

Cuidado Farmacêutico como estratégia de gestão de custos na Administração Pública do SUS

Pharmaceutical Care as a cost management strategy in the Public Administration of the SUS
La atención farmacéutica como estrategia de gestión de costes en la administración pública del SUS

Andréia Dias Teixeira¹, Juceni Pereira de Lima David¹

¹ Universidade Federal da Bahia - Brasil.

*Autor de correspondência: andreiadias_far@yahoo.com.br

RESUMO

Este estudo analisa os custos decorrentes de falhas terapêuticas associadas a Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRF) na assistência farmacêutica municipal, sob a perspectiva da Administração Pública. Trata-se de estudo analítico, transversal e quantitativo, baseado em painel de especialistas e fundamentado no modelo de via de probabilidade de Johnson e Bootman. A pesquisa foi realizada em município da Região Metropolitana de Salvador (BA), utilizando dados do DATASUS e registros administrativos locais. As estimativas de falha terapêutica foram obtidas com profissionais experientes em atendimento ambulatorial no Sistema Único de Saúde (SUS). A média estimada indicou que 41,73% dos pacientes sem acompanhamento de cuidado farmacêutico apresentam falha terapêutica com necessidade de nova prescrição. Aproximadamente 192.816 prescrições foram atribuídas a essas falhas. Os custos diretos foram estimados em R\$ 2,39 milhões, enquanto o custo total do ciclo terapêutico alcançou R\$ 7,94 milhões, correspondendo a 9,32% do orçamento municipal de saúde. Os resultados sugerem que a farmacoterapia não otimizada representa importante fonte de custos evitáveis. Conclui-se que o cuidado farmacêutico pode contribuir para qualificar o uso de medicamentos e ampliar a eficiência do gasto público no SUS.

ABSTRACT

This study analyzes the costs resulting from therapeutic failures associated with Pharmacotherapy-Related Problems (PRPs) in municipal pharmaceutical services from the perspective of Public Administration. This is an analytical, cross-sectional, quantitative study based on a panel of specialists and grounded in the probability pathway model proposed by Johnson and Bootman. The research was conducted in a municipality in the Metropolitan Region of Salvador, Bahia, Brazil, using DATASUS data and local administrative records. Estimates of therapeutic failure were obtained from professionals experienced in outpatient care within the Brazilian Unified Health System (SUS). The estimated mean indicated that 41.73% of patients without pharmaceutical care follow-up experience therapeutic failure requiring a new prescription. Approximately 192,816 prescriptions were attributed to these failures. Direct costs were estimated at R\$ 2.39 million, while the total cost of the therapeutic cycle reached R\$ 7.94 million, corresponding to 9.32% of the municipal health budget. The results suggest that non-optimized pharmacotherapy represents an important source of avoidable costs. It is concluded that pharmaceutical care may contribute to improving medication use and increasing the efficiency of public health expenditure within SUS.

RESUMEN

Este artículo examina la relación entre el Estado y la sociedad en el contexto del proceso de desarrollo de Mozambique, una relación marcada en los últimos años por una crisis sin precedentes que ha sacudido la gestión de las instituciones políticas y los procesos de toma de decisiones. Desde esta perspectiva, la gobernabilidad, la gobernanza y las políticas públicas constituyen pilares fundamentales de un Estado democrático. El artículo se centra en la actuación del Estado y su relación con la sociedad en el ámbito de la gestión de la administración pública tras las reformas que culminaron en la descentralización. Se basa en una revisión exhaustiva de la literatura nacional e internacional, con el objetivo de explorar la integración de los principios de "buen gobierno" en las prácticas de gestión. Ofrece una reflexión estratégica sobre la rendición de cuentas de los funcionarios públicos y otros principios que demuestran transparencia al abordar el descontento social. El objetivo general es analizar estos tres conceptos a la luz de la crisis que actualmente afecta al desarrollo del país. Entre los objetivos específicos se incluye el análisis de las acciones implementadas para fomentar la integridad política y una mayor participación, promoviendo así una mejor comprensión de estas medidas, dado que la democracia conlleva intrínsecamente la participación social. El estudio revela una interacción débil entre el Estado y la sociedad, un descontento público generalizado, deficiencias en la implementación de políticas públicas y el incumplimiento de principios de gobernanza que garantizarían la integridad de los funcionarios gubernamentales y fomentarían la confianza pública. Asimismo, destaca la exclusión de la sociedad del proceso de gobernanza. Las inversiones en recursos minerales no benefician directamente a la población debido a la corrupción; además, el estallido de una insurgencia militar en el norte y los ataques armados en la región central —perpetrados por la Junta Militar de la Renamo— obstaculizan el desarrollo y destruyen infraestructuras. Estos factores repercuten en la formulación de políticas sociales, mientras que el aumento del coste de la vida provocado por la pandemia agrava las desigualdades económicas.

PALAVRAS-CHAVE:

Farmacoterapia
Gasto público em saúde
Custos em saúde
Administração pública
Cuidado Farmacêutico

KEYWORDS:

Pharmacotherapy
Public health expenditure
Health costs
Public administration
Pharmaceutical care

PALABRAS-CLAVE:

Farmacoterapia
Gasto público en salud
Costos en salud
Administración pública
Atención farmacéutica

SUBMETIDO: 07 de abril de 2026 | ACEITO: 29 de junho de 2026 | PUBLICADO: 30 de junho de 2026

© Revista Brasileira de Administração Pública, 2026. Este artigo é distribuído sob uma Licença [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

1 INTRODUÇÃO

A consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS), fundamentada na Reforma Sanitária Brasileira e institucionalizada pela Constituição Federal de 1988, estabeleceu um modelo descentralizado de gestão pública em saúde, atribuindo aos municípios papel estratégico na execução das políticas públicas. Nesse contexto, a efetividade das diretrizes nacionais passou a depender da capacidade administrativa, organizacional e técnico-gerencial dos entes locais na transformação das formulações normativas em práticas assistenciais concretas.

Esse modelo impõe aos gestores o desafio de articular planejamento, execução, monitoramento e avaliação das ações e serviços ofertados à população. Contudo, estudos sobre a Assistência Farmacêutica municipal evidenciam a persistência de um hiato entre a formulação das políticas públicas e sua operacionalização cotidiana, comprometendo a efetividade do cuidado e a racionalidade na utilização dos recursos públicos (PAIXÃO *et al.*, 2025).

Sob a ótica da Administração Pública, esse fenômeno pode ser interpretado a partir da interação entre gestão e gerência. A gestão está relacionada à definição estratégica das políticas públicas, ao planejamento e à organização dos sistemas, enquanto a gerência envolve a execução dessas diretrizes no cotidiano dos serviços e processos assistenciais. Quando há fragilidades nessa integração, a capacidade do Estado de alcançar resultados sociais efetivos tende a ser comprometida. (PAIXÃO *et al.*, 2025; ANDRADE; RIBEIRO, 2022).

No campo da farmacoterapia, essas limitações tornam-se ainda mais relevantes. Embora os medicamentos constituam importante tecnologia de cuidado nos sistemas de saúde, sua utilização nem sempre produz desfechos terapêuticos positivos. Em diferentes contextos assistenciais, a farmacoterapia pode falhar em atingir os objetivos clínicos ou produzir efeitos indesejáveis que comprometem a segurança dos usuários, incluindo agravamento do quadro clínico, novas consultas, atendimentos de urgência, hospitalizações e óbitos relacionados ao uso de medicamentos (ISETTS, 2012; HEPLER; SEGAL, 2003; VIKTIL; BLIX, 2008).

A literatura demonstra que os problemas associados à farmacoterapia representam importante causa de utilização adicional dos serviços de saúde e aumento dos custos assistenciais. Estudos indicam que os custos humanos, clínicos e econômicos decorrentes do uso inadequado de medicamentos frequentemente superam os custos diretos da própria farmacoterapia (BOOTMAN; JOHNSON, 1995; FREITAS *et al.*, 2017; WATANABE; McINNIS, 2018). Esses custos incluem consultas adicionais, exames complementares, novas prescrições, atendimentos emergenciais, hospitalizações e tratamento de complicações decorrentes de falhas terapêuticas.

No contexto brasileiro, estudos evidenciam elevada frequência de problemas relacionados ao uso de medicamentos, envolvendo automedicação, falhas terapêuticas, intoxicações, baixa adesão ao tratamento e eventos adversos relacionados à farmacoterapia (NOBLAT *et al.*, 2011; SOUZA *et al.*, 2014; ROZENFELD, 2017). Andrezza *et al.* (2011) identificaram importante participação das falhas terapêuticas na demanda por atendimentos emergenciais, relacionando esse fenômeno às fragilidades na organização do cuidado aos usuários em uso de medicamentos.

A compreensão sistemática dessas situações foi ampliada com o conceito de Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRF), desenvolvido no contexto do cuidado farmacêutico. O conceito refere-se a eventos ou circunstâncias envolvendo o tratamento medicamentoso que interferem na obtenção de resultados terapêuticos adequados (HEPLER; STRAND, 1990). Neste estudo, adota-se o termo PRF por sua abrangência conceitual e adequação ao escopo da investigação (BRASIL, 2020).

Do ponto de vista econômico, os custos associados aos desfechos negativos da farmacoterapia são elevados e frequentemente evitáveis. Bootman e Johnson (1995) desenvolveram um modelo teórico de via de probabilidade para estimar os custos da morbimortalidade relacionada aos medicamentos, considerando trajetórias como falha terapêutica, surgimento de novos problemas médicos e necessidade de utilização adicional dos serviços de saúde. Aplicações posteriores evidenciaram custos expressivos associados aos desfechos negativos da farmacoterapia (FRANK; GRIZZLE, 2001; WATANABE; McINNIS, 2018).

Apesar da relevância do problema, ainda são limitadas as abordagens que interpretam os desfechos negativos da farmacoterapia como manifestações de limitações organizacionais e gerenciais dos sistemas públicos de saúde. Nesse sentido, os custos decorrentes das falhas terapêuticas podem ser compreendidos não apenas como indicadores clínicos ou farmacoeconômicos, mas também como evidências de ineficiências na utilização de recursos públicos e fragilidades na implementação das políticas de saúde.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo estimar a ocorrência de novas prescrições decorrentes de falhas terapêuticas associadas a Problemas Relacionados à Farmacoterapia e os custos monetários correspondentes no âmbito do SUS municipal, analisando-os como indicadores da eficiência do gasto público e da capacidade de gestão da farmacoterapia. Além disso, discute-se como o fortalecimento do Cuidado Farmacêutico pode contribuir para qualificar a farmacoterapia, reduzir custos evitáveis e ampliar a efetividade das políticas públicas de saúde.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A análise das falhas terapêuticas e de seus impactos sobre os sistemas de saúde exige a articulação entre diferentes campos teóricos, integrando dimensões clínicas, organizacionais, econômicas e político-administrativas relacionadas à farmacoterapia.

No campo da Administração Pública, a implementação das políticas públicas é compreendida como um processo que articula gestão e gerência. A gestão refere-se à formulação estratégica das políticas, planejamento e definição de diretrizes institucionais, enquanto a gerência relaciona-se à operacionalização dessas diretrizes no cotidiano dos serviços públicos (ANDRADE; RIBEIRO, 2022; PAIXÃO *et al.*, 2025). A efetividade das ações governamentais depende não apenas da formulação normativa das políticas, mas também da capacidade estatal de coordenar recursos, processos organizacionais e práticas assistenciais. Quando essa articulação é insuficiente, surgem falhas de

implementação que comprometem os resultados sociais esperados (PAIXÃO *et al.*, 2025).

No contexto da Assistência Farmacêutica, essas limitações podem comprometer a qualidade do cuidado medicamentoso e favorecer a ocorrência de Problemas Relacionados à Farmacoterapia. A utilização segura e efetiva dos medicamentos depende não apenas da disponibilidade dos produtos, mas também de processos organizacionais capazes de assegurar prescrição racional, dispensação qualificada, acompanhamento terapêutico e monitoramento contínuo dos usuários.

Os PRFs, originalmente propostos por Strand *et al.* (1990), referem-se a eventos ou circunstâncias envolvendo o tratamento medicamentoso que interferem na obtenção de resultados terapêuticos adequados (HEPLER; STRAND, 1990). Esses problemas podem envolver necessidade do medicamento, indicação inadequada, inefetividade terapêutica, insegurança do tratamento e dificuldades de adesão do paciente (ISETTS, 2012).

A literatura demonstra que os PRFs estão associados a importantes consequências clínicas e econômicas, incluindo agravamento do quadro clínico, novas consultas médicas, utilização de serviços de urgência e emergência, hospitalizações e aumento da morbimortalidade relacionada ao uso de medicamentos (BOOTMAN; JOHNSON, 1995; VIKTIL; BLIX, 2008).

Do ponto de vista econômico, Bootman e Johnson (1995) desenvolveram um modelo teórico de via de probabilidade para estimar os custos da morbimortalidade relacionada ao uso de medicamentos. Estudos posteriores demonstraram que os custos associados aos desfechos negativos da farmacoterapia frequentemente superam os custos diretos da própria terapia medicamentosa (FRANK; GRIZZLE, 2001; WATANABE; McINNIS, 2018). No Brasil, embora existam estudos voltados à identificação e caracterização de PRFs, ainda são limitadas as investigações que estimam os custos financeiros associados a esses eventos no âmbito do SUS (FREITAS *et al.*, 2017).

A articulação entre os referenciais da Administração Pública e da farmacoterapia permite compreender as falhas terapêuticas não apenas como

eventos clínicos isolados, mas como manifestações de fragilidades organizacionais e limitações gerenciais relacionadas à implementação das políticas públicas de saúde. Sob essa perspectiva, os custos associados aos PRFs revelam dimensões da ineficiência na utilização de recursos públicos.

Além disso, essa abordagem amplia a compreensão sobre o papel estratégico do Cuidado Farmacêutico na qualificação da atenção à saúde. O acompanhamento sistemático da farmacoterapia, a identificação precoce de PRFs e a promoção do uso racional de medicamentos podem contribuir para melhorar os resultados clínicos, reduzir custos evitáveis e fortalecer a efetividade das políticas públicas de saúde.

3 METODOLOGIA

3.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo analítico, transversal, de abordagem quantitativa, baseado na utilização de um painel de especialistas para estimativa da ocorrência de falhas terapêuticas associadas a Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRF) e seus impactos econômicos no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

O estudo foi fundamentado no modelo teórico de via de probabilidade para morbimortalidade relacionada aos medicamentos, proposto por Johnson e Bootman (1997).

3.2 Cenário do estudo

O estudo foi realizado em um município de médio porte da Região Metropolitana de Salvador (BA), com população estimada em aproximadamente 309 mil habitantes. A rede de Atenção Primária à Saúde é estruturada em unidades básicas e equipes de saúde da família, responsáveis pelo atendimento ambulatorial. (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI, 2021).

O contexto local apresenta heterogeneidade social e epidemiológica, com elevada prevalência de condições crônicas e uso frequente de farmacoterapia, fatores que influenciam a ocorrência de PRFs e a utilização de recursos em saúde.

3.3 Modelo teórico adotado

O estudo baseia-se na árvore de decisão proposta por Johnson e Bootman (1997), que modela os desfechos decorrentes da farmacoterapia a partir de PRFs. No modelo original, esses desfechos incluem falha terapêutica (FT), novo problema médico (NPM) ou a ocorrência combinada de ambos.

Neste estudo, foi considerada a via de probabilidade associada à ocorrência de nova prescrição médica decorrente de falha terapêutica, por se tratar de um desfecho frequente, mensurável e diretamente relacionado ao aumento dos custos assistenciais no nível ambulatorial.

A estrutura analítica adotada está representada na Figura 1.

Figura 1. Via do Modelo analítico de ocorrência de nova prescrição



Fonte: Johnson e Bootman, 1997

3.4 Painel de especialistas

Participaram do estudo 15 profissionais de saúde (10 farmacêuticos e 5 médicos), com experiência mínima de três anos em atendimento ambulatorial no Sistema Único de Saúde (SUS). Os participantes atuavam em serviços de Atenção Primária à Saúde, possuindo experiência profissional relacionada ao manejo da farmacoterapia e ao acompanhamento de usuários em uso de medicamentos. A inclusão de profissionais de diferentes categorias buscou ampliar a diversidade de perspectivas clínicas e assistenciais na estimativa das falhas terapêuticas associadas aos Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRF).

As estimativas foram obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas, baseadas na seguinte questão orientadora:

"Em um grupo hipotético de 100 pacientes atendidos em nível ambulatorial e sem acompanhamento de Cuidado Farmacêutico, quantos apresentariam falha terapêutica com necessidade de nova prescrição?"

Os participantes do painel foram previamente orientados a considerar, em suas respostas, o contexto assistencial correspondente ao período pré-pandêmico (anterior à pandemia de COVID-19), de modo a evitar possíveis vieses relacionados a alterações no padrão de utilização dos serviços de saúde e no acesso aos medicamentos ocorridas durante a pandemia.

3.5 Fontes de dados e estimativa de custos

Os dados secundários foram extraídos do DATASUS (BRASIL, [s.d.]), sistema oficial de informação em saúde do Ministério da Saúde. e de registros administrativos da assistência farmacêutica municipal.

Foram considerados: número de consultas, prescrições e valores médios associados.

3.6 Análise dos dados

A média das estimativas do painel foi utilizada para calcular a proporção de pacientes com falha terapêutica.

Os custos foram estimados considerando:

- custo direto da falha terapêutica (nova consulta + nova prescrição);
- custo total do ciclo terapêutico (incluindo atendimento inicial).

Os valores foram ajustados em 10% para prescrições não preenchidas.

3.7 Aspectos éticos

O estudo foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa.

4 RESULTADOS

4.1 Frequência de falha terapêutica

A média das estimativas indicou que 41,73% ($\pm 19,34$) dos pacientes ambulatoriais sem Cuidado Farmacêutico apresentam falha terapêutica com necessidade de nova prescrição.

4.2 Estimativa de custos

Os parâmetros utilizados para estimativa dos custos estão apresentados no quadro 1.

QUADRO 1 – Parâmetros utilizados para cálculo dos custos referentes ao ano de 2019

Variável	Valor
Número de consultas médicas	190.076
Valor médio por consulta	R\$ 10,50
Valor financeiro total (R\$) dos medicamentos distribuídos pela Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF), às unidades de saúde com dispensação farmacêutica	R\$ 5.720.190,48
Número de prescrições	462.057
Valor médio por prescrição	R\$ 12,38

Fonte: DATASUS (Brasil, dados de 2019) e registros administrativos municipais referentes ao ano de 2019

Com base no número total de prescrições e na proporção estimada de falhas terapêuticas adotada nos parâmetros do estudo, estimou-se que aproximadamente 192.816 prescrições decorreram de falhas terapêuticas.

Os custos diretos foram estimados em R\$ 2,39 milhões, e o custo total do ciclo terapêutico atingiu R\$ 8,82 milhões, reduzido para R\$ 7,94 milhões após ajuste.

Esse valor corresponde a 9,32% do orçamento municipal de saúde.

5 DISCUSSÃO

Os resultados evidenciam elevada frequência de falhas terapêuticas e impacto financeiro significativo no sistema de saúde municipal. Sob a perspectiva da Administração Pública, esses achados ultrapassam a dimensão clínica e podem ser interpretados como manifestações de limitações na capacidade estatal de implementação das políticas de assistência farmacêutica.

A magnitude dos custos estimados demonstra que parcela relevante dos recursos públicos é direcionada ao manejo de consequências evitáveis da farmacoterapia não otimizada. Esse cenário evidencia um descompasso entre a

formulação das políticas e sua operacionalização nos serviços, refletindo fragilidades na articulação entre gestão e gerência.

Nesse contexto, as falhas terapêuticas deixam de representar apenas eventos clínicos isolados e passam a constituir indicadores indiretos de limitações gerenciais do sistema de saúde. A recorrência de novas prescrições decorrentes de insucessos terapêuticos expressa um ciclo de ineficiência que compromete a efetividade do gasto público.

Sob essa perspectiva, o Cuidado Farmacêutico assume papel estratégico ao integrar as dimensões técnico-clínica e gerencial. Sua implementação contribui para qualificar o uso de medicamentos, reduzir desfechos negativos evitáveis e alinhar a execução das ações de saúde às diretrizes das políticas públicas.

Assim, mais do que uma intervenção clínica, o Cuidado Farmacêutico configura-se como estratégia organizacional capaz de fortalecer a gestão da farmacoterapia, contribuindo para melhores resultados em saúde e maior eficiência na utilização dos recursos públicos.

6 CONCLUSÃO

Os achados demonstram que a farmacoterapia não otimizada constitui importante fonte de ineficiência na utilização dos recursos públicos, especialmente em sistemas universais como o Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse sentido, os desfechos negativos associados aos Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRFs) não devem ser compreendidos apenas sob a ótica clínica ou farmacoeconômica, mas também como manifestações de limitações nos processos de gestão, planejamento e implementação das políticas públicas de saúde.

Embora os dados analisados se refiram ao ano de 2019, sua relevância permanece atual diante das características estruturais que continuam favorecendo a ocorrência de PRFs nos serviços de saúde. Fragmentação do cuidado, limitações no acompanhamento farmacoterapêutico, elevada prevalência de doenças crônicas, envelhecimento populacional, polifarmácia e

restrições orçamentárias permanecem entre os principais desafios dos sistemas públicos de saúde. Além disso, a crescente complexidade terapêutica tende a ampliar o risco de falhas terapêuticas, eventos adversos e utilização inadequada de medicamentos.

Os resultados deste estudo não devem ser interpretados apenas como estimativas pontuais do período analisado, mas como evidências de um fenômeno estrutural relacionado aos impactos da farmacoterapia não otimizada sobre os custos assistenciais. A elevada frequência de falhas terapêuticas no contexto ambulatorial, associada à necessidade recorrente de novas prescrições e à geração de custos adicionais, revela fragilidades organizacionais históricas na condução do cuidado em saúde.

Dessa forma, os achados refletem mecanismos sistêmicos de ineficiência e desperdício amplamente descritos na literatura científica. A recorrência de falhas terapêuticas e prescrições adicionais decorrentes de tratamentos não otimizados evidencia um ciclo assistencial oneroso, no qual a ausência de monitoramento adequado da farmacoterapia contribui para a perpetuação de custos evitáveis e sobrecarga dos serviços públicos.

Sob a perspectiva da Administração Pública, esses resultados revelam fragilidades na articulação entre a dimensão técnico-clínica do cuidado e a capacidade gerencial do sistema de saúde em implementar as diretrizes da Assistência Farmacêutica. Embora existam políticas públicas e protocolos voltados ao uso racional de medicamentos, sua efetividade depende da capacidade organizacional dos serviços em garantir acompanhamento contínuo dos usuários e monitoramento dos resultados terapêuticos.

Nesse contexto, a elevada frequência de falhas terapêuticas reforça a necessidade de intervenções voltadas não apenas aos desfechos clínicos, mas também aos processos organizacionais que estruturam o cuidado medicamentoso. A persistência de regimes terapêuticos não otimizados evidencia limitações no acompanhamento longitudinal da farmacoterapia, favorecendo a manutenção de problemas evitáveis e ampliando o consumo de recursos assistenciais.

O Cuidado Farmacêutico destaca-se, nesse cenário, não apenas como intervenção clínica centrada no paciente, mas como estratégia organizacional capaz de aproximar as dimensões assistencial e gerencial do sistema de saúde. Ao promover acompanhamento sistemático da farmacoterapia, identificação precoce de PRFs e prevenção de desfechos negativos relacionados ao uso de medicamentos, contribui para qualificar o cuidado, reduzir desperdícios evitáveis e ampliar a eficiência do gasto público no SUS.

Além disso, a atuação clínica do farmacêutico integrada às equipes multiprofissionais está alinhada às diretrizes de segurança do paciente, efetividade terapêutica e sustentabilidade financeira. A implementação de serviços clínicos farmacêuticos em ambulatórios do SUS deve ser compreendida como investimento estratégico voltado ao fortalecimento da gestão da farmacoterapia e à racionalização dos recursos públicos.

Sob essa perspectiva, os custos associados aos PRFs revelam dimensões frequentemente invisibilizadas da ineficiência do gasto público em saúde. A morbimortalidade relacionada ao uso de medicamentos pode ser interpretada como evidência de falhas nos processos de planejamento, monitoramento e gestão do cuidado, refletindo limitações institucionais do sistema de saúde em assegurar terapias seguras e efetivas.

Assim, ao evidenciar o impacto econômico das falhas terapêuticas associadas aos PRFs, este estudo amplia o debate sobre eficiência do gasto público em saúde e reforça a centralidade do Cuidado Farmacêutico como estratégia de qualificação da assistência e fortalecimento da gestão pública no SUS. Além disso, os resultados oferecem subsídios para formulação de políticas públicas orientadas à melhoria da qualidade do cuidado, prevenção de desperdícios evitáveis e sustentabilidade dos sistemas públicos de saúde.

7 LIMITAÇÕES

O presente estudo apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados. As estimativas de falha terapêutica foram obtidas por meio de painel de especialistas, estando sujeitas à subjetividade inerente à

experiência e percepção dos participantes, sem observação clínica direta dos pacientes.

Além disso, o estudo utilizou uma adaptação simplificada do modelo de Johnson e Bootman (1997), considerando apenas a ocorrência de nova prescrição decorrente de falha terapêutica. Assim, outros desfechos clínicos e econômicos relacionados aos Problemas Relacionados à Farmacoterapia (PRFs), como hospitalizações e custos indiretos, não foram incluídos, podendo haver subestimação do impacto econômico total.

A realização do estudo em um único município limita a generalização dos resultados para outros contextos do SUS. Também devem ser consideradas possíveis limitações relacionadas à qualidade dos sistemas de informação utilizados, incluindo subnotificações e inconsistências nos registros analisados. Por fim, o delineamento transversal e exploratório não permite estabelecer relações causais, devendo os resultados ser interpretados como estimativas indiretas relacionadas à farmacoterapia no contexto estudado.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, J. R. G.; RIBEIRO, M. R. Capacity for local government implementation of public policies: analytical model based on the theory of political management. *Administração Pública e Gestão Social*, v. 14, n. 4, 2022.

ANDREAZZA, R. S.; CASTRO, M. S.; HEINECK, I. Causes of drug-related problems in the emergency room of a hospital in southern Brazil. *Gaceta Sanitaria*, Barcelona, v. 25, n. 6, p. 501–506, 2011. DOI: 10.1016/j.gaceta.2011.05.016.

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Informações de saúde (TABNET). Brasília: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: [DATASUS](https://datasus.gov.br). Acesso em: 28 nov. 2021.

ERNST, F. R.; GRIZZLE, A. J. Drug-related morbidity and mortality: updating the cost-of-illness model. *Journal of the American Pharmaceutical Association*, Washington, v. 41, n. 2, p. 192–199, 2001. DOI: 10.1016/S1086-5802(16)31229-3.

FREITAS, G. R. M.; NEYELOFF, J. L.; BALBINOTTO NETO, G.; HEINECK, I. Economic impact of emergency visits due to drug-related morbidity on a Brazilian hospital.

Value in Health Regional Issues, Amsterdam, v. 14, p. 1–8, 2017. DOI: 10.1016/j.vhri.2017.03.001.

FREITAS, G. R. M.; NEYELOFF, J. L.; BALBINOTTO NETO, G.; HEINECK, I. Drug-related morbidity in Brazil: a cost-of-illness model. *Value in Health Regional Issues*, Amsterdam, v. 17, p. 150–157, 2018. DOI: 10.1016/j.vhri.2018.09.004.

HEPLER, C. D.; SEGAL, R. *Preventing medication errors and improving drug therapy outcomes: a management systems approach*. Boca Raton: CRC Press, 2003.

HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *American Journal of Hospital Pharmacy*, Bethesda, v. 47, n. 3, p. 533–543, 1990. DOI: 10.1093/ajhp/47.3.533.

SETTS, B. J. Pharmaceutical care, MTM, and payment: the past, present, and future. *Annals of Pharmacotherapy*, Cincinnati, v. 46, n. 4, p. S47–S56, 2012. DOI: 10.1345/aph.1Q041.

JOHNSON, J. A.; BOOTMAN, J. L. Drug-related morbidity and mortality and the economic impact of pharmaceutical care. *American Journal of Health-System Pharmacy*, Bethesda, v. 54, n. 5, p. 554–558, 1997. DOI: 10.1093/ajhp/54.5.554.

NOBLAT, A. C. B. et al. Prevalência de admissão hospitalar por reação adversa a medicamentos em Salvador, BA. *Revista da Associação Médica Brasileira*, São Paulo, v. 57, n. 1, p. 42–45, 2011. DOI: 10.1590/S0104-42302011000100015.

PAIXÃO, M.; BARRETO, J. L.; ANDRADE, J. R. G.; DAVID, J. P. de L.; RIBEIRO, E. M. Avaliação da implementação da política municipal de assistência farmacêutica sob a ótica da administração política. *Revista Brasileira de Administração Política*, [S. l.], v. 17, n. 2, p. 213–228, 2025. DOI: 10.9771/rebap.v17i2.71073.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMAÇARI. *Relatório Anual de Gestão 2021*. Camaçari: Prefeitura Municipal de Camaçari, 2021. 301 p. Disponível em: [DIGISUS Gestor Módulo Planejamento](#). Acesso em: 7 jan. 2026.

ROZENFELD, S. Eventos adversos a medicamentos como problema de saúde pública. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 9, e00081217, 2017. DOI: 10.1590/0102-311X00081217.

SOUZA, T. T. et al. Morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos no Brasil: revisão sistemática de estudos observacionais. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*, Araraquara, v. 35, n. 4, p. 519–532, 2014.

STRAND, L. M.; CIPOLLE, R. J.; MORLEY, P. C. Drug-related problems: their structure and function. *Drug Intelligence & Clinical Pharmacy*, Cincinnati, v. 24, n. 11, p. 1093–1097, 1990. DOI: 10.1177/106002809002401114.

VIKTIL, K. K.; BLIX, H. S. The impact of clinical pharmacists on drug-related problems and clinical outcomes. *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology*, Copenhagen, v. 102, n. 3, p. 275–280, 2008. DOI: 10.1111/j.1742-7843.2007.00174.x.

WATANABE, J. H.; McINNIS, T.; HIRSCH, J. D. Cost of prescription drug-related morbidity and mortality. *Annals of Pharmacotherapy*, Cincinnati, v. 52, n. 9, p. 829–837, 2018. DOI: 10.1177/1060028018765159.