16. Pinto CBSP, Miranda ES, Esher ÁFM, et al. A provisão de medicamentos pelo 'Saúde Não Tem Preço' em municípios prioritários para o Plano Brasil Sem Miséria em Mato Grosso do Sul. *Physis.* 2018;28(1):e280106. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280106>
17. Palmeira NC, Moro JP, Getulino FA, et al. Análise do acesso a serviços de saúde no Brasil segundo perfil sociodemográfico: Pesquisa Nacional de Saúde, 2019. *Epidemiol Serv Saude.* 2022;31(3):e2022966. DOI: <https://doi.org/10.1590/S2237-96222022000300013>
18. Viacava F, Porto SM, Carvalho CC, et al. Desigualdades regionais e sociais em saúde segundo inquéritos domiciliares (Brasil, 1998-2013). *Ciênc saúde coletiva.* 2019;24(7):2745-60. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018247.15812017>
19. Calvo MCM, Lacerda JT, Colussi CF, et al. Estratificação de municípios brasileiros para avaliação de desempenho em saúde. *Epidemiol Serv Saúde.* 2016;25(4):767-76. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742016000400010>
20. Viana AL, Bousquat A, Melo GA, et al. Regionalização e Redes de Saúde. *Ciênc saúde coletiva.* 2018;23(6):1791-8. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.05502018>
21. Martins CLPC, Soler O, Silva MVS. Programa Farmácia Popular do Brasil e serviços de assistência farmacêutica: revisão de escopo. *Cad Pedagógico.* 2024; 21(13):e12107. DOI: <https://doi.org/10.54033/cadpedv21n13-252>
22. Almeida SRP, Vêras MPB. O programa farmácia popular: alcance e limites como alternativa de acesso a medicamentos essenciais. *Cad Gest Pública Cid.* 2017;22(72):278-95. DOI: <https://doi.org/10.12660/cgpc.v22n72.64639>
23. Santos JS, Teixeira CF. Análise política da ação do Movimento da Reforma Sanitária Brasileira na pandemia da COVID-19: 2020–2021. *Ciênc saúde coletiva.* 2023; 28(5):1287-96. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023285.14042022>
24. Gasparini MFV, Furtado JP. Longitudinalidade e integralidade no Programa Mais Médicos: um estudo avaliativo. *Saúde Debate.* 2019;43(120):30-42. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912002>
25. Santos W, Comes Y, Pereira LL, et al. Avaliação do Programa Mais Médicos: relato de experiência. *Saúde Debate.* 2019;43(120):256-68. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912019>

26. Nassar LM, Passador JL, Pereira Júnior GA. Programa Mais Médicos, uma tentativa de solucionar o problema da distribuição médica no território brasileiro. *Saúde Debate*. 2021;45(131):1165-82. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202113116>
27. Santos CMJ, Andrade SZD, Wollmann L, et al. Programa Médicos pelo Brasil: primeiros resultados. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2023;28(11):3273-9. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320232811.00072023>
28. Matias MC, Verdi M, Finkler M. Instituintes e instituídos na formação médica: movimentos desencadeados pelo Programa Mais Médicos. *Saúde Debate*. 2023;47(138):504-15. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202313810>
29. Silva WRO, Lima RF, Cavalcanti ITN, et al. O financiamento dos medicamentos nos municípios do Brasil: de quem é a responsabilidade? *Rev Saúde Pública*. 2024;58:48. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2024057005565>
30. Costa FL, Castanhar JC. Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. *Rev Adm Publica* [Internet]. 2003;37(5):969-92 [acesso em 2025 ago 12]. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/6509>
31. World Health Organization. The pursuit of responsible use of medicines: sharing and learning from country experiences [Internet]. Geneva: WHO; 2012 [acesso em 2025 ago 10]. 64 p. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-EMP-MAR-2012.3>
32. Secchi L. Análise de políticas públicas: diagnóstico de problemas, recomendação de soluções. São Paulo: Cengage Learning; 2016. 475 p.
33. Carnut L, Mendes Á, Leite MG. Metodologias para alocação equitativa de recursos financeiros em saúde: uma revisão integrativa. *Saúde Debate*. 2020;44(126):902-18. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012624>
34. Agostini R, Castro MC. O que pode o SUS em tempos de necropolítica. *Saúde Debate*. 2019;43(Esp 7):177-88. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S813>
35. Billig O, Portillo L. Assimetrias no acesso a medicamentos essenciais na América Latina: determinantes sociais e justiça global. *Rev Eletr Estácio Recife* [Internet]. 2026 [acesso em 2026 jan 10];12(3):417-35. Disponível em: <https://reer.emnuvens.com.br/reer/article/view/899>
36. Vieira FS. Modelos de organização da assistência farmacêutica na atenção ambulatorial: uma análise comparada. Brasília, DF; Rio de Janeiro: Ipea; 2022. 74 p. DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2734>
37. Oliveira BNL, Oliveira MA. Acesso a medicamentos e cooperação Sul-Sul: um estudo de caso de negociação conjunta de preços na América do Sul. *Cad Saúde Pública*. 2021;37(10):e00170920. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311x00170920>

Recebido em 12/08/2025

Aprovado em 14/01/2026

Conflito de interesses: inexistente

Disponibilidade de dados: os dados de pesquisa estão contidos no próprio manuscrito

Suporte financeiro: não houve

Editor responsável: Marcelo Moreira Rasga, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Estratégia Fiocruz para a Agenda (EFA 2030), Rio de Janeiro (Rio de Janeiro/RJ), Brasil. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7851702065010431>, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3356-7153>, e-mail: rasgamoreira@gmail.com