

**SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA NO SUS: A EVOLUÇÃO DA INFLAÇÃO MÉDICA E SEUS IMPACTOS NOS PROCEDIMENTOS DE ALTA COMPLEXIDADE**

**FINANCIAL SUSTAINABILITY IN THE BRAZILIAN PUBLIC HEALTH SYSTEM (SUS): THE EVOLUTION OF MEDICAL INFLATION AND ITS IMPACTS ON HIGH-COMPLEXITY PROCEDURES**

**SOSTENIBILIDAD FINANCIERA EN EL SISTEMA PÚBLICO DE SALUD (SUS): LA EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN MÉDICA Y SUS IMPACTOS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE ALTA COMPLEJIDAD**



10.56238/revgeov17n2-077

**Paulo Henrique Fracaro Pegoraro**

Especialista em Saúde Pública

Instituição: Afya Centro Universitário Pato Branco

E-mail: paulohfpegoraro@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-3924-1640>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4293451976786492>

**Giancarlo Huber**

Graduando em Medicina

Instituição: Afya Centro Universitário Pato Branco

E-mail: giancarlohuber3@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0006-3135-1534>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2324625872796861>

**Raphaela Rezende Nogueira Rodrigues**

Doutorado em Saúde Coletiva

Instituição: Afya Centro Universitário Pato Branco

E-mail: raphaela.rnogueira@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7685-4155>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9175181062907844>

---

**RESUMO**

A defasagem financeira dos procedimentos hospitalares de alta complexidade no Sistema Único de Saúde (SUS) compromete a sustentabilidade econômica das instituições prestadoras de serviços. A falta de reajustes adequados na Tabela SUS frente à variação dos custos médico-hospitalares, aferida pelo Índice de Variação do Custo Médico-Hospitalar (VCMH/IESS), gera prejuízos financeiros e impacta a qualidade dos atendimentos. O objetivo desta pesquisa foi analisar a discrepância entre os valores pagos pelo SUS e a evolução dos custos assistenciais no período de 2013 a 2023. Para isso, foram identificados os 10 procedimentos hospitalares de alta complexidade com maior volume de produção no SUS, comparando seus valores com a variação do VCMH/IESS e mensurando a defasagem financeira. O estudo utilizou análise quantitativa de dados do Sistema de Informações Hospitalares Descentralizado (SIH/D2) e do Sistema de Gerenciamento da Tabela SUS, analisados



com Microsoft Excel 365. Os resultados evidenciaram defasagem de 70,01% em 2023, com déficit acumulado de R\$ 3,71 bilhões para 2.197.733 procedimentos realizados. A inflação médica acumulada de 383,34% contrastou com reajustes de apenas 30,71%. Os achados demonstram insustentabilidade estrutural que compromete a viabilidade dos prestadores e subsidiam a necessidade urgente de reformulação da política de financiamento, com implementação de mecanismos de indexação baseados em índices setoriais para garantir o equilíbrio econômico e a qualidade dos serviços prestados pelo SUS.

**Palavras-chave:** Sistema Único de Saúde. Financiamento da Assistência à Saúde. Análise de Impacto Orçamentário de Avanços Terapêuticos. Alocação de Recursos para a Atenção à Saúde. Desenvolvimento Econômico.

## ABSTRACT

The financial shortfall in reimbursement for highly complex hospital procedures within the Brazilian Unified Health System (SUS) compromises the economic sustainability of service-providing institutions. The lack of adequate adjustments to the SUS fee schedule in response to variations in medical-hospital costs, as measured by the Medical-Hospital Cost Variation Index (VCMH/IESS), generates financial losses and impacts the quality of care. The objective of this research was to analyze the discrepancy between the amounts paid by the SUS and the evolution of healthcare costs from 2013 to 2023. To this end, the 10 most frequently performed highly complex hospital procedures in the SUS were identified, their values were compared with the variation in the VCMH/IESS, and the resulting financial shortfall was measured. This study used quantitative data analysis from the Decentralized Hospital Information System (SIH/D2) and the SUS Table Management System, analyzed using Microsoft Excel 365. The results showed a 70.01% shortfall in 2023, with an accumulated deficit of R\$ 3.71 billion for 2,197,733 procedures performed. The accumulated medical inflation of 383.34% contrasted with adjustments of only 30.71%. The findings demonstrate structural unsustainability that compromises the viability of providers and underscores the urgent need to reformulate the financing policy, with the implementation of indexation mechanisms based on sectoral indices to guarantee economic balance and the quality of services provided by the SUS.

**Keywords:** Unified Health System. Healthcare Financing. Budgetary Impact Analysis of Therapeutic Advances. Resource Allocation for Healthcare. Economic Development.

## RESUMEN

El déficit financiero en el reembolso de procedimientos hospitalarios de alta complejidad dentro del Sistema Único de Salud (SUS) de Brasil compromete la sostenibilidad económica de las instituciones prestadoras de servicios. La falta de ajustes adecuados en la escala tarifaria del SUS ante las variaciones en los costos médico-hospitalarios, medidos por el Índice de Variación de Costos Médico-Hospitalarios (VCMH/IESS), genera pérdidas financieras e impacta la calidad de la atención. El objetivo de esta investigación fue analizar la discrepancia entre los montos pagados por el SUS y la evolución de los costos de la atención médica de 2013 a 2023. Para ello, se identificaron los 10 procedimientos hospitalarios de alta complejidad realizados con mayor frecuencia en el SUS, se compararon sus valores con la variación en el VCMH/IESS y se midió el déficit financiero resultante. Este estudio utilizó el análisis cuantitativo de datos del Sistema Único de Información Hospitalaria (SIH/D2) y del Sistema de Gestión de Tablas del SUS, analizados con Microsoft Excel 365. Los resultados mostraron un déficit del 70,01% en 2023, con un déficit acumulado de R\$ 3.710 millones para 2.197.733 procedimientos realizados. La inflación médica acumulada del 383,34% contrastó con ajustes de tan solo el 30,71%. Los hallazgos demuestran una insostenibilidad estructural que compromete la viabilidad de los proveedores y subraya la urgente necesidad de reformular la política de financiamiento, con la implementación de mecanismos de indexación basados en índices sectoriales para garantizar el equilibrio económico y la calidad de los servicios prestados por el SUS.



**Palabras clave:** Sistema Único de Salud. Financiamiento de la Salud. Análisis del Impacto Presupuestario de los Avances Terapéuticos. Asignación de Recursos para la Salud. Desarrollo Económico.



## 1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 reconheceu como dever do Estado o direito à saúde inerente a todo cidadão brasileiro e criou o Sistema Único de Saúde: universal, público, participativo, descentralizado e integral. Desde então, a garantia do acesso à saúde pela população obteve grandes avanços tanto em níveis básicos, executados pelas estratégias de Atenção Primária à Saúde (APS), quanto em níveis mais avançados, como as intervenções de alta e média complexidade <sup>1</sup>. A Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses/Próteses e Materiais Especiais - OPM do Sistema Único de Saúde foi instituída pela Portaria nº 321 de 8 de fevereiro de 2007, de modo a substituir as antigas tabelas de procedimentos dos Sistemas de Informação Ambulatorial e Hospitalar – SIA e SIH/SUS como forma de proporcionar um instrumento mais adequado ao planejamento e regulação em saúde, através da fixação dos valores repassados para as instituições de saúde pelos procedimentos ali previstos <sup>2</sup>.

O valor de procedimentos de internação, segundo a Portaria nº 321, é composto pelo componente de Serviços Hospitalares, como diárias, alimentação, higiene e materiais, e o componente de Serviços Profissionais, que diz respeito à fração dos atos profissionais que atuaram na internação. O valor de procedimentos ambulatoriais possui apenas um componente: o de Serviços Ambulatoriais, que inclui medicamentos, materiais e taxa de permanência ambulatorial<sup>2</sup>. Apesar de sua implementação ter sido um grande avanço em relação à unificação dos procedimentos no sistema público de saúde brasileiro, nos dias atuais a tabela gera atraso, perdas e desgastes econômicos e sociais, decorrentes do fato de sua não atualização segundo os índices de inflação, o que acarreta em prejuízos às instituições prestadoras de serviços e consequente precarização da saúde pública <sup>3</sup>.

O financiamento do SUS, de responsabilidade comum aos três níveis de governo – municipal, estadual e federal – é tido como um dos maiores desafios para a construção, desenvolvimento e avanço do sistema único de saúde, uma vez que a garantia da equidade, universalidade e integralidade torna-se uma conquista difícil em meio a restrições financeiras e orçamentárias <sup>4</sup>. A ausência de critérios claros e regulares para a revisão dos valores da Tabela SUS compromete o equilíbrio econômico do sistema, gerando um descompasso entre o custo real dos procedimentos e os valores de remuneração estipulados pelo Ministério da Saúde <sup>5</sup>. A inflação é um fenômeno econômico generalizado que afeta todos os setores da economia, caracterizado pelo aumento simultâneo dos preços de diversos produtos, itens e serviços em determinada região e período temporal <sup>6</sup>. Portanto, infere-se que a ausência de correções monetárias dos valores de procedimentos gera, como consequência, uma defasagem dos repasses médicos relacionados aos procedimentos em quase sua totalidade <sup>7</sup>.

O aumento dos custos operacionais no setor de saúde suplementar pode ser atribuído a, pelo menos, três componentes principais. O primeiro é a inflação geral, utilizada pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) como referência para a definição dos reajustes dos planos de saúde



oferecidos pelas operadoras médico- hospitalares. O segundo componente corresponde à incorporação tecnológica, abrangendo tanto avanços em diagnósticos quanto inovações terapêuticas, que impactam diretamente os custos do setor. Por fim, a sinistralidade, definida como a taxa de utilização dos recursos e serviços de saúde pelos beneficiários, constitui um fator determinante na elevação dos custos operacionais <sup>8</sup>. Para a análise da evolução dos custos assistenciais em saúde, é fundamental distinguir seus dois principais componentes: a variação dos custos médios e a variação das quantidades. A variação dos custos médios, ou custos unitários, reflete tanto o aumento dos preços dos insumos, funcionando como um indicador da inflação setorial, quanto a incorporação cumulativa de novas tecnologias. Por outro lado, a variação das quantidades, correspondente à frequência de utilização dos serviços, está associada a fatores como a expansão do cuidado com a saúde e o envelhecimento populacional, que influenciam diretamente a demanda por assistência médica <sup>9</sup>.

Sob essa perspectiva, a variação do custo médico hospitalar (VCMH/IESS) surge como uma medida adequada para mensurar os impactos da inflação na área da saúde e demonstra com efetividade quais seriam as correções econômicas e inflacionárias necessárias para uma adequação do repasse governamental para os procedimentos da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses/Próteses e Materiais Especiais. Esse cálculo é realizado considerando o valor médio dos procedimentos em um período de 12 meses, o que exclui efeitos de sazonalidade <sup>10</sup>. Diante desse contexto, a presente pesquisa justifica-se pela necessidade de uma análise quantitativa da defasagem financeira dos procedimentos hospitalares de alta complexidade no SUS, com o objetivo de fornecer evidências quantitativas sobre a magnitude dessa defasagem e subsidiar discussões sobre políticas de financiamento e revisão da Tabela SUS, contribuindo para um sistema de saúde mais eficiente e economicamente viável. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar a defasagem dos valores financeiros atribuídos aos procedimentos hospitalares de alta complexidade no Sistema Único de Saúde (SUS) em relação à variação dos custos médico-hospitalares no Brasil, conforme aferidos pelo índice de Variação do Custo Médico-Hospitalar (VCMH/IESS), no período de 2013 a 2023.

## 2 METODOLOGIA

Este estudo consistiu em uma análise comparativa quantitativa, de caráter observacional e retrospectivo, dos valores financeiros atribuídos a procedimentos hospitalares de alta complexidade no Sistema Único de Saúde (SUS) em relação à evolução dos custos médico-hospitalares no Brasil, no período de 2013 a 2023. A hipótese testada foi de que os valores pagos pelo SUS não acompanharam a variação dos custos assistenciais medidos pelo índice de Variação do Custo Médico-Hospitalar (VCMH/IESS), gerando defasagem financeira progressiva.

A população do estudo foi definida como o conjunto de procedimentos hospitalares de alta complexidade registrados no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) entre 2013 e



2023. A amostra foi constituída pelos 10 procedimentos com maior volume de produção (frequência) no período. A seleção dos procedimentos baseou-se no critério de representatividade por volume, visando capturar o impacto financeiro agregado sobre o sistema.

Os dados foram coletados a partir de três fontes principais: (i) Sistema de Informações Hospitalares Descentralizado (SIHD/DATASUS) para obtenção do volume de procedimentos realizados anualmente; (ii) Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP) para extração dos valores remunerados pelo SUS em cada ano; e (iii) base de dados IESS Data, do Instituto de Estudos de Saúde Suplementar, para obtenção dos valores anuais do VCMH/IESS no período analisado. A extração dos dados do SIHD foi realizada por meio do software Tabulação para Windows versão 4.15 (TabWin 4.15), provido pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os dados do SIHD correspondem a registros de Autorizações de Internação Hospitalar (AIH), base de dados pública, corrigida e não nominal, de livre acesso.

Como critérios de inclusão, foram considerados exclusivamente procedimentos classificados como de alta complexidade segundo os anexos da Portaria SAS/MS nº 968 de 11 de dezembro de 2002, que apresentassem codificação individualizada no SIGTAP, ou seja, cujo código representasse exclusivamente um único procedimento realizado. Essa abordagem visou garantir maior especificidade na categorização e interpretação dos dados, evitando ambiguidades associadas à codificação agregada. Como critérios de exclusão, foram desconsiderados procedimentos cuja codificação no SIGTAP abrangesse, de forma conjunta, múltiplos atos terapêuticos ou cirúrgicos em um único registro, bem como procedimentos com registros incompletos ou inconsistentes no período analisado. A exclusão desses códigos visou evitar duplicidade de ações clínicas em um único registro, o que comprometeria a análise isolada de cada procedimento de alta complexidade.

As variáveis analisadas foram: (i) valor nominal do componente Total Hospitalar da Tabela SUS (SIGTAP) para cada procedimento, por ano; (ii) volume anual de procedimentos realizados (frequência); (iii) VCMH/IESS anual, expresso em percentual; (iv) valor corrigido dos procedimentos pelo VCMH/IESS acumulado, calculado pela fórmula:  $\text{Valor Corrigido (ano } t) = \text{Valor Base (2013)} \times [1 + \text{VCMH acumulado (2013 a } t)];$  (v) defasagem percentual, calculada como:  $\text{Defasagem (\%)} = [(\text{Valor Corrigido} - \text{Valor SUS}) / \text{Valor Corrigido}] \times 100;$  e (vi) déficit financeiro unitário e agregado, obtido pela diferença entre o valor corrigido e o valor pago pelo SUS, multiplicado pelo volume de procedimentos realizados. O VCMH/IESS é um indicador que mensura a variação dos custos médio-hospitalares em janelas de 12 meses, considerando a evolução dos preços dos insumos de saúde, incorporação tecnológica e sinistralidade, excluindo efeitos de sazonalidade <sup>10</sup>.

O processamento e a análise dos dados foram realizados utilizando estatística descritiva, com cálculo de medidas de tendência central (média, mediana) e de dispersão (desvio padrão, coeficiente de variação) para as variáveis contínuas. A comparação entre valores pagos pelo SUS e valores





corrigidos pelo VCMH/IESS foi realizada por meio de análise de séries temporais, com representação gráfica da evolução anual dos valores e do déficit acumulado. Toda a análise foi conduzida no software Microsoft Office Excel 365, com elaboração de tabelas e gráficos demonstrativos dos resultados.

Por tratar-se de estudo baseado exclusivamente em dados secundários, de domínio público, agregados e não nominais, disponibilizados pelo Ministério da Saúde por meio do DATASUS e pelo Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS), a pesquisa foi dispensada de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Resolução CNS nº 510/2016, que estabelece que pesquisas com bases de dados públicas e agregadas, sem identificação de participantes, não necessitam de aprovação ética formal. Não houve contato com seres humanos, manipulação de dados individuais ou risco de quebra de confidencialidade, estando o estudo em conformidade com os princípios éticos da pesquisa científica.

### 3 RESULTADOS

A presente análise contemplou 2.197.733 procedimentos hospitalares de alta complexidade realizados entre 2013 e 2023, correspondentes aos 10 procedimentos com maior volume de registro em Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) no Sistema de Informações Hospitalares do SUS. A distribuição dos procedimentos evidenciou predominância de intervenções cardiovasculares e oftalmológicas, que representaram conjuntamente 61,8% do total analisado.

A análise descritiva da frequência de procedimentos revelou crescimento progressivo e consistente ao longo do período. A média anual de procedimentos realizados evoluiu de 15.469,2 em 2013 para 26.236,5 em 2023, representando crescimento de 69,6%. O desvio padrão elevado (10.938,6 em 2013 e 13.589,6 em 2023) evidenciou heterogeneidade significativa no volume entre os diferentes procedimentos analisados, com coeficiente de variação superior a 50% em todos os anos. O procedimento com maior volume foi a Angioplastia Coronariana com Implante de Stent (código 0406030030), totalizando 494.115 procedimentos no período, seguido pela Facoemulsificação com Implante de Lente Intraocular Dobrável (código 0405050372), com 426.257 procedimentos. A distribuição temporal evidenciou tendência crescente na maioria dos procedimentos, com exceção da Revascularização Miocárdica com Circulação Extracorpórea, que apresentou redução de 17.288 procedimentos em 2013 para 16.588 em 2023, refletindo possível mudança no padrão terapêutico de cardiopatias isquêmicas.

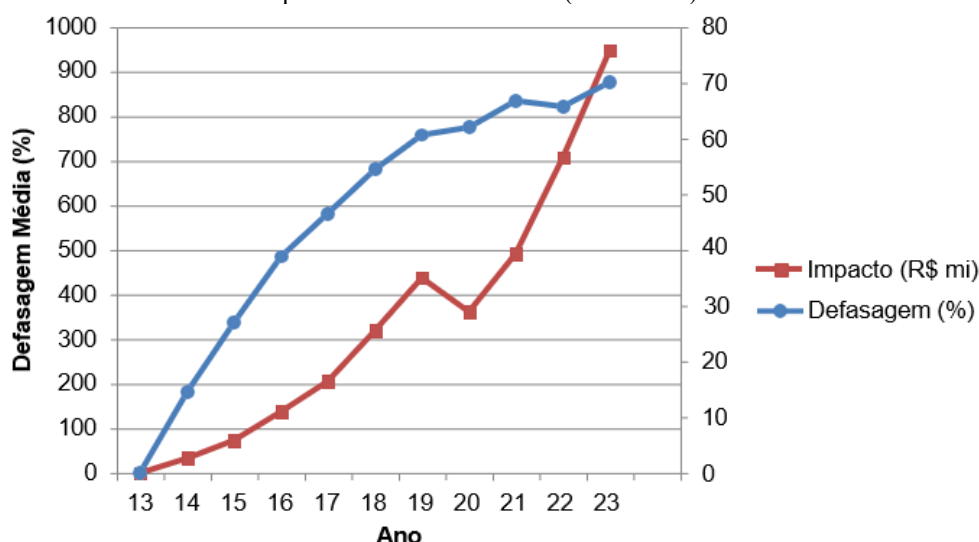
O índice de Variação do Custo Médico-Hospitalar (VCMH/IESS) apresentou média anual de 15,48% (DP=4,26) no período analisado, com valores oscilando entre 3,43% em 2020 e 19,36% em 2016. A inflação médica acumulada, calculada pelo método de capitalização composta, alcançou 383,34%, demonstrando incremento exponencial nos custos assistenciais ao longo da década. O ano de 2020, marcado pela pandemia de COVID-19, apresentou a menor variação do período (3,43%),



fenômeno atribuível à redução de procedimentos eletivos e possível contenção temporária de custos operacionais nas instituições de saúde. A distribuição dos valores do VCMH/IESS demonstrou assimetria leve à esquerda, com mediana (16,89%) superior à média (15,48%), indicando concentração de valores acima da tendência central. Os quartis revelaram que 75% das observações apresentaram VCMH superior a 15,15%, reforçando a persistência de inflação médica elevada no período, significativamente superior aos índices gerais de preços (IPCA médio de aproximadamente 6,5% ao ano no período).

Em contraste com a evolução dos custos assistenciais, os reajustes concedidos na Tabela SUS totalizaram apenas 30,71% no período analisado, gerando gap de 352,63 pontos percentuais entre a inflação médica e os reajustes efetivamente implementados. A defasagem percentual média evoluiu de zero em 2013 (ano-base) para 70,01% em 2023, com progressão sistemática e acelerada: -14,45% em 2014, -26,92% em 2015, -38,77% em 2016, -46,50% em 2017, -54,39% em 2018, -60,58% em 2019, -61,88% em 2020, -66,69% em 2021, -65,62% em 2022 e -70,01% em 2023 (Tabela 1). O déficit financeiro acumulado no período totalizou R\$ 3,71 bilhões para os 10 procedimentos analisados. O déficit médio por procedimento aumentou exponencialmente de R\$ 198,03 em 2014 para R\$ 3.608,57 em 2023, representando incremento de 1.722%. O impacto financeiro anual também apresentou crescimento exponencial, evoluindo de R\$ 32,97 milhões em 2014 para R\$ 946,76 milhões em 2023, evidenciando agravamento acelerado da crise de sustentabilidade financeira no sistema (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Evolução temporal da defasagem percentual média e do impacto financeiro anual acumulado para os 10 procedimentos analisados (2013-2023)



Fonte: Dados do SIH/SUS, SIGTAP, IESS (VCMH), IBGE (IPCA) e análises próprias elaboradas pelos autores, 2013-2023.





Tabela 1 - Evolução temporal da defasagem média, impacto financeiro anual e frequência total dos procedimentos de alta complexidade analisados (2013-2023)

Ano	VCMH (%)	Defasagem (%)	Impacto Financeiro (R\$)	Frequência	Déficit Médio (R\$)
2013	14,41	0,00	0	154.692	0,00
2014	16,89	-14,45	-33,0	166.472	-198,03
2015	17,06	-26,92	-73,5	170.940	-430,13
2016	19,36	-38,77	-137,6	182.912	-752,11
2017	18,45	-46,50	-205,7	193.880	-1.060,86
2018	17,30	-54,39	-319,0	214.655	-1.486,24
2019	15,69	-60,58	-437,0	229.076	-1.907,44
2020	3,43	-61,88	-361,5	185.057	-1.953,48
2021	15,85	-66,69	-491,5	197.005	-2.494,98
2022	17,17	-65,62	-707,0	240.679	-2.937,37
2023	14,62	-70,01	-946,8	262.365	-3.608,57

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do SIH/SUS, SIGTAP e VCMH/IESS (2025).

A análise estratificada por padrão de reajuste evidenciou três grupos distintos com diferentes magnitudes de defasagem (Tabela 2). O primeiro grupo, composto por dois procedimentos sem qualquer reajuste ao longo dos 11 anos analisados – Implantação de Cateter de Longa Permanência Semi ou Totalmente Implantável (R\$ 428,64) e Excisão e Sutura de Lesão na Pele com Plástica em Z ou Rotação de Retalho em Oncologia (R\$ 396,18) – apresentou defasagem de 76,33%, a maior observada no estudo. O segundo grupo, composto por cinco procedimentos com reajuste único implementado em 2022, apresentou defasagem média de 46,69%, variando entre 65,04% e 71,66%. O terceiro grupo, formado por três procedimentos que receberam reajustes múltiplos ao longo do período, demonstrou defasagem média de 43,59%, com variação entre 61,45% e 71,60%. Mesmo os procedimentos com reajustes múltiplos apresentaram defasagem superior a 61%, demonstrando insuficiência sistemática das correções monetárias implementadas.



Tabela 2 - Distribuição dos 10 procedimentos de alta complexidade por volume de produção, defasagem e padrão de reajuste, 2013-2023.

Código	Procedimento	Total	Defasagem 2023 (%)	Déficit Acumulado (R\$ milhões)	Padrão de Reajuste
0406030030	Angioplastia coronariana com implante de stent	494.115	71,60	400,01	Reajuste 2017 (20,00%)
0405050372	Facoemulsificação com implante de lente intraocular dobrável	426.257	70,16	970,07	Reajuste 2022 (26,05%)
0406030022	Angioplastia coronariana com implante de dois stents	298.060	70,16	676,28	Reajuste 2022 (26,05%)
0406010935	Revascularização miocárdica com circulação extracorpórea	180.840	71,66	231,90	Reajuste 2022 (19,72%)
0406010650	Implante de marcapasso de câmara dupla transvenoso	151.101	71,66	210,35	Reajuste 2022 (19,72%)
0406020078	Implantação de cateter de longa permanência	143.693	76,33	96,44	Sem reajuste
0416080030	Excisão e sutura de lesão na pele com plástica em oncologia	138.679	76,33	89,64	Sem reajuste
0406030049	Angioplastia coronariana primária	129.679	65,04	350,87	Reajustes 2021/2022 (47,71%)
0405030177	Vitrectomia posterior com infusão	129.637	61,45	477,81	Reajustes 2017/2020/2022
0408040092	Artroplastia total primária do quadril	105.672	67,13	267,35	Reajustes 2016/2022

Fonte: Elaborado pelos autores com base em dados do SIH/SUS e SIGTAP (2025).

Os procedimentos oftalmológicos de alta complexidade apresentaram os maiores déficits financeiros agregados. A Facoemulsificação com Implante de Lente Intraocular Dobrável acumulou o maior déficit individual (R\$ 970,07 milhões), permanecendo com valor de R\$ 1.575,72 entre 2013 e 2021 e recebendo reajuste de 26,05% em 2022, atingindo R\$ 1.986,20. O valor corrigido pelo VCMH/IESS para 2023 deveria ser R\$ 6.656,90, configurando déficit unitário de R\$ 4.670,70 por procedimento e defasagem de 70,16%. A Vitrectomia Posterior com Infusão apresentou o segundo maior déficit entre os procedimentos oftalmológicos (R\$ 477,81 milhões), com valor corrigido para 2023 de R\$ 5.151,43 e déficit unitário de R\$ 3.687,87, apesar de ter recebido três reajustes ao longo do período (2017, 2020 e 2022). A defasagem de 61,45% neste procedimento, mesmo com reajustes múltiplos, evidencia a insuficiência das correções frente à inflação médica acumulada.

Os procedimentos cardiovasculares de alta complexidade também apresentaram déficits substanciais. A Angioplastia Coronariana com Implante de Stent, procedimento mais frequente da amostra, gerou déficit acumulado de R\$ 400,01 milhões. O valor, que permaneceu em R\$ 643,00 entre



2013 e 2016, recebeu reajuste de 20,00% em 2017, atingindo R\$ 771,60, onde se manteve até 2023. O valor corrigido pelo VCMH/IESS deveria alcançar R\$ 2.716,46 em 2023, gerando déficit unitário de R\$ 1.944,86 (defasagem de 71,60%). A Angioplastia Coronariana com Implante de Dois Stents seguiu padrão similar ao procedimento de facoemulsificação, acumulando déficit de R\$ 676,28 milhões e déficit unitário de R\$ 4.670,70. A Angioplastia Coronariana Primária apresentou o maior reajuste nominal entre os procedimentos cardiovasculares (47,71%), evoluindo de R\$ 1.747,52 em 2013 para R\$ 2.581,19 em 2023, com incrementos em 2021 e 2022. Contudo, mesmo com este reajuste superior à média, a defasagem em 2023 permaneceu em 65,04%, com déficit unitário de R\$ 4.801,51 e impacto financeiro negativo acumulado de R\$ 350,87 milhões.

A Revascularização Miocárdica com Circulação Extracorpórea e o Implante de Marcapasso de Câmara Dupla Transvenoso apresentaram padrão de reajuste idêntico, mantendo-se em R\$ 1.023,72 até 2021 e recebendo reajuste de 19,72% em 2022. Ambos apresentaram defasagem de 71,66% em 2023, com valor corrigido de R\$ 4.324,88 e déficit unitário de R\$ 3.099,24 por procedimento. Os déficits acumulados foram R\$ 231,90 milhões e R\$ 210,35 milhões, respectivamente.

Os procedimentos sem qualquer reajuste no período – Implantação de Cateter de Longa Permanência (R\$ 428,64) e Excisão e Sutura de Lesão na Pele com Plástica em Oncologia (R\$ 396,18) – apresentaram a maior defasagem percentual observada (76,33%). O congelamento nominal, diante da inflação médica acumulada de 383,34%, configurou perda real de 76,33% do poder aquisitivo da remuneração. Os valores corrigidos para 2023 deveriam alcançar R\$ 1.810,86 e R\$ 1.673,73, respectivamente, gerando déficits unitários de R\$ 1.382,22 e R\$ 1.277,55. O procedimento de Implantação de Cateter, com 143.693 realizações, gerou déficit acumulado de R\$ 96,44 milhões, enquanto a Excisão e Sutura em Oncologia, com 138.679 procedimentos, resultou em déficit de R\$ 89,64 milhões.

A Artroplastia Total Primária do Quadril recebeu dois reajustes no período, evoluindo de R\$ 1.535,16 em 2013 para R\$ 1.767,04 em 2016 e posteriormente para R\$ 2.061,42 em 2022, representando reajuste acumulado de 34,27%. Contudo, o valor corrigido pelo VCMH/IESS para 2023 deveria ser R\$ 6.488,45, resultando em déficit unitário de R\$ 4.427,03 e defasagem de 67,13%, com impacto financeiro negativo acumulado de R\$ 267,35 milhões.

A análise de correlação de Pearson entre volume de produção e déficit acumulado demonstrou associação positiva moderada ( $r=0,68$ ;  $p<0,05$ ), indicando que procedimentos de maior frequência tendem a gerar maior impacto financeiro agregado sobre o sistema. A projeção linear da tendência de crescimento do déficit anual, baseada na regressão dos dados de 2014 a 2023, sugere atingimento de aproximadamente R\$ 1,2 bilhão em 2025, caso mantido o padrão atual de reajustes e frequência de procedimentos.



## 4 DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram defasagem financeira sistemática e progressiva entre os valores remunerados pelo Sistema Único de Saúde e os custos assistenciais reais dos procedimentos de alta complexidade analisados. A defasagem média de 70,01% observada em 2023, com déficit acumulado de R\$ 3,71 bilhões no período 2013-2023, configura situação de insustentabilidade financeira estrutural que compromete a viabilidade econômica dos prestadores de serviços hospitalares. Estes achados corroboram estudos anteriores que demonstraram o impacto deletério da ausência de correções monetárias adequadas sobre a sustentabilidade das instituições prestadoras de serviços ao SUS <sup>3,2</sup>.

A magnitude da defasagem observada nesta investigação supera substancialmente os padrões internacionais de inadequação de remuneração em sistemas públicos de saúde. Enquanto o sistema Medicare norte-americano apresentou déficit de aproximadamente 5% entre 2014 e 2023, com gap de 28% em relação à inflação geral, o SUS brasileiro demonstra gap de 352,63 pontos percentuais entre a inflação médica (VCMH/IESS) e os reajustes concedidos. Esta discrepância posiciona o Brasil em patamar crítico de subfinanciamento, comparável apenas a sistemas de saúde em países de baixa renda com severas restrições fiscais. A variação do custo médico-hospitalar acumulada de 383,34% no período 2013-2023, substancialmente superior ao IPCA de 99,92% <sup>11</sup>, evidencia a especificidade inflacionária do setor saúde e a inadequação de políticas de reajuste baseadas em índices gerais de preços, conforme já documentado na literatura internacional sobre incorporação tecnológica cumulativa, envelhecimento populacional e aumento da sinistralidade <sup>8,9</sup>.

A evolução temporal da defasagem evidenciou agravamento exponencial da discrepância entre valores remunerados e custos reais. O déficit médio por procedimento evoluiu de R\$ 198,03 em 2014 para R\$ 3.608,57 em 2023, representando incremento de 1.722%, fenômeno que reflete o efeito cumulativo da inflação médica não compensada. A frequência total de procedimentos apresentou crescimento de 69,6%, evoluindo de 154.692 em 2013 para 262.365 em 2023, intensificando exponencialmente o impacto financeiro agregado sobre as instituições prestadoras. O impacto financeiro anual cresceu de R\$ 32,97 milhões em 2014 para R\$ 946,76 milhões em 2023, evidenciando que cada ano sem reajuste adequado amplifica geometricamente a defasagem preexistente, configurando trajetória de colapso progressivo da capacidade de manutenção de infraestrutura, atualização tecnológica e remuneração adequada de profissionais.

A análise estratificada por padrão de reajuste revelou inconsistências substanciais na política de atualização da Tabela Sigtap. Procedimentos sem qualquer reajuste apresentaram defasagem de 76,33%, enquanto aqueles com reajuste único em 2022 demonstraram defasagem de 46,69%, e procedimentos com reajustes múltiplos exibiram defasagem de 43,59%. Mesmo procedimentos com três reajustes ao longo do período apresentaram defasagem superior a 61%, demonstrando que a insuficiência não decorre meramente da ausência de atualizações, mas da magnitude inadequada dos



reajustes concedidos. A ausência de mecanismos automáticos de indexação contraria frontalmente disposições da Lei 8.080/90, que estabelece a necessidade de demonstrativo econômico-financeiro que garanta a qualidade dos serviços prestados e o equilíbrio econômico entre partes 4.5. A literatura internacional sobre adequação de pagamentos em sistemas públicos de saúde enfatiza a necessidade de atualizações regulares baseadas em índices setoriais específicos para manutenção da capacidade operacional dos prestadores <sup>12</sup>. O modelo norte-americano de atualização anual baseado no Employment Cost Index (ECI), que utiliza variações ponderadas de custos laborais hospitalares específicos, oferece paradigma mais adequado que políticas ad hoc e discricionárias de reajuste <sup>13</sup>.

Os procedimentos oftalmológicos de alta complexidade apresentaram os maiores déficits unitários, com a Vitrectomia Posterior evidenciando déficit de R\$ 7.360,19 por procedimento e a Facoemulsificação com Implante de Lente Intra-Ocular Dobrável demonstrando déficit acumulado de R\$ 970,07 milhões. Esta discrepância reflete a elevada densidade tecnológica destes procedimentos, caracterizados pelo uso obrigatório de equipamentos de facoemulsificação, microscópios cirúrgicos de alta precisão, vitrectomia e lentes intraoculares importadas, cuja precificação em dólar amplifica os efeitos inflacionários. A defasagem observada nos procedimentos cardiovasculares é igualmente preocupante, particularmente considerando-se que a Angioplastia Coronariana com Implante de Stent, procedimento mais frequente da amostra com 494.115 realizações, acumulou déficit de R\$ 400,01 milhões apesar de ter recebido reajuste de 20% em 2017. A Revascularização Miocárdica com Circulação Extracorpórea, intervenção de alta complexidade que demanda equipes multiprofissionais altamente especializadas, estrutura de terapia intensiva e insumos de alto custo, apresentou déficit unitário de R\$ 3.099,24, comprometendo gravemente a viabilidade operacional deste procedimento salva-vidas.

O congelamento dos valores de dois procedimentos ao longo de 11 anos – Implantação de Cateter de Longa Permanência e Excisão e Sutura de Lesão na Pele em Oncologia – representa situação de extrema gravidade. A ausência absoluta de reajustes para procedimentos oncológicos configura contradição fundamental com as políticas de ampliação do acesso ao tratamento oncológico, considerando-se a crescente demanda decorrente do envelhecimento populacional brasileiro e a transição epidemiológica em curso. O gap inflacionário de 322,47 pontos percentuais entre a inflação médica e o reajuste concedido (zero) configura perda real de 76,33% do poder aquisitivo da remuneração, tornando matematicamente impossível a prestação destes serviços sem subsídio cruzado de outras fontes de financiamento institucional.

O déficit acumulado de R\$ 3,71 bilhões nos 10 procedimentos analisados representa apenas fração do impacto sistêmico, uma vez que estes correspondem a aproximadamente 2% do total de procedimentos de alta complexidade realizados no SUS. Extrapolando-se proporcionalmente, o déficit total em alta complexidade poderia superar R\$ 185 bilhões no período, valor equivalente a 95% do



orçamento anual do Ministério da Saúde em 2023 (R\$ 194,8 bilhões)<sup>14</sup>. Esta magnitude evidencia que o subfinanciamento não configura problema pontual de gestão, mas crise estrutural de sustentabilidade que demanda reformulação sistêmica da política de financiamento.

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas. A análise restringiu-se aos 10 procedimentos de maior volume, limitando a generalização dos achados. Utilizou-se o VCMH/IESS como indicador de inflação médica, índice calculado com base em dados da saúde suplementar, que pode apresentar diferenças em relação aos custos específicos dos prestadores públicos e filantrópicos que atendem ao SUS. A análise não considerou variações regionais nos custos operacionais, que podem diferir substancialmente entre as regiões do país. Não foram avaliados outros mecanismos de financiamento complementar eventualmente disponíveis aos prestadores, como incentivos específicos ou recursos de programas estratégicos. O estudo baseou-se exclusivamente em dados secundários, sem análise direta dos custos reais incorridos pelas instituições prestadoras, impedindo validação empírica dos déficits calculados.

Futuras pesquisas devem investigar o impacto da defasagem financeira sobre indicadores de qualidade assistencial, tempo de espera para procedimentos eletivos, taxa de recusa de atendimento por parte dos prestadores e taxas de glosa de procedimentos. Estudos adicionais devem estimar os custos reais dos procedimentos em diferentes contextos institucionais e regionais, permitindo calibração mais precisa dos valores de remuneração. Análises de impacto orçamentário são necessárias para dimensionar os recursos adicionais necessários à correção integral da defasagem e avaliar a viabilidade fiscal de diferentes cenários de reajuste gradual versus correção imediata.

A defasagem de 70,01% observada em 2023 e o déficit acumulado de R\$ 3,71 bilhões evidenciam insustentabilidade estrutural que compromete a viabilidade econômica dos prestadores de serviços hospitalares e, conseqüentemente, a garantia de acesso da população aos procedimentos de alta complexidade. A ausência de critérios uniformes e previsíveis de atualização dos valores da Tabela SUS, somada à inexistência de mecanismos automáticos de indexação por índices setoriais, configura violação do princípio do equilíbrio econômico-financeiro estabelecido na Lei 8.080/90. A implementação de mecanismos de indexação automática baseados em índices setoriais específicos, com periodicidade anual e critérios transparentes, constitui requisito indispensável para garantir a sustentabilidade do sistema e a qualidade dos serviços prestados à população brasileira.





**REFERÊNCIAS**

1. Paim JS. A Constituição Cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde. *Cad Saude Publica*. 2013;29(10):1927-53.
2. Araújo DN, Neto JBM, Lucena EF. Direito e Saúde: a necessidade de atualização da "Tabela SUS" sob a ótica do Ministério Público. In: Congresso Internacional de Direitos Difusos; 2017.
3. Machado DS, Lelis DAS, Clark G. Tabela de procedimentos do SUS à luz da ordem econômica: ausência de correção inflacionária da remuneração das Santas Casas no âmbito da saúde pública. *Rev Estud Inst*. 2023;8(3):481-506.
4. Kos SR, Santos NP, Klein L, Scarpin JE. Repasse do SUS vs custo dos procedimentos hospitalares: É possível cobrir os custos com o repasse do SUS? In: Congresso Brasileiro de Custos - ABC; 2015. Disponível em: <https://anaiscbc.abcustos.org.br/anais/article/view/4026>
5. Souza WPA. Primeiras Linhas de Direito Econômico. 6. ed. São Paulo: LTr; 2017.
6. Mankiw NG. Introdução à Economia. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning; 2009
7. De Magalhães MJS, et al. The Impact of Inflation on the Medical and Hospital Money Transfers of the Neurosurgical Procedures of the Brazilian Unified Healthcare System from 2008 to 2017. *Arq Bras Neurocir*. 2020;39(4):249-55.
8. Albuquerque GM, Fleury MTL, Fleury AL. Integração Vertical nas Operadoras de Assistência Médica Privada: um estudo exploratório na Região de São Paulo. *Rev Produção*. 2011;21(1):39-52.
9. Leal RM, Matos JBB. Planos de saúde: uma análise dos custos assistenciais e seus componentes. *Rev Adm Empresas*. 2009;49:447-58
10. Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS). Variação do Custo Médico-Hospitalar (VCMH/IESS). São Paulo: IESS; 2024. Disponível em: <https://iessdata.iess.org.br/>
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo. Rio de Janeiro: IBGE; 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html>
12. Medicare Payment Advisory Commission (MedPAC). Chapter 2: Assessing payment adequacy and updating payments in fee-for-service Medicare. In: Report to the Congress: Medicare Payment Policy. Washington, DC; 2024 Mar. p. 51-78. Disponível em: [https://www.medpac.gov/wp-content/uploads/2025/03/Mar25\\_Ch2\\_MedPAC\\_Report\\_To\\_Congress\\_SEC.pdf](https://www.medpac.gov/wp-content/uploads/2025/03/Mar25_Ch2_MedPAC_Report_To_Congress_SEC.pdf)
13. U.S. Bureau of Labor Statistics. The Employment Cost Index and the impact on Medicare reimbursements. Washington, DC; 2025 Set 23. Disponível em: <https://www.bls.gov/eci/factsheets/eci-impact-on-medicare-reimbursements.htm>
14. Brasil. Ministério da Saúde. Relatório Anual de Gestão 2023. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio\\_anual\\_gestao\\_2023\\_versao\\_25\\_1\\_0\\_24.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_anual_gestao_2023_versao_25_1_0_24.pdf)

