



MINISTÉRIO DA SAÚDE
INSTITUTO NACIONAL DE CARDIOLOGIA
COORDENAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE

MAGDA LUCIO RESSURREIÇÃO DE ARAÚJO

ANÁLISE DOS PREÇOS DE PRÓTESES CARDÍACAS E VASCULARES NO SUS

RIO DE JANEIRO

2023

MAGDA LUCIO RESSURREIÇÃO DE ARAUJO

ANÁLISE DOS PREÇOS DE PRÓTESES CARDÍACAS E VASCULARES NO SUS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS), como requisito à obtenção do título de Mestre em Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS),

Orientador (a): Dra. Marisa Santos

RIO DE JANEIRO

2023

A514a Araújo, Magda Lúcio Ressurreição de.

Análise dos preços de próteses cardíacas e vasculares no SUS / Magda Lúcio Ressurreição de Araújo. – Rio de Janeiro, 2023.

110 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Avaliação de Tecnologias em Saúde) Instituto Nacional de Cardiologia – INC

1. Próteses cardíacas. 2. Financiamento Hospitalar. 3. SIGTAP I. Título.

MAGDA LUCIO RESSURREIÇÃO DE ARAUJO

ANÁLISE DOS PREÇOS DE PRÓTESES CARDÍACAS E VASCULARES NO SUS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS), como requisito à obtenção do título de Mestre em Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS)

Aprovada em:

Banca Examinadora:

(Nome do membro da banca, sua titulação e Instituição a que pertence)

Prof.^a. Dr.^a. Marisa da Silva Santos
Orientador (a)
Instituto Nacional de Cardiologia

Prof. Dr. Bernardo Rangel Tura
Membro interno
Instituto Nacional de Cardiologia

Prof.^a. Dr.^a. Katia Marie Simões e Senna
Membro interno
Instituto Nacional de Cardiologia

Prof.^a. Dr.^a. Helena Cramer
Membro externo
Instituto Nacional de Cardiologia

Prof. Dr. Arn Migowski
Membro interno (suplente)
Instituto Nacional de Cardiologia

Prof.^a. Dr.^a. Tereza Guimarães
Membro externo (suplente)
Instituto Nacional de Cardiologia

À minha família.

AGRADECIMENTOS

É com enorme gratidão e alegria que expresso meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que contribuíram com a minha trajetória no mestrado. Primeiramente, gostaria agradecer a minha orientadora, Professora Marisa Santos, cujo conhecimento, orientação e apoio foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Também sou imensamente grata aos demais professores e professoras do programa de Mestrado Profissional em Avaliação de Tecnologias em Saúde, no Instituto Nacional de Cardiologia, pelos ensinamentos que me proporcionaram durante todo o curso. Suas aulas, palestras e debates contribuíram significativamente para o meu crescimento acadêmico e intelectual.

Aos meus colegas de turma, cuja amizade e troca de ideias enriqueceram minha jornada, agradeço a todos por compartilharmos experiências, desafios e conquistas ao longo desses anos. As interações em sala de aula e os momentos de estudo conjunto foram fundamentais para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

À minha família, especialmente aos meus pais, agradeço por seu amor incondicional e apoio. Suas palavras de incentivo e compreensão nos momentos mais desafiadores foram a força que me impulsionou a seguir em frente e alcançar este marco em minha jornada acadêmica.

Não poderia deixar de expressar minha gratidão aos amigos que estiveram ao meu lado, compreendendo a minha ausência em algumas ocasiões e incentivando-me em todas as etapas deste percurso acadêmico.

Por fim, agradeço a todos os participantes desta pesquisa, cujas contribuições foram essenciais para a realização deste trabalho.

"A saúde e a economia não estão em lados opostos de uma balança; uma sustenta a outra."

RESUMO

Introdução: O Sistema Único de Saúde (SUS) é o principal financiador de serviços hospitalares no Brasil, garantir atendimento universal e integral em meio a restrições orçamentárias e desigualdades é o principal desafio dos gestores do SUS. O repasse financeiro é realizado de maneira tripartite sendo de responsabilidade das três esferas de governo. O SIGTAP representa a contribuição de esfera federal, e há dados que sugerem que os valores podem estar abaixo dos preços praticados no mercado atualmente. **Objetivo:** Este estudo visa descrever e analisar as informações sobre os preços praticados em compras públicas de próteses cardíacas e vasculares e os seus respectivos valores repassados pelo Ministério da Saúde por meio do SIGTAP, e discutir possíveis diferenças entre esses cenários. **Método:** A pesquisa, definida como transversal, descritiva e comparativa, teve um período de análise de um ano (Fevereiro 2022 a Fevereiro 2023). O método empregado focou na avaliação dos preços dos materiais em relação ao valor de ressarcimento federal, através da análise de dados coletados em bases de dados públicas e sua relação com os valores repassados pelo SIGTAP. Foram aplicados métodos estatísticos como média, mediana, intervalo interquartil, e representação gráfica através do gráfico de violino. **Resultados:** Os resultados revelam uma disparidade significativa nos preços das próteses entre as compras públicas realizadas em diferentes regiões do Brasil e uma diferença substancial entre os valores repassados ao SUS pelo governo federal através do SIGTAP. Observou-se que para próteses com o mesmo código do CATMAT, houve variações de preços extremas, como por exemplo, até 4.677%. A diferença média entre o repasse federal através do SIGTAP variou de R\$ 10.864,61 acima do valor de referência até R\$ -15.639,41 para abaixo do valor estabelecido. **Conclusão:** A pesquisa conclui que o mercado de OPME ainda é suscetível a muitas oscilações e incertezas em relação aos preços praticados. A discrepância significativa entre os custos e os repasses evidencia a necessidade de revisão e regulamentação para assegurar a sustentabilidade financeira dos prestadores de serviço e a qualidade do atendimento no SUS.

Palavras-chave: Próteses cardíacas, próteses vasculares, repasse federal, SIGTAP, Licitações, Financiamento Hospitalar.

ABSTRACT

Introduction: The Public Healthcare System (SUS) is the main financier of hospital services in Brazil, ensuring universal and comprehensive care amid budget restrictions and inequalities is the main challenge for SUS managers. The financial transfer is carried out in a tripartite manner and is the responsibility of the three spheres of government. SIGTAP represents the contribution from the federal sphere and there is data that suggests that the values may be below the prices currently charged on the market. **Objective:** This study aims to describe and analyze information on prices charged in public purchases of cardiac and vascular prostheses and their respective values transferred by the Ministry of Health through SIGTAP, and discuss possible differences between these scenarios. **Method:** The research, defined as cross-sectional, descriptive and comparative, had an analysis period of one year (February 2022 to February 2023). The method sent focused on evaluating the costs of materials in relation to the federal reimbursement value, through the analysis of data collected in public databases and their relationship with the values transferred by SIGTAP. Statistical methods such as mean, median, interquartile range, and graphical representation using the violin plot were applied. **Results:** The results reveal a significant disparity in the prices of prosthetics between public purchases made in different regions of Brazil and a substantial difference between the values transferred to the SUS by the federal government through SIGTAP. Note that for prostheses with the same CATMAT code, there were price variations, as example up to 4.677%. The average difference between the federal transfer through SIGTAP varies from 10,864.61 BRL above the reference value to -15,639.41 BRL below the established value. **Conclusion:** The research concludes that the OPME market is still susceptible to many fluctuations and uncertainties in relation to the prices charged. The significant discrepancy between costs and transfers highlights the need for review and regulation to guarantee the financial sustainability of service issues and the quality of care in the SUS.

Keywords: Cardiac prostheses, Vascular prostheses, Federal transfer, Hospital Financing.

RESUMEN

Introducción: El Sistema Único de Salud (SUS) es el principal financiador de los servicios hospitalarios en Brasil, asegurando una atención universal e integral en medio de restricciones presupuestarias y desigualdades, siendo este el principal desafío para los gestores del SUS. La transferencia financiera se realiza de manera tripartita y es responsabilidad de las tres esferas del gobierno. SIGTAP representa la contribución desde la esfera federal y hay datos que sugieren que los valores pueden estar por debajo de los precios actualmente cobrados en el mercado. **Objetivo:** Este estudio tiene como objetivo describir y analizar información sobre los precios cobrados en las compras públicas de prótesis cardíacas y vasculares y sus respectivos valores transferidos por el Ministerio de Salud a través de SIGTAP, y discutir posibles diferencias entre estos escenarios. **Método:** La investigación, definida como transversal, descriptiva y comparativa, tuvo un período de análisis de un año (febrero de 2022 a febrero de 2023). El método se centró en evaluar los costos de los materiales en relación con el valor de reembolso federal, a través del análisis de datos recopilados en bases de datos públicas y su relación con los valores transferidos por SIGTAP. Se aplicaron métodos estadísticos como media, mediana, rango intercuartílico y representación gráfica utilizando el diagrama de violín. **Resultados:** Los resultados revelan una disparidad significativa en los precios de las prótesis entre las compras públicas realizadas en diferentes regiones de Brasil y una diferencia sustancial entre los valores transferidos al SUS por el gobierno federal a través de SIGTAP. Nótese que para las prótesis con el mismo código CATMAT, hubo variaciones de precio, como ejemplo, de hasta un 4.677%. La diferencia promedio entre la transferencia federal a través de SIGTAP varía de 10.864,61 BRL por encima del valor de referencia a -15.639,41 BRL por debajo del valor establecido. **Conclusión:** La investigación concluye que el mercado de OPME aún es susceptible a muchas fluctuaciones e incertidumbres en relación con los precios cobrados. La discrepancia significativa entre los costos y las transferencias destaca la necesidad de revisión y regulación para garantizar la sostenibilidad financiera de las cuestiones de servicio y la calidad de la atención en el SUS.

Palabras clave: Prótesis cardíacas, Prótesis vasculares, Transferencia federal, Financiamiento Hospitalario.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Distribuição dos valores unitários das próteses cardíacas do tipo anel para aneloplastia valvular (07.02.04.002-9).....	35
Figura 2. Distribuição dos valores unitários para as próteses biológicas valvulares (07.02.04.054-1).....	40
Figura 3. Distribuição dos valores unitários para as próteses valvulares mecânicas de duplo folheto gráfico (07.02.04.057-6).....	44
Figura 4. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares enxerto arterial tubular bifurcado inorgânico com colágeno (07.02.04.032-0).....	47
Figura 5. Variação dos valores das próteses vasculares do tipo enxerto arterial tubular inorgânico com colágeno (07.02.04.033-9).	48
Figura 6. Distribuição dos valores para as próteses vasculares do tipo enxerto tubular de politetrafluoretileno de até 20cm (ptfe) (07.02.04.036-3).	53
Figura 7. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares do tipo enxerto tubular de politetrafluoretileno de até 20cm (PTFE) (07.02.04.036-3).....	55
Figura 8. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares do tipo patch orgânico (20 cm ²) (07.02.04.046-0).....	58
Figura 9. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares do tipo patch orgânico (50 CM ²) (07.02.04.047-9).	59
Figura 10. Distribuição dos valores unitários para as próteses denominadas enxerto arterial inorgânico valvado (conduto valvado) (07.02.04.031-2).	60
Figura 11. Distribuição dos valores unitários das próteses vasculares do tipo endoprótese aórtica bifurcada (07.02.04.028-2).	63
Figura 12. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares do tipo endoprótese torácica reta (07.02.04.030-4).	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Quantidade de próteses cardíacas e vasculares encontrados no Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.	27
Tabela 2. Próteses cardíacas e vasculares com seus respectivos códigos CATMAT e unidades encontradas no período de Fevereiro 2022 a Fevereiro 2023.	29
Tabela 3. Valores de repasse do governo federal por meio do SIGTAP para as próteses cardíacas e vasculares.	31
Tabela 4. Valor de repasse por meio do SIGTAP (vigência 02/23) considerando o fator de correção de 2,8.	84
Tabela 5. Compatibilidade AIH (Procedimento Principal) x AIH (Procedimento Especial 07.02.04.002-9 - anel p/ aneloplastia valvular) e valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.	86
Tabela 6. Compatibilidade AIH (Procedimento Principal) x AIH (Procedimento Especial 007.02.04.054-1 - prótese valvular biológica) e o valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.	87
Tabela 7. Compatibilidade AIH (Procedimento Principal) x AIH (Procedimento Especial prótese valvular mecânica de duplo folheto 007.02.04.057-6) e o valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.	89
Tabela 8. Compatibilidade AIH (procedimento principal) x AIH (procedimento especial endoprótese torácica reta 07.02.04.030-4) e o valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.	91
Tabela 9. Compatibilidade AIH (procedimento principal) x AIH (procedimento especial endoprotese aortica bifurcada 07.02.04.028-2) e o valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.	92
Tabela 10. Correlação dos códigos CATMAT e SIGTAP para as próteses cardíacas disponíveis na base de dados do Governo Federal “Painel de Preços” durante o período de análise deste estudo.	93
Tabela 11. Correlação dos códigos CATMAT e SIGTAP para as próteses vasculares disponíveis na base de dados do Governo Federal “Painel de Preços” durante o período de análise deste estudo.	99

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIH	Autorização de Internação Hospitalar
BPS	Banco de Preços em Saúde
CATMAT	Catálogo de Materiais
CATSER	Catálogo de Serviços
CGSI	Comitê Gestor da Segurança da Informação
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DRAC	Departamento de Regulação, Avaliação e Controle
GTI	Grupo de Trabalho Interinstitucional
INC	Instituto Nacional de Cardiologia
MS	Ministério da Saúde
OPME	Órteses, Próteses e Materiais Especiais
SAES	Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
SIA	Sistemas de Informação Ambulatorial
SIGTAP	Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses/Próteses e Materiais Especiais – OPM do Sistema Único de Saúde
SIH	Sistema de Informação Hospitalar
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	14
1.1. O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE - SUS.....	14
1.2. FINANCIAMENTO DA SAÚDE NO BRASIL.....	15
1.3. PRINCIPAIS PROBLEMAS NO FINANCIAMENTO À SAÚDE.....	17
2. JUSTIFICATIVA.....	21
3. OBJETIVO GERAL.....	22
3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
4. MÉTODO.....	23
4.1. BUSCA NAS BASES DE DADOS.....	23
4.2. EXTRAÇÃO DOS DADOS.....	24
4.3 ANÁLISE DOS DADOS.....	24
5. RESULTADOS.....	26
5.1. ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES EXTRAÍDAS DO PAINEL DE PREÇOS.....	26
5.2. CORRELAÇÃO DE DADOS DO PAINEL DE PREÇOS <i>VERSUS</i> CÓDIGO DO SIGTAP.....	27
5.3. ANÁLISE COMPARATIVA DOS VALORES DE PRÓTESES CARDÍACAS E VASCULARES: PAINEL DE PREÇOS <i>VERSUS</i> SIGTAP.....	32
6. DISCUSSÃO.....	72
7. CONCLUSÃO.....	80
REFERÊNCIAS.....	82
APÊNDICE 1 – FATOR DE CORREÇÃO.....	84
APÊNDICE 2 - COMPATIBILIDADE AIH: ANEL P/ ANELOPLASTIA VALVULAR (07.02.04.002-9).....	86
APÊNDICE 4 - COMPATIBILIDADE AIH: PRÓTESE VALVULAR MECÂNICA DE DUPLO FOLHETO (07.02.04.057-6).....	89
APÊNDICE 5 - COMPATIBILIDADE AIH: ENDOPRÓTESE TORÁCICA RETA (07.02.04.030-4).....	91
APÊNDICE 6 - COMPATIBILIDADE AIH: ENDOPRÓTESE AORTICA BIFURCADA (07.02.04.028-2).....	92
APÊNDICE 7 - CORRELAÇÃO DOS CÓDIGOS CATMAT E SIGTAP PARA AS PRÓTESES CARDÍACAS.....	93
APÊNDICE 8 - CORRELAÇÃO DOS CÓDIGOS CATMAT E SIGTAP PARA AS PRÓTESES VASCULARES.....	99

1. INTRODUÇÃO

1.1. O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE - SUS

O Sistema Único de Saúde (SUS) tem suas origens no movimento de Reforma Sanitária iniciado em meados da década de 1970 pela sociedade civil e cuja concepção ideológica defendia o conceito da saúde como um direito do cidadão e a criação de um sistema nacional de saúde com financiamento público, gratuito e com acesso universal para todos os cidadãos (1).

Em 1988, a Constituição Federal expressou no artigo 196 que “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para a promoção, proteção e recuperação” (2). Em 1990, a implantação do SUS foi efetivada através da Lei nº 8.080 e no transcorrer destes 30 anos, ampliou o acesso aos serviços de saúde e melhorou os resultados do estado de saúde da população, apesar dos diversos obstáculos enfrentados, em especial, o subfinanciamento crônico (3,4).

O Sistema Único de Saúde (SUS) é o principal financiador da prestação de serviços hospitalares públicos brasileiros. Garantir a universalidade e a integralidade do atendimento hospitalar, em cenário marcado por tantas restrições orçamentárias e tantas desigualdades sociais e regionais, tem sido um grande desafio para os gestores do SUS (5).

Neste cenário, destaca-se que o repasse dos recursos financeiros hospitalares acontece por meio do reembolso dos procedimentos e tratamentos realizados, segundo seus respectivos valores já pré-determinados na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses/Próteses e Materiais Especiais – OPM do Sistema Único de Saúde (SIGTAP). Além disso, vale reforçar que esse repasse financeiro é realizado de forma tripartite, isso é, de responsabilidade das três esferas de governo – Municípios, Estados e Governo Federal – e o SIGTAP representa a contribuição federal ao SUS. Segundo Carvalho (2007), os valores repassados pelos serviços prestados geralmente ficam inferiores aos reais custos estimados pelos próprios prestadores de serviço (6).

1.2. FINANCIAMENTO DA SAÚDE NO BRASIL

A determinação financeira do setor prevista na Lei 8080/90, estabelece que a fixação de critérios, valores e formas de reajuste e de pagamento aos prestadores de serviços deve estar fundamentada em demonstrativo econômico-financeiro que garanta a efetiva qualidade da execução dos serviços contratados. Além disso, dispõe que os serviços contratados submeter-se-ão às normas técnicas e administrativas e aos princípios e diretrizes do SUS, mantido o equilíbrio econômico e financeiro do contrato (4). Posteriormente, o Decreto nº 7508/2011 estabeleceu sua organização e dispôs sobre o planejamento da assistência à Saúde Pública no Brasil e a articulação interfederativa, criando as Regiões de Saúde. Foi definido que cada região deve oferecer serviços de atenção primária, urgência e emergência, atendimento psicossocial, atenção ambulatorial especializada e hospitalar, além de vigilância em saúde (7). O repasse dos recursos está regulamentado pela Lei Complementar nº 141/2012, a qual, dispõe sobre valores, percentuais e normas para o cálculo do repasse mínimo a ser aplicado pelos entes federados, estabelece normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde, nas esferas federal, estadual, distrital e municipal (8).

De acordo com a Lei 141/2012, os municípios são obrigados a investir no mínimo 15% de suas receitas na saúde, enquanto os estados devem destinar pelo menos 12%. Essas porcentagens representam a parcela mínima dos recursos que cada ente federativo deve destinar para a saúde, garantindo um aporte financeiro mínimo (8). No caso da União, uma regra específica para o financiamento do SUS estabelece que o gasto anual em saúde pública deve ser o mesmo valor do ano anterior, acrescido de um aumento com base no crescimento do PIB do ano anterior. No entanto, se o PIB diminuir, o valor gasto não pode ser menor do que o do ano anterior. (8).

Essas medidas têm como objetivo garantir a sustentabilidade financeira do SUS, uma vez que a responsabilidade pelo financiamento é compartilhada entre os diferentes níveis de governo, evitando uma sobrecarga em uma única esfera e promovendo um equilíbrio no investimento em saúde em todo o país (9).

Diversas tabelas de procedimentos surgiram desde a criação dos sistemas de informação ambulatorial e hospitalar do SUS, e a duplicidade de um mesmo procedimento com códigos e valores distintos nessas tabelas era uma realidade. Tornou-se então difícil a padronização dos procedimentos, impactando diretamente na gestão hospitalar.

Sendo assim, a Portaria do Ministério da Saúde (MS) nº 321, de 8 de fevereiro de 2007, instituiu a unificação da tabela de procedimentos do SUS (10).

“a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses/Próteses e Materiais Especiais - OPM do Sistema Único de Saúde – SUS, e extinguiu, a partir da competência julho de 2007, as Tabelas de Procedimentos dos Sistemas de Informação Ambulatorial – SIA/SUS e do Sistema de Informação Hospitalar - SIH/SUS. A Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS passa a ser utilizada por todos os sistemas de informação da atenção à saúde do SUS e estará disponível no site www.saude.gov.br/sas. (BRASIL, 2007)”

Em vigor desde janeiro de 2008, a Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do Sistema Único de Saúde é parte integrante no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP). A compreensão de como a Tabela é composta está definida no manual do Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS – SIGTAP (11). O SIGTAP apresenta, de forma sintética, a descrição dos aspectos operacionais fundamentais e relevantes da Tabela, sendo uma ferramenta para consulta de todos os procedimentos que podem ser realizados no âmbito ambulatorial e hospitalar e que compõem a Tabela de Procedimentos do Sistema Único de Saúde (11).

A Tabela de procedimentos do SUS, está organizada da seguinte forma, conforme descrito na Portaria Nº 321 de 8 de fevereiro de 2007 (10):

- ✓ **Grupo:** É o primeiro nível de agregação da tabela. Em cada grupo estão agregados os procedimentos com características gerais semelhantes ou de acordo com a finalidade do atendimento a ser prestado aos usuários na rede do SUS.
- ✓ **Subgrupo:** É o segundo nível de agregação da tabela. Nos subgrupo estão agregados os procedimentos por tipo e/ou área de atuação.
- ✓ **Forma de Organização:** É o terceiro nível de agregação da tabela. Os procedimentos estão agregados por diferentes critérios: Região Anatômica; Sistemas do Corpo Humano; Especialidades; Tipo de Exame; Tipo de Órtese e Prótese; Tipo de Cirurgias, entre outros.
- ✓ **Procedimento:** É o maior nível de desagregação da tabela ou quarto nível. É a “célula” do SIGTAP. É o detalhamento do método, do processo, da intervenção ou do

atendimento do usuário, no ambiente e ainda no controle ou acompanhamento das ações complementares ou administrativas. Cada procedimento tem atributos definidos que os caracterizam de forma exclusiva.

Esta estrutura foi implementada para facilitar a identificação do procedimento de maneira mais direta e objetiva (11).

A complexidade que envolveu o processo de unificação das tabelas do Sistema de Informação Ambulatorial (SIA) e do Sistema de Informação Hospitalar (SIH) exigiu o desenvolvimento de um sistema para sua efetivação. O Ministério da Saúde desenvolveu, o Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS. Esse sistema tem por objetivo fazer o gerenciamento da Tabela e proporcionar série histórica das inclusões, alterações e exclusões dos procedimentos. A coordenação e o gerenciamento da referida Tabela por meio desse sistema é de responsabilidade da Coordenação-Geral de Gestão de Sistemas de Informações em Saúde (CGSI), Departamento de Regulação, Avaliação e Controle (DRAC) e Secretaria de Atenção Especializada à Saúde (SAS), porém, toda implementação e guarda do banco de dados do referido sistema é de responsabilidade do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) (10).

1.3. PRINCIPAIS PROBLEMAS NO FINANCIAMENTO À SAÚDE

Segundo La Forgia e Coutollenc (2009), a sustentabilidade do SUS é ameaçada pela ausência de informações adequadas sobre os custos dos serviços de saúde prestados, o que dificulta a tomada de decisões efetivas. Além disso, a forma de pagamento dos serviços, por meio da Tabela de Reembolso do SUS, não passa por correções regulares de valores, afetando principalmente os hospitais (9). Em relação às informações de gastos com saúde, Gonçalves et al (2011) referem a necessidade de uma base sistematizada, metodologicamente válida e fundamentada nos custos dos serviços prestados de forma a possibilitar a identificação dos recursos consumidos nos diferentes processos envolvidos na prestação de um serviço hospitalar, para que possam fornecer subsídios para a tomada de decisão (12).

A insuficiência de financiamento resultante de distorções nos sistemas de pagamento do SUS causa restrições significativas aos hospitais. Essas diferenças nos níveis de financiamento geram um desequilíbrio competitivo pronunciado, levando a uma ineficiência sistêmica nos hospitais. Isso ocorre porque os prestadores são

incentivados a selecionar casos que tenham uma remuneração mais vantajosa ou a reduzir indiscriminadamente os custos (9). Por meio de financiamento do Governo Federal, os valores repassados, têm significativa importância para o setor da Saúde Pública no Brasil, por ser o SUS o principal comprador de serviços de saúde no País, afetando decisivamente a distribuição de serviços por organizações estatais e privadas, tanto as de natureza lucrativa como as filantrópicas (13).

A atenção médico-hospitalar é vista por muitos como a maior responsável pelo aumento dos custos já que os valores de remuneração dos serviços ficam geralmente abaixo dos custos reais estimados pelos próprios prestadores de serviços (6).

A gestão hospitalar é um dos maiores desafios no setor de saúde em âmbito mundial, pois os hospitais onde são utilizadas tecnologias de ponta constituem um espaço de prática de ensino-aprendizagem e produção científica. A complexidade é maximizada pelo fato de um único estabelecimento conter diversos outros, tais como: lavanderia, manutenção, hotelaria, laboratórios de análises clínicas, consultórios médicos etc., que prestam serviços entre si e aos usuários SUS. Essas características exigem das organizações informações mais elaboradas para analisar o processo, controlar os recursos e tomar decisões em nível estratégico e operacional.(9)

O subfinanciamento, a baixa capacidade gerencial e a ineficiência de escala sintetizam o risco para a atenção hospitalar prestada pelo SUS e contribuem para a crise enfrentada há anos pelo setor, gerando como resultado a influência de fatores sobre os recursos (valores pagos pelos serviços prestados), os retornos dos ativos (serviços prestados) e o comportamento das demandas (14).

Uma comparação entre as tabelas de pagamento do SUS com os custos reais de uma amostra de procedimentos de internação mostra que, em média, o SUS reembolsa valores bem inferiores aos custos reais (9). Procedimentos de alta complexidade, como cirurgia cardíaca e transplantes de órgãos, são reembolsados bem acima do custo, enquanto procedimentos básicos, de baixa complexidade, são remunerados em média a menos de 30% do custo (9). Essa estrutura distorcida ajuda a explicar o excesso de oferta de equipamentos e serviços de alta complexidade e a crescente especialização de hospitais privados nesses procedimentos lucrativos (9).

Segundo Carvalho (2003), dentre os diversos tipos de risco, destaca-se o risco operacional, relacionado a possíveis perdas, como resultado de sistemas ou de controles inadequados, falhas de gerenciamento e erros humanos. Esse risco concebe importante fator na gestão do setor hospitalar, particularmente nas finanças,

podendo proporcionar deficiências do fluxo de informações interno e externo. Quanto mais próximo a relação entre o custo e os valores pagos, maior será a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro (15).

Importante ressaltar que, em janeiro de 2015, a imprensa divulgou amplamente sinais de problemas no mercado de Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPME), com reportagens e notícias expondo esquemas fraudulentos na compra desses materiais, referidos como "Máfia das Próteses". Tais denúncias desencadearam auditorias do Tribunal de Contas da União e a criação de Comissões Parlamentares de Inquérito, tanto na Câmara dos Deputados quanto no Senado Federal e na Câmara Legislativa do Rio Grande do Sul. Em resposta, foi estabelecido o Grupo de Trabalho Interinstitucional (GTI-OPME), por meio da Portaria Interministerial nº 38, em 8 de janeiro de 2015. O GTI-OPME, composto por membros dos Ministérios da Saúde, Fazenda e Justiça, teve como objetivo sugerir ações para aprimorar e tornar mais transparente todo o processo relacionado às OPME no país (16).

Conforme mencionado anteriormente, o repasse de recursos ao SUS é realizado de forma tripartite, envolvendo as três esferas de governo: federal, estadual e municipal (8). O Sistema de Informações do Sistema Único de Saúde (SIGTAP) é uma ferramenta importante nesse contexto, mas é importante esclarecer que ele representa apenas a contribuição federal destinada à saúde pública. O SIGTAP é um sistema que organiza e codifica procedimentos médicos, possibilitando o controle e a transparência na gestão dos recursos destinados à saúde no âmbito do SUS (17).

O SIGTAP é usado, muitas vezes, como fonte de dados para levantamento do custo para estudos relacionadas a avaliação econômica no âmbito da avaliação de tecnologias em saúde. É de domínio público e pode ser utilizado em tempo real (18).

Os estudos de avaliações econômicas constituem uma ampla gama de métodos utilizados para avaliar tecnologias em saúde. Esse conjunto de ferramentas tem recebido grande atenção tanto por parte dos gestores de saúde como de agências e organismos encarregados da avaliação de tecnologias em saúde em diversos países. Esse interesse é impulsionado por diversas preocupações, incluindo o aumento dos gastos em saúde, a pressão sobre os gestores para tomar decisões sobre a alocação de recursos e a necessidade dos fornecedores de demonstrar os benefícios de suas tecnologias (18).

Neste contexto de avaliações econômicas, o SIGTAP apresenta participação fundamental, pois fornecem informações dos custos para inclusão nos modelos e

simulações econômicas para auxiliar na tomada de decisões relacionadas à incorporação de tecnologias no sistema público de saúde. Com essas análises, é possível compreender melhor a relação custo-efetividade das tecnologias médicas, identificar aquelas que oferecem maior efetividade em relação aos recursos investidos e embasar políticas de saúde mais sustentáveis e eficientes (18).

Dessa forma, o constante aprimoramento dos métodos de avaliação econômica assim como uma fonte segura e real da fonte do custo é essencial para garantir que as decisões relacionadas ao financiamento e adoção de tecnologias em saúde sejam tomadas com base em evidências sólidas e criteriosas. Além disso, esse refinamento também auxilia os fornecedores de tecnologias médicas a demonstrarem a eficácia e o valor agregado de seus produtos, contribuindo para uma concorrência saudável no mercado de saúde (18). Portanto, o crescente interesse e investimento na área de avaliações econômicas refletem a importância dessas ferramentas como instrumentos essenciais para o gerenciamento eficiente dos recursos em saúde e para a promoção de um sistema de saúde mais equitativo, acessível e sustentável (18).

Segundo os autores supracitados, é possível que haja discrepância entre o custo real e os valores de repasse por meio do SIGTAP. Desta forma, este estudo se propõe descrever o que há de informações válidas e fundamentadas sobre os preços de compras de próteses cardíacas e vasculares, e os valores repassados ao SUS em esfera federal por meio do SIGTAP, possibilitando iniciar uma discussão na relação entre os riscos e o retorno do setor saúde no Brasil.

2. JUSTIFICATIVA

Considerando a dimensão dos recursos envolvidos na prestação de serviços hospitalares pelo SUS no Brasil e a importância da geração de estudos com informação de custos com saúde, julgou-se pertinente realizar um estudo que avaliasse possíveis diferenças existentes entre os preços de compra de próteses cardíacas e vasculares nos hospitais e os valores repassados pelo SUS por meio do SIGTAP.

Em função dos dados de disparidade entre valores de repasse do Ministério da Saúde para os procedimentos na atenção hospitalar disponíveis na literatura e os gastos reais desses mesmos serviços na rotina dos hospitais, seria importante verificar e discutir os custos do SUS por meio do SIGTAP, como fonte de informação para suportar futuras discussões de custo dos procedimentos, e assim contribuir no cenário de avaliação de tecnologias em saúde.

Este trabalho servirá de fonte de informações, por exemplo, em uma discussão de cenários alternativos ao SIGTAP em modelos econômicos que envolvem custos de próteses para futuras incorporações de tecnologias no SUS.

3. OBJETIVO GERAL

Esse estudo se propôs mapear e discutir a diferença de valores entre o repasse federal do Ministério da Saúde e os valores de compras realizados na prática. Para tal, foi realizado um estudo sobre os preços praticados em compras públicas de próteses cardíacas e vasculares comparando aos valores da contribuição federal repassados pelo SUS.

Questão orientadora: Qual é a diferença entre os preços de próteses cardíacas e vasculares reportados em bases de dados de compras públicas federais e os valores repassados de contribuição federal por meio do SIGTAP para o SUS?

3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mapear os preços praticados nas compras públicas hospitalares de próteses cardíacas e vasculares por meio do levantamento nas bases de dados de compras públicas do Governo Federal;
- Identificar e quantificar os valores efetivamente repassados pelo SUS em esfera federal por meio do SIGTAP para a aquisição de próteses cardíacas e vasculares;
- Discutir as disparidades, se houver, entre os preços praticados no mercado público e os valores repassados através do SIGTAP.

4. MÉTODO

A pesquisa foi definida como transversal, descritiva, comparativa e com o tempo de análise definido em um ano (Fevereiro 2022 a Fevereiro 2023).

Neste presente estudo, a investigação desenvolveu-se por meio da análise dos dados coletados em bases de dados de compras públicas, e sua relação com os valores repassados pelo Ministério da Saúde, por meio do SIGTAP.

Para levantamento dos preços de compras públicas a principal fonte foi o Painel de Preços, cujo é uma iniciativa desenvolvida pela equipe da Secretaria de Gestão (SEGES) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), para oferecer, de maneira acessível, dados e informações sobre compras públicas que foram homologadas no Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG) e no Comprasnet. Esta ferramenta tem como finalidade auxiliar os gestores públicos no processo decisório relacionado às aquisições e promover a transparência dos preços adotados pela Administração Pública. O Banco de Preços em Saúde (BPS), também foi considerado na análise inicial, porém devido à falta de informações adequadas sobre as compras de próteses cardíacas e vasculares nesse banco de dados público, essa fonte de custo específica foi excluída da análise.

4.1. BUSCA NAS BASES DE DADOS

1. Identificação das próteses cardíacas e vasculares utilizadas nos hospitais públicos brasileiros; a seleção da amostra foi feita por conveniência, levando em consideração os dados que estavam disponíveis nas base de dados no período da busca;
2. Busca no sistema de compras públicas homologadas do Governo Federal nos anos de 2022 e 2023 (Fevereiro a Fevereiro), por meio do portal de compras do Governo Federal – Painel de Preços.
 - a. respectivos códigos do Catálogo de Materiais e Serviços (CATMAT / CATSER);
 - b. quantidade adquirida;

- c. data da aquisição;
 - d. preço de aquisição;
3. Correlação entre o nome e código CATMAT com o código e respectivo valor de repasse federal por meio do SIGTAP.

4.2. EXTRAÇÃO DOS DADOS

Os dados relativos aos preços praticados nas compras públicas e a quantidade adquirida das próteses foram extraídos do Painel de Preços (19). A coleta dos preços nas bases públicas abrangeu o período de um ano para o Painel de Preços. O período de competência dos valores do SIGTAP foi Fevereiro de 2023 e a consulta por meio do portal disponibilizado pela Ministério da Saúde (<http://sigtap.datasus.gov.br/>).

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos através das bases públicas foram aplicados no desenvolvimento de uma análise comparativa com os valores do SIGTAP. Para a análise estatística comparativa, foi utilizado o *software* RStudio, uma ferramenta avançada, para a modelagem e construção de representações gráficas pertinentes. Com o auxílio desta ferramenta, os dados foram apresentados através de gráficos de violino, assim foi possível visualizar a distribuição do valor unitário de cada prótese analisada. Nos gráficos gerados, cada código CATMAT foi representado por um gráfico de violino distinto, com cores individualizadas para uma melhor diferenciação visual. Os gráficos de violino são métodos eficazes de visualização de dados, já que mostram a distribuição dos dados, e, neste caso, foram úteis para visualizar as diferentes distribuições de preços entre os tipos de próteses definidos pelos códigos do CATMAT. Dentro de cada gráfico de violino, foi incluído um *boxplot* para resumir a distribuição do valor unitário, fornecendo assim uma representação visual adicional da mediana, quartis e possíveis outliers dos dados. O eixo y foi definido com os limites do entre 0 e 15.000. Uma linha horizontal vermelha foi traçada em cada gráfico no valor de referência (repassse federal por meio do SIGTAP) para um fácil ponto de comparação. Após a análise gráfica, foram realizadas análises estatísticas descritivas

para cada próteses (por código CATMAT). O conjunto de dados foi dividido em subconjuntos com base nos códigos, e, para cada subconjunto, foram calculadas várias estatísticas descritivas, incluindo o valor mínimo, o primeiro quartil, a mediana, a média, o terceiro quartil e o valor máximo. Essas estatísticas oferecem uma visão detalhada da distribuição dos preços para cada CATMAT. A escolha de apresentar as próteses de acordo com o Código do CATMAT foi a opção escolhida, pois o CATMAT é uma medida essencial para padronização nas operações conduzidas pelo SIASG/Compras Governamentais, este sistema é amplamente utilizado pelo governo para guiar e definir os objetos das licitações e contratações, garantindo assim uniformidade e precisão nos processos. Desta maneira, foi estabelecido que o CATMAT servirá como parâmetro principal na identificação e categorização de tais itens, a fim de padronizar e unificar a linguagem, favorecendo as comparações de preços dos produtos. A descrição completa das próteses cardíacas e vasculares de acordo com o respectivo CATMAT estão descritos no Apêndice 7 e 8.

5. RESULTADOS

Os resultados estão apresentados de forma de subitem. O tópico 5.1 descreve o compilado dos registros referentes às compras de próteses cardíacas e vasculares, tendo como fonte principal a verificação dos preços praticados no Painel de Preços no período estabelecido. O tópico 5.2 correlaciona os dados encontrados no Painel de Preços com o repasse federal por meio do SIGTAP. Por fim, no item 5.3, apresenta uma análise e descrição dos dados identificados entre os preços das próteses no Painel de Preços e os valores tabelados pelo SIGTAP. Nesta seção, é possível constatar a relevância da análise comparativa entre os preços praticados no mercado e os valores definidos na Tabela SUS. Importante destacar que no período deste estudo, o Comprasnet foi a principal ferramenta para acompanhamento de processos de compras públicas pelo governo federal e integrado ao SIASG. O Painel de Preços é o portal que disponibiliza de forma clara as informações de compras disponíveis no Comprasnet.

5.1. ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES EXTRAÍDAS DO PAINEL DE PREÇOS

No dia 08 de Fevereiro de 2023, foi realizado uma busca no Painel de Preços, com o período pré-definido de 12 meses, Fevereiro de 2022 a Fevereiro 2023. Os filtros utilizados foram para localizar próteses cardíacas e próteses vasculares. Sendo assim, foi inserido no campo material os seguintes filtros: “próteses cardíacas” e “próteses vasculares”, nenhum outro filtro adicional foi inserido. Os resultados encontrados foram compilados e apresentados na

Tabela 1, que resume os dados encontrados nesta busca.

Tabela 1. Quantidade de próteses cardíacas e vasculares encontrados no Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.

	Quantidade de compras no período	Quantidade de itens ofertados
Prótese cardíacas	387	11.086
Próteses vasculares	385	11.612

Fonte: Elaboração própria. Referência: Painel de Preços Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19).

Observou-se que para as próteses cardíacas a maior parte das compras, representando 96,9% foram obtidas por meio de licitações e apenas 3,10% (12 registros de compras) foram na modalidade de dispensa de licitação. Para as próteses vasculares apenas 5,46% (21 registros de compras) foram dispensadas de licitação, enquanto a maior parte 94,54% foram na modalidade de pregão.

5.2. CORRELAÇÃO DE DADOS DO PAINEL DE PREÇOS *VERSUS* CÓDIGO DO SIGTAP

A

Tabela 2 apresenta a correlação entre o código CATMAT e o SIGTAP para as próteses cardíacas e vasculares. Os códigos do CATMAT são identificadores únicos para cada prótese, permitindo distinguir um modelo de outro. Embora cada um desses sistemas possua suas próprias particularidades, o objetivo geral é facilitar a identificação e a categorização de produtos e serviços médicos, garantindo que os mesmos possam ser registrados e cobrados adequadamente. Entretanto, atualmente a correlação desses dois sistemas ainda não foi implementada.

Sendo assim, esta pesquisa foi feita de maneira manual e com auxílio de profissionais experientes na área de administração hospitalar. A correlação completa

das próteses encontradas na base de dados do Painel de Preços do Governo Federal está apresentada nos Apêndice 7 e Apêndice 8, para as próteses cardíacas e vasculares, respectivamente.

Dentre as próteses cardíacas, as próteses do tipo anel para aneloplastia valvular, código SIGTAP 07.02.04.002-9, foram identificadas em 68 registros de compras com 19 diferentes tipos de código CATMAT e total de 1.199 itens unitários. Para as próteses Biológicas Valvulares, código SIGTAP 07.02.04.054-1, foram identificados 131 registros de compras com 24 diferentes tipos de código CATMAT e total de 5.589 itens unitários. E para próteses Mecânicas Valvulares de duplo folheto, código SIGTAP 07.02.04.057-6, foram identificados 57 registros de compras com 8 diferentes códigos CATMAT e 1.599 unidades vendidas. Esses dados são apresentados na

Tabela 2.

Para as demais unidades de próteses cardíacas, cerca de 25% (n=2.699), a correlação entre o código CATMAT e o código SIGTAP não pôde ser estabelecida devido à falta de informações disponíveis.

Em relação as próteses vasculares, a do tipo endopróteses aórtica bifurcada, código SIGTAP 07.02.04.028-2, foram identificados 76 registros de compras com 12 diferentes códigos CATMAT e 2.386 itens unitários. Para endoprótese torácica, código SIGTAP 07.02.04.030-4, reta fora identificados 103 registros de compras com 19 diferentes tipos de códigos CATMAT e total de 2.257 itens unitários. Para enxerto arterial inorgânico valvado (conduto valvado), código SIGTAP 07.02.04.031-2, foram identificados 16 registros de compras com cinco diferentes códigos CATMAT e 239 itens unitários. A endoprótese torácica reta, codificada pelo SIGTAP como 07.02.04.030-4, é associada a 19 códigos CATMAT distintos e teve 103 registros de compras, totalizando 2.257 unidades. A endoprótese aórtica bifurcada, sob o código SIGTAP 07.02.04.028-2, está relacionada a 12 códigos CATMAT diferentes e teve 76 registros de compras, somando 2.386 unidades. O enxerto arterial inorgânico valvado, também conhecido como conduto valvado, tem código SIGTAP 07.02.04.031-2 e é associado a quatro códigos CATMAT, com 16 registros de compras e totalizando 239 itens unitários. O enxerto arterial tubular inorgânico com colágeno, que possui o código SIGTAP 07.02.04.033-9, está associado a dois códigos CATMAT e cinco registros de compras, totalizando 37 itens unitários (

Tabela 2).

O enxerto tubular de politetrafluoretileno de até 20cm (PTFE), código SIGTAP 07.02.04.036-3, apresenta uma grande diversidade de códigos CATMAT, totalizando 26 diferentes códigos, e foram registradas 142 compras, com um total de 4.753 unidades. Os patches orgânicos de 20 cm² e 50 cm², com códigos SIGTAP 07.02.04.046-0 e 07.02.04.047-9, respectivamente, estão associados a 3 códigos CATMAT cada um. Para o primeiro, houve 6 registros de compras, totalizando 705 unidades, enquanto para o segundo, foram registradas 5 compras, totalizando 115 unidades. Finalmente, o enxerto arterial tubular bifurcado inorgânico com colágeno, código SIGTAP 07.02.04.032-0, está associado a 3 códigos CATMAT, com 25 registros de compras e um total de 624 itens unitários. Esses dados estão apresentados na

Tabela 2.

Devido a falta de informação disponível não foi possível fazer a identificação de cerca 1% (n=110) das próteses vasculares disponíveis no Painel de Preços no período deste estudo.

Tabela 2. Próteses cardíacas e vasculares com seus respectivos códigos CATMAT e unidades encontradas no período de Fevereiro 2022 a Fevereiro 2023.

Nome SIGTAP	Código CATMAT	Registros de Compras	Quantidade (itens unitários)
07.02.04.002-9 - ANEL P/ ANELOPLASTIA VALVULAR	450093, 450094, 450096, 450097, 450098, 466541, 466542, 466543, 466544, 466545, 466546, 466575, 479301, 479302, 479303, 479304, 479305, 479306, 479307	68	1.199
07.02.04.054-1 - PRÓTESE VALVULAR BIOLÓGICA	406183, 406184, 406185, 406186, 406187, 406188, 406189, 406190, 406191, 406192, 406193, 406194, 422398, 428813, 428814, 428815, 428816, 428817, 470628, 470629, 470630, 470631, 470632, 470633	24	5.589
07.02.04.057-6 - PRÓTESE VALVULAR MECÂNICA DE DUPLO FOLHETO	406198, 406209, 406196, 406208, 406197, 406206, 406199, 440377	8	1.599
07.02.04.030-4 - ENDOPRÓTESE TORÁCICA RETA	447328, 447229, 447240, 447232, 447228, 447231, 447230, 447345, 447238, 447237, 447236, 447239, 447235, 447234, 465071, 447233, 447344, 478490, 447342	103	2.257

07.02.04.028-2 - ENDOPRÓTESE AÓRTICA BIFURCADA	447359, 447219, 447225, 447216, 447218, 447221, 447217, 447226, 447222, 447223, 447227, 447224	76	2.386
07.02.04.031-2 - ENXERTO ARTERIAL INORGÂNICO VALVADO (CONDUTO VALVADO)	455071, 468917, 468913, 468915, 468912	16	239
07.02.04.033-9 - ENXERTO ARTERIAL TUBULAR INORGÂNICO C/ COLAGENO	411735, 465070	5	37
07.02.04.036-3 - ENXERTO TUBULAR DE POLITETRAFLUORETILENO DE ATÉ 20CM (PTFE)	466551, 447334, 447346, 447347, 447356, 447353, 447336, 447337, 447364, 447362, 447363, 447333 447368, 447358, 447360, 447357 447339, 447354, 447365, 447361 447352, 447367, 447370, 447355 447338, 462092, 447349	142	4.753
07.02.04.046-0 - PATCH ORGANICO (20 CM2)	447327, 447329, 447320	6	705
07.02.04.047-9 - PATCH ORGANICO (50 CM2)	454686, 454681, 454685	5	115
07.02.04.032-0 - ENXERTO ARTERIAL TUBULAR BIFURCADO INORGÂNICO C/ COLAGENO	447332, 447331, 447348	25	624

Fonte: elaboração própria. Referência: Painel de Preços Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023. (19)

A Tabela 3 apresenta os valores de repasse por meio do SIGTAP para as próteses cardíacas e vasculares analisadas neste estudo. O presente estudo considerou os valores de repasse do SIGTAP referentes a diferentes tipos de próteses cardíacas e vasculares. As análises indicam uma variedade de valores, refletindo uma diversidade dos procedimentos e tipos de próteses. O período de competência do SIGTAP foi Fevereiro de 2023.

Os menores valores correspondem aos códigos 07.02.04.046-0 e 07.02.04.047-9, referentes a patches orgânicos de 20 cm² e 50 cm², respectivamente, com valores de R\$ 110,81 e R\$ 283,32. O procedimento 07.02.04.032-0, referente ao enxerto arterial tubular bifurcado inorgânico com colágeno, apresenta valor de R\$ 749,71 (Tabela 3).

O procedimento 07.02.04.002-9, correspondente ao anel para aneloplastia valvular, tem um valor de repasse de R\$ 806,09. Os procedimentos 07.02.04.036-3 (enxerto tubular de politetrafluoretileno de até 20cm - PTFE) e 07.02.04.033-9 (enxerto

arterial tubular inorgânico com colágeno) possuem valores respectivos de R\$ 781,35 e R\$ 1.108,89 (Tabela 3).

Já a prótese valvular biológica, com código 07.02.04.054-1, possui valor de R\$ 1.881,11. A prótese valvular mecânica de duplo folheto, identificada pelo código 07.02.04.057-6, apresenta um valor de R\$ 3.691,500. O procedimento 07.02.04.031-2, que diz respeito ao enxerto arterial inorgânico valvado (conduto valvado), possui valor de R\$ 4.012,40 (Tabela 3).

Notam-se que os maiores valores estão relacionados a endopróteses, com o código 07.02.04.030-4 (endoprótese torácica reta) correspondendo a um valor de R\$ 14.000,00, e o 07.02.04.028-2 (endoprótese aórtica bifurcada) com valor de R\$ 17.218,60.

Tabela 3. Valores de repasse do governo federal por meio do SIGTAP para as próteses cardíacas e vasculares.

Procedimento	Valores (R\$)
07.02.04.046-0 - PATCH ORGANICO (20 CM2)	110,81
07.02.04.047-9 - PATCH ORGANICO (50 CM2)	283,32
07.02.04.032-0 - ENXERTO ARTERIAL TUBULAR BIFURCADO INORGÂNICO C/ COLAGENO	749,71
07.02.04.036-3 - ENXERTO TUBULAR DE POLITETRAFLUORETILENO DE ATÉ 20CM (PTFE)	781,35
07.02.04.002-9 - ANEL P/ ANELOPLASTIA VALVULAR	806,09
07.02.04.033-9 - ENXERTO ARTERIAL TUBULAR INORGÂNICO C/ COLAGENO	1.108,89
07.02.04.054-1 - PRÓTESE VALVULAR BIOLOGICA	1.881,11
07.02.04.057-6 - PRÓTESE VALVULAR MECÂNICA DE DUPLO FOLHETO	3.691,500
07.02.04.031-2 - ENXERTO ARTERIAL INORGÂNICO VALVADO (CONDUTO VALVADO)	4.012,40
07.02.04.030-4 - ENDOPRÓTESE TORÁCICA RETA	14.000,00
07.02.04.028-2 - ENDOPRÓTESE AÓRTICA BIFURCADA	17.218,60

Fonte: elaboração própria. Referência: SIGTAP (20)

5.3. ANÁLISE COMPARATIVA DOS VALORES DE PRÓTESES CARDÍACAS E VASCULARES: PAINEL DE PREÇOS *VERSUS* SIGTAP

De acordo com os dados disponíveis no Painel de Preços, ao analisar os valores unitários das próteses cardíacas tipo anel para aneloplastia valvular (código SIGTAP 07.02.04.002-9), observamos uma ampla variação de preços. Os valores unitários dessas próteses variam, indo desde R\$ 983,00 até R\$ 9.500,00. Alguns modelos possuem valores mais acessíveis, enquanto outros apresentam preços mais elevados. Essas diferenças podem ser atribuídas a vários fatores, como a marca, a complexidade da prótese, os materiais utilizados e a tecnologia empregada. Além da quantidade licitada que pode impactar diretamente nos valores praticados. Ao relacionar os valores unitários com o valor de repasse do SIGTAP, que corresponde à esfera federal do custo, observa-se que o valor de R\$ 806,09 está abaixo de todos os preços unitários listados sendo apresentado na Figura 1, onde este limite é representado pelo traço vermelho, indicando que nenhuma compra no período de análise deste estudo foi abaixo do valor de repasse por meio do SIGTAP. A diferença média dos valores dos itens unitários versus o valor de referência do SIGTAP ficou em R\$ 3.030,65.

Na Figura 1 também é possível visualizar o intervalo interquartílico nos gráficos de violino, que representam as variações de preços de cada prótese. O intervalo interquartílico está indicando a dispersão dos dados ao redor da mediana, sendo delimitado pelo primeiro quartil e o terceiro quartil.

No código 450093, os registros apresentam um valor mínimo de R\$ 2.880. O primeiro quartil, que representa 25% dos dados, está situado em R\$ 3.424. A mediana é de R\$ 4.150, enquanto a média dos registros é R\$ 3.841. No terceiro quartil, que

abrange 75% dos dados, os registros têm um valor de até R\$ 4.225, e o valor máximo registrado é R\$ 4.559 (Figura 1).

Para o código 450094, os registros têm um valor mínimo de R\$ 2.880 e um primeiro quartil em R\$ 3.648. A mediana é R\$ 4.150 e, notavelmente, a média é R\$ 5.936, superior à mediana. Esta disparidade sugere uma distribuição com assimetria positiva, possivelmente devido à presença de valores significativamente elevados. No terceiro quartil, 75% dos registros apresentam um valor até R\$ 9.500, que coincide com o valor máximo para este código (Figura 1).

Em relação ao código 450096, os registros indicam um valor mínimo de R\$ 2.880, primeiro quartil está em R\$ 3.648, sugerindo que 25% dos registros têm valores até esse ponto. A mediana é R\$ 3.721, e a média, próxima a ela, é R\$ 3.665, indicando uma distribuição equilibrada dos dados. No terceiro quartil, que compreende 75% dos dados, os registros têm valores até R\$ 3.793, e o máximo registrado é R\$ 4.000 (Figura 1).

Para o código 450097, os registros revelam um valor mínimo de R\$ 2.880. O primeiro quartil situa-se em R\$ 3.694, o que indica que 25% dos registros possuem valores até este ponto. A mediana e a média, ambas em R\$ 4.508, sugerem uma distribuição equilibrada dos valores para este código. No terceiro quartil, que representa 75% dos dados, os registros possuem valores até R\$ 5.321. O valor máximo registrado para este código é R\$ 6.135 (Figura 1).

Quanto ao código 450098, o valor mínimo e máximo encontrado foi R\$ 2.880 e R\$ 5.200, respectivamente. A média R\$ 3.014, a mediana R\$ 3.648 e os quartis R\$ 2.880 e R\$ 5.200 (Figura 1).

Em relação ao próteses com os os códigos 466541, 466542, 466543. 466544, 466545, 466546 os registros têm um valor mínimo de R\$ 983, que é igualmente o valor do primeiro quartil e da mediana. Isto significa que ao menos 50% dos registros têm um valor de R\$ 983. Entretanto, a média está situada em R\$ 2.872, indicando a presença de valores significativamente mais altos em relação à mediana. No terceiro quartil, 75% dos registros apresentam valores até R\$ 3.816, e o valor máximo é R\$ 6.650 (Figura 1).

Para as próteses 466575, o mínimo observado foi R\$ 983, máximo R\$ 4.015, média R\$ 1.993,67, mediana R\$ 983, primeiro quartil R\$ 983 e o terceiro quartil em R\$ 4.015 (Figura 1).

No código 479301, todos os indicadores (mínimo, primeiro quartil, mediana, média, terceiro quartil e máximo) são consistentes em R\$ 3.833. Esta uniformidade indica que todos os registros para este código apresentam um valor unitário de R\$ 3.833, e sendo assim como não houve distribuição de valores o mesmo foi excluído da representação gráfica (Figura 1).

Para o código 479302, os registros indicam um valor mínimo de R\$ 3.700. O primeiro quartil é R\$ 3.766, e a mediana é R\$ 3.833. A média, estando em R\$ 4.244, é notavelmente maior que a mediana, o que pode insinuar a presença de registros com valores mais elevados. No terceiro quartil, os valores alcançam até R\$ 4.516, e o valor máximo é R\$ 5.200 (Figura 1).

Com relação ao código 479303, o valor mínimo registrado é R\$ 3.700. O primeiro quartil está em R\$ 3.800, e a mediana é R\$ 5.004. A média, R\$ 5.802, é substancialmente maior do que a mediana, indicando possíveis valores elevados que afetam este cálculo. No terceiro quartil, os registros possuem valores até R\$ 7.006. O valor máximo registrado é R\$ 9.500 (Figura 1).

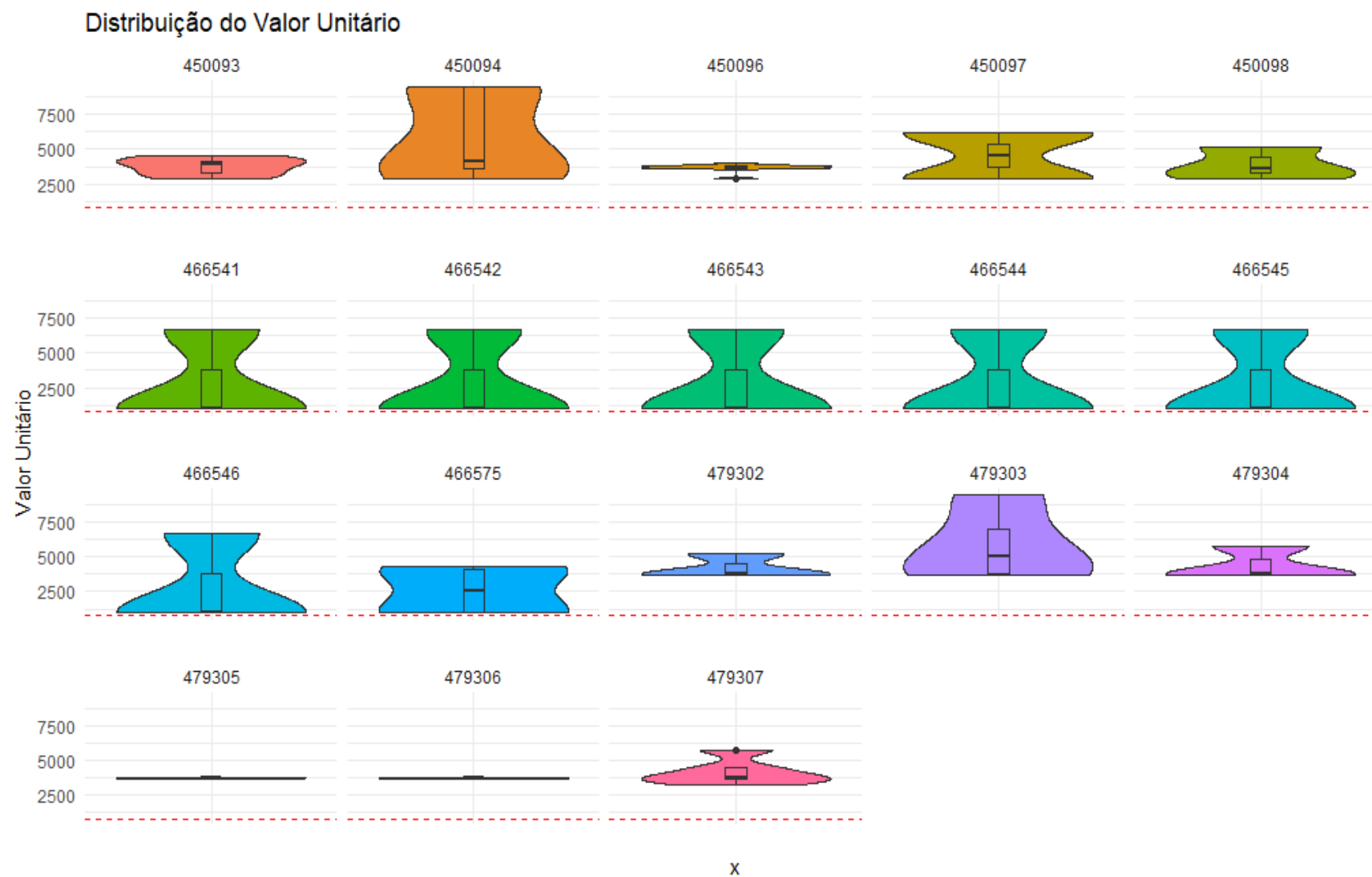
Para o código 479304, o valor mínimo é R\$ 3.700. O primeiro quartil situa-se em R\$ 3.766, e a mediana é R\$ 3.833. A média é R\$ 4.444, consideravelmente mais alta que a mediana, insinuando a influência de registros de maior valor. O terceiro quartil é R\$ 4.816, e o máximo registrado é R\$ 5.800 (Figura 1).

No código 479305, a distribuição é predominantemente concentrada, com a maioria dos valores situando-se entre R\$ 3.700 e R\$ 3.800. O valor máximo é apenas ligeiramente superior, em R\$ 3.833 (Figura 1).

O código 479306 apresenta uma tendência similar ao 479305, onde quase todos os valores se concentram entre R\$ 3.700 e R\$ 3.800, com um valor máximo de R\$ 3.833 (Figura 1).

Por fim, para o código 479307, o registro mínimo é R\$ 3.300. O primeiro quartil é R\$ 3.700, e a mediana está em R\$ 3.833. A média, em R\$ 4.219, é modestamente superior à mediana, sugerindo uma leve inclinação para valores mais altos. O terceiro quartil se posiciona em R\$ 4.460, e o valor máximo é R\$ 5.800 (Figura 1).

Figura 1. Distribuição dos valores unitários das próteses cardíacas do tipo anel para aneloplastia valvular (07.02.04.002-9).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Pannel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023. (19)

Legenda: **450093:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:25 MM; **450094:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:27 MM; **450096:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:33 MM; **450097:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:23 MM; **450098:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:31 MM; **466541:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:36 MM; **466542:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:26 MM; **466543:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:28 MM; **466544:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:34 MM; **466545:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:30 MM; **466546:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:32 MM; **466575:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:38 MM; **479302:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:36 MM; **479303:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:26 MM; **479304:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:28 MM; **479305:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:34 MM; **479306:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:30 MM; **479307:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:32 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO.

Ao analisar os valores unitários referente as próteses biológicas valvulares (SIGTAP 07.02.04.054-1) observou-se que o valor mínimo encontrado foi de R\$ 44,91, enquanto o valor máximo atingiu R\$ 130.000,00, este último classificado como *outlier* e foi excluído somente da análise gráfica, devido a limitação de eixo y está de 0 a 15.000. Para esta prótese o valor de referência estabelecido pelo Governo Federal através do SIGTAP é de R\$ 1.881,11. Ao comparar esse valor com os valores unitários encontrados no Painel de Preços, observa-se que a maioria dos produtos possui preços superiores ao valor de referência representado na Figura 2 com a linha vermelha. A mediana dos valores unitários é de R\$ 3.100,00, o que indica que metade dos produtos possui um preço acima do valor de referência. Além disso, o terceiro quartil revela que 75% dos valores unitários estão acima de R\$ 7.980,00. Observou-se que apenas as próteses 406183, 406184, 406186 e 422398 possuem valores de compras abaixo do valor de repasse por meio do SIGTAP (Figura 2). O resultado desta análise indicou que aproximadamente 5,34% dos registros de compras para as próteses referente a próteses biológicas valvulares possuem o valor do item unitário abaixo do valor de R\$ 1.881,11, enquanto 94,66% das compras praticadas no período deste estudo estavam com valor bem acima do repasse por meio SIGTAP. A diferença média entre os preços praticados nos registros de compras e o valor de repasse federal por meio do SIGTAP foi R\$ 5.037,53 para as próteses biológicas valvulares.

A Figura 2 expressa a análise gráfica da variação dos preços indicando uma dispersão significativa dos valores e a seguir será apresentado a descrição dos valores por próteses usando o código CATMAT como diferenciação.

Para o código 406183, o valor mínimo foi R\$ 44,91. O primeiro quartil em R\$ 2.172,66, a mediana em R\$ 2.750,00, a média ficou em R\$ 4.860,70, o terceiro quartil em R\$ 7.990,00 e o valor máximo chegou a R\$ 9.799,67 (Figura 2).

Em relação ao código 406184, este apresenta uma faixa de valores de R\$ 1.500 a R\$ 11.236. A mediana foi R\$ 3.283 e a média R\$ 4.943. O primeiro e terceiro quartis são, respectivamente, R\$ 1.986 e R\$ 7.980 (Figura 2).

Para o código 406185, os valores variam de R\$ 1.986 a um máximo substancialmente alto de R\$ 130.000 indicando a possibilidade de outliers ou características únicas para este código, sendo assim esse valor foi considerado como outlier e não foi incluído na representação gráfica. A mediana está em R\$ 7.507 e a média em surpreendentes R\$ 25.998 (Figura 2).

Em relação a prótese com CATMAT 406186, os valores foram de R\$ 968,7 a R\$12.502,0, com mediana em R\$3.191,4 e média em R\$5.561,0. Os quartis primeiro e terceiro são R\$2.843,2 e R\$8.187,5, respectivamente (Figura 2).

Para o CATMAT 406187, O valor mínimo registrado foi de R\$1.986,00 e o valor máximo alcançou R\$8.000,00. O primeiro quartil dos situou-se em R\$2.657,00, enquanto o terceiro quartil posicionou-se em R\$7.743,00. A mediana dos valores foi de R\$5.158,00 e o valor médio apurado foi de R\$5.122,00 (Figura 2).

Em relação as próteses codificadas sob o número do CATMAT 406188, os valores variaram de um mínimo de R\$1.986,00 até um máximo de R\$10.000,00. Primeiro quartil foi de R\$4.457,00 e terceiro quartil foi de R\$10.000,00. A mediana situou-se em R\$8.990,00, com uma média de R\$7.208,00 (Figura 2).

Para o código 406189, o intervalo de valores estendeu-se de R\$6.810,00 (mínimo) a R\$10.000,00 (máximo). O primeiro quartil foi de R\$7.608,00 e o terceiro quartil de R\$9.202,00. A mediana foi R\$8.405,00 e a média também se situou em R\$8.405,00 (Figura 2).

Em relação as próteses com código 406190, os valores variaram entre R\$1.950,00 e R\$13.500,00. Primeiro quartil situou-se em R\$2.925,00 e terceiro quartil em R\$8.750,00. A mediana e a média foram, respectivamente, R\$6.513,00 e R\$6.549,00 (Figura 2).

Para o código 406191, o menor valor foi R\$1.500,00 e o maior valor foi R\$10.539,00. Primeiro quartil foi R\$1.968,00 e terceiro quartil foi R\$7.240,00. A mediana e média foram, respectivamente, R\$2.861,00 e R\$4.518,00 (Figura 2).

Para o código 406192, os valores estenderam-se de R\$1.950,00 a R\$10.000,00. Primeiro quartil foi de R\$1.993,00, enquantoo terceiro quartil foi de R\$5.631,00. A mediana foi de R\$2.500,00 e a média foi de R\$4.243,00 (Figura 2).

Para o código 406193, os valores variaram de R\$1.986,00 até R\$7.980,00. Primeiro e terceiro quartil foram R\$2.280,00 e R\$3.200,00, respectivamente. A mediana alcançou R\$2.750,00 e o valor médio R\$3.491,00 (Figura 2).

Em relação ao código 406194, os valores registrados variaram de R\$1.986,00 a R\$7.980,00. Primeiro quartil foi de R\$2.820,00 e terceiro quartil de R\$5.798,00. A mediana e média foram, respectivamente, R\$3.487,00 e R\$4.351,00 (Figura 2).

Para as próteses sob o código 422398, o intervalo de valores variou de R\$ 1.865,00 a R\$ 3.890,00. O primeiro quartil posicionou-se em R\$ 2.265,00 e terceiro

quartil em R\$ 3.278,00. A mediana foi de R\$ 2.666,00 e a média de R\$ 2.807,00 (Figura 2).

Ambos os códigos os códigos 428813 e 428814, apresentam valores unitários constantes de R\$ 7.580 e R\$ 7.810, respectivamente. Isso sugere que todos os registros sob esses códigos têm o mesmo valor unitário. Por este motivo não foram incluídos na representação gráfica expressa na Figura 2.

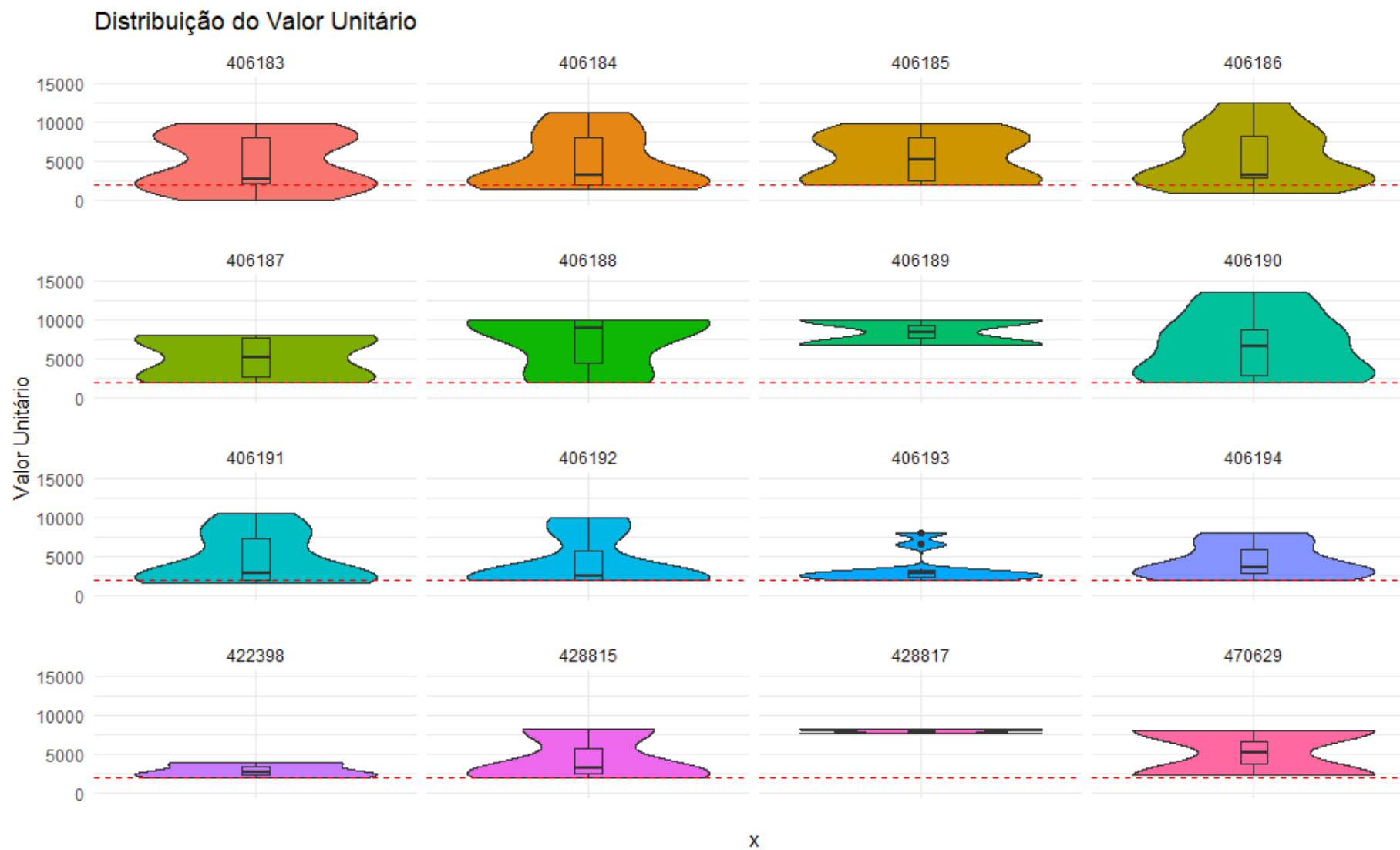
Em relação as próteses sob código CATMAT 42815, os valores variaram de R\$ 1.890,00 a 8.102,00. O primeiro e o terceiro quartil foram registrados em R\$ 2.495,00 e R\$ 5.601,00, respectivamente. No que diz respeito à média, esta alcançou o valor de R\$ 4.364,00 e a mediana dos valores foi estabelecida em R\$ 3.100,00 (Figura 2).

Para as próteses com código 428817, o valor mínimo foi R\$ 7.600,00 e o máximo R\$ 8.102,00. Primeiro quartil e terceiro quartil ficaram em R\$ 7.726,00 e R\$ 7.976,00, respectivamente. O valor médio e a mediana foram R\$ 7.851,00 (Figura 2).

Os valores das próteses com código 470629, variam de R\$ 2.200 a R\$ 8.070, com uma mediana em R\$ 5.135 e média também em R\$ 5.135. Os quartis estão em R\$ 3.668 e R\$ 6.602 para o primeiro e terceiro, respectivamente (Figura 2).

E finalmente, para os CATMAT 470630, 470631, 470632, 470633, 428816 e 470628 esses códigos exibem valores constantes, com o 470630 e 470631 ambos em R\$8.102, o 470632 em R\$8.070, 470633 em R\$7.580, 428816 em R\$ 7.917 e o 470628 em R\$ 7.580. Como não houve variação dos preços, essas próteses não foram apresentadas na representação gráfica.

Figura 2. Distribuição dos valores unitários para as próteses biológicas valvulares (07.02.04.054-1).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painei de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023. (19)

406183: PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº19; **406184:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº21; **406185:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº23; **406186:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº25; **406187:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº27; **406188:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº29; **406189:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº31; **406190:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº25; **406191:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº27; **406192:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº29; **406193:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº31; **406194:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº33; **422398:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº35; **428815:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº29; **428817** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº33; **470629:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº21.

Na análise das próteses valvulares mecânicas de duplo folheto (código SIGTAP 07.02.04.057-6) observou-se uma relativa estabilidade nos preços. Os valores observados variaram de R\$ 2.700,00 a R\$ 6.990,00, conforme ilustrado na Figura 3.

De forma mais detalhada, constatou-se que apenas 28,07% dos valores das próteses analisadas estavam abaixo do valor de referência estabelecido pelo SIGTAP (R\$ 3.691,500). Por outro lado, a maioria significativa, correspondendo a 71,92% das próteses, apresentou preços acima do valor estabelecido pelo SIGTAP. A diferença média em relação ao valor estabelecido pelo SIGTAP foi de R\$ 950,78, o que sugere que valores praticados bem mais altos do que o valor de reembolso federal determinado pelo SIGTAP.

Em análise por CATMAT, concluí-se que para os valores com código 406196 variaram entre R\$ 3.625,00 e R\$ 6.798,00. O primeiro quartil se encontra em R\$ 3.715,00, enquanto o terceiro quartil é de R\$ 5.275,00, evidenciando que 50% dos valores se concentram nesta faixa. Observa-se que a mediana, R\$ 4.555,00, aproxima-se do valor máximo, o que indica uma possível assimetria à direita. A média, posicionada em R\$ 4.747,00, reforça essa análise (Figura 3).

Para o código 406197, os valores estão entre R\$ 3.625,00 e R\$ 6.798,00. Nota-se que a média, R\$ 4.712,00, e a mediana, R\$ 4.500,00, são consideravelmente similares, denotando uma distribuição mais uniforme. O primeiro quartil em R\$ 3.780,00 e o terceiro quartil em R\$ 5.250,00, indica de que os valores estão majoritariamente agrupados neste intervalo (Figura 3).

O código 406198 apresenta um valor mínimo de R\$ 2.700,00 e máximo de R\$ 6.798,00. A mediana situa-se em R\$ 3.909,00, enquanto a média é ligeiramente superior, a R\$ 4.487,00. O primeiro quartil está em R\$ 3.712,00 e o terceiro quartil em R\$ 5.250,00, indicando uma ampla dispersão dos valores (Figura 3).

Para o código 406199, observa-se uma variação de valores de mínimo R\$ 3.625,00 até R\$ 6.798,00. O primeiro quartil está em R\$ 3.715,00 e o terceiro quartil R\$ 5.275,00. R\$ 4.555,00 e R\$ 4.747,00, representam a mediana e média, respectivamente. Há congruência com o código 406196, o que pode indicar duplicidade nos registros ou alguma peculiaridade nos dados (Figura 3).

O intervalo de valores para o código 406206 estende-se de R\$ 3.625,00 a R\$ 6.155,00. O primeiro quartil R\$ 3.791,00 e o terceiro quartil R\$ 5.225,00. Mediana ficou em R\$ 4.650,00 e a média em R\$ 4.634,00 (Figura 3).

Os valores associados ao CATMAT 406208 variam de R\$ 3.625,00 a R\$ 6.990,00. Os quartis posicionam-se em R\$ 3.838,00 (primeiro quartil) e R\$ 5.300,00 (terceiro quartil), evidenciando que a maior parte dos dados se situa nesta faixa. A mediana foi estabelecida em R\$ 4.360,00 e média em R\$ 4.736,00 (Figura 3).

Em relação ao código 406209, os valores se estendem de R\$ 2.700,00 a R\$ 5.773,00. O primeiro quartil é R\$ 3.638,00, enquanto o terceiro quartil é R\$ 5.250,00, indicando uma dispersão significativa nos valores (Figura 3).

Por fim, os valores para o código 440377 são peculiares, com mediana, terceiro quartil e valor máximo coincidindo em R\$ 5.765,00, o que pode indicar uma concentração de valores neste ponto. O valor mínimo foi R\$ 3.996,00, primeiro quartil R\$ 4.880,00 e média R\$ 5.175,00 (Figura 3).

Figura 3. Distribuição dos valores unitários para as próteses valvulares mecânicas de duplo folheto gráfico (07.02.04.057-6).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023. (19)

406196: PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 3 MARCADORES, TAMANHO:N" 21, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL; **406197:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 3 MARCADORES, TAMANHO:N" 23, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL; **406198:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 3 MARCADORES, TAMANHO:N" 25, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL; **406199:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 3 MARCADORES, TAMANHO:N" 27, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL; **406206:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 4 MARCADORES, TAMANHO:N" 25, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL; **406208:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 4 MARCADORES, TAMANHO:N" 29, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL; **406209:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 4 MARCADORES, TAMANHO:N" 31, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL; **440377:** PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PTFE, MODELO:DUPLO FOLHETO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 90", DIÂMETRO:25 ATÉ 33 MM.

A Figura 4 apresenta os resultados da análise para as próteses vasculares enxerto arterial tubular bifurcado inorgânico com colágeno (código SIGTAP 07.02.04.032-0). A análise estatística do conjunto de dados extraídos do Painel de Preços, revelou que a oferta de itens variou de um mínimo de 3 a um máximo de 200. Observou-se uma variação no valor unitário dos itens, que se estende de R\$ 1.139 a R\$ 5.000.

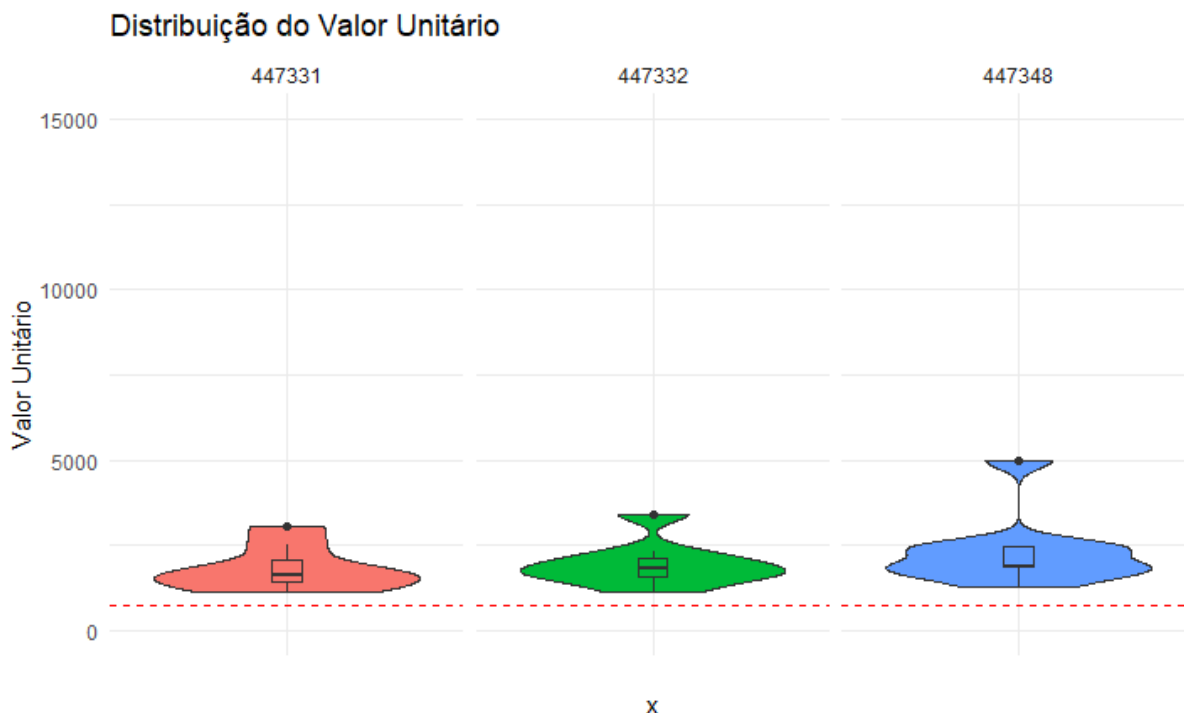
Para o código CATMAT 447331, o valor unitário oscila entre R\$ 1.139,00 e R\$ 3.050,00 com uma mediana de R\$ 1.618,21. O primeiro quartil, situando-se em R\$ 1.411,00, e o terceiro quartil, em R\$ 2.046,00, indicam que 50% dos valores estão contidos neste intervalo. A média, de R\$ 1.809,00, está situada entre a mediana e o terceiro quartil, sugerindo uma distribuição moderadamente assimétrica à direita (Figura 4).

O código CATMAT 447332 apresenta uma variação no valor unitário de R\$ 1.139,00 a R\$ 3.417,50 com uma mediana de R\$ 1.820,00 e uma média estimada em R\$ 1.952,06. O primeiro quartil se posiciona em R\$ 1.570,00, enquanto o terceiro quartil é R\$ 2.090,00, revelando que a maioria dos valores se situa dentro deste range (Figura 4).

Finalmente, o código CATMAT 447348 denota uma variação no valor unitário de R\$ 1.295,03 a R\$ 5.000,00 com uma mediana de R\$ 1.876,95 e uma média aproximada de R\$ 2.306,52. O primeiro quartil e o terceiro quartil são, respectivamente, R\$ 1.847,00 e R\$ 2.450,00, demonstrando uma certa concentração dos dados nessa faixa (Figura 4).

É fundamental ressaltar que todos os valores unitários dessas próteses superam o valor de reembolso R\$ 749,71, representado na Figura 4 com a linha traçada em vermelho. Isso indica que 100% dos valores unitários excedem o valor de reembolso federal estipulado pelo SIGTAP. A discrepância média entre os valores unitários e o valor de reembolso é de R\$ 1.284,2. Isso sugere que, em média, os valores unitários dessas próteses são R\$ 1.284,2 mais altos do que o valor de reembolso federal determinado pelo SIGTAP.

Figura 4. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares enxerto arterial tubular bifurcado inorgânico com colágeno (07.02.04.032-0).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19).

447331: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 14 X 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447332:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 X 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447348:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL.

Na análise das próteses vasculares enxerto arterial tubular inorgânico com colágeno (07.02.04.033-9), notou-se somente dois diferentes códigos CATMAT (411735 e 465070). A quantidade de itens ofertados variou entre 5 e 50, com uma média aproximada de 24 itens por compra. Em relação ao valor unitário dos itens, observou-se a variação de R\$ 1.396,00 a R\$ 18.400,00.

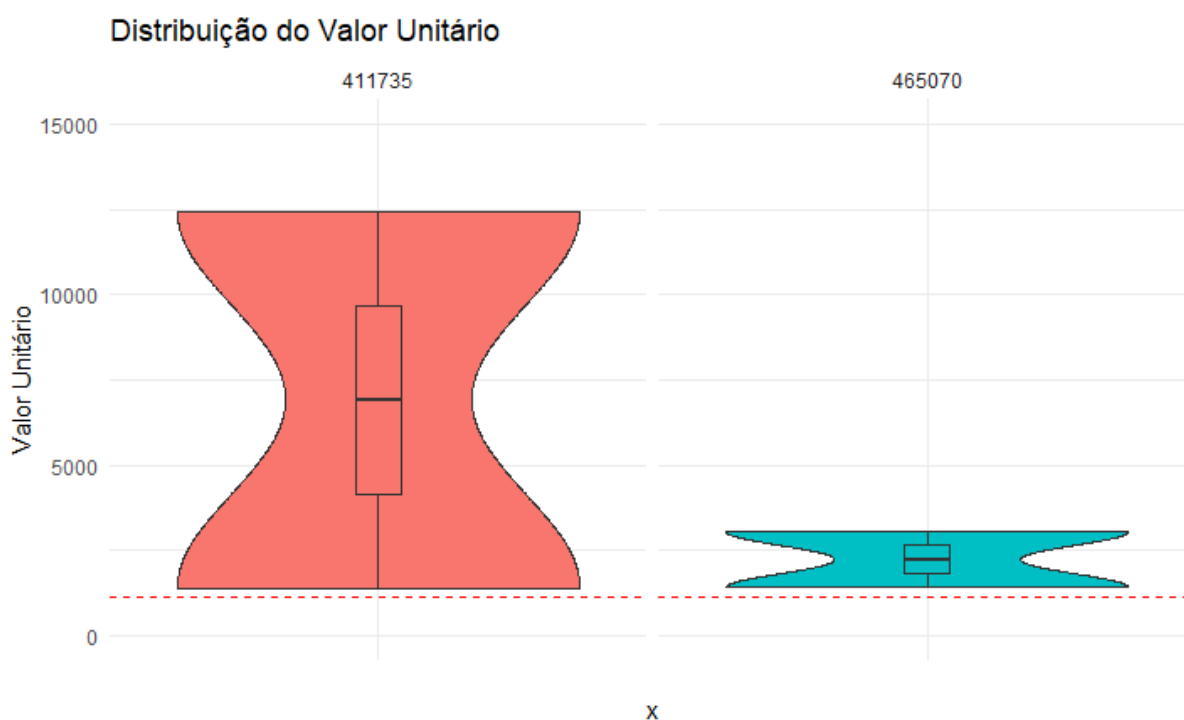
Em uma análise por CATMAT, observou-se que, para o código 411735, o valor unitário mínimo foi R\$ 1.396,00, e o valor máximo R\$ 18.400,00. O valor médio unitário para este código é de aproximadamente R\$ 10.745,33. A compra no valor de R\$ 18.400,00 foi considerada como *outlier* e excluída da análise gráfica (Figura 5), nota-se que o primeiro quartil dos valores unitários é R\$ 4.157,00, o que indica que 25% dos valores unitários para este código estão abaixo deste valor. A mediana é R\$

6.918,00, o que significa que metade dos valores unitários para este código estão abaixo deste valor. O terceiro quartil é R\$ 9.679,00, o que indica que 75% dos valores unitários para este código estão abaixo deste valor (Figura 5).

Para o código do CATMAT 465070, o valor unitário variou de R\$ 1.400,00 a R\$ 3.050,00 com uma mediana de R\$ 2.225,00 e uma média de R\$ 2.225,00. O primeiro quartil dos valores unitários é R\$ 1.812,50, e o terceiro quartil é R\$ 2.637,50 (Figura 5).

Ao comparar os valores unitários com o valor de repasse federal por meio do SIGTAP de R\$ 1.108,89, verificou-se que 100% dos valores unitários ultrapassaram o valor do SIGTAP. A diferença média entre os valores unitários e o valor de reembolso é de R\$ 6.228,31, indicando que, em média, os valores unitários no conjunto de dados analisados são R\$ 6.228,31 mais altos do que o valor de reembolso do SIGTAP.

Figura 5. Variação dos valores das próteses vasculares do tipo enxerto arterial tubular inorgânico com colágeno (07.02.04.033-9).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19).

411735: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:MALHA DE POLIÉSTER TRANÇADA, COMPOSIÇÃO:REVESTIDO DE COLÁGENO BOVINO, FORMATO:RETO TUBULAR, DIÂMETRO:10 MM, COMPRIMENTO:60 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL.

465070: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL.

Em relação a análise dos preços praticados relacionados as próteses atreladas ao enxerto tubular de politetrafluoretileno de até 20cm (ptfe) (SIGTAP 07.02.04.036-3), houve grande variação dos preços com o mínimo de R\$ 475,00 e máximo de R\$ 14.200,00. O quantidade de itens unitários foi alta (n= 4.753), e por esse motivo a análise gráfica dos resultados foi apresentada em dois gráficos (Figura 6 e Figura 7).

A Figura 6 apresenta a dispersão dos valores para o código CATMAT 447333, no qual, o valor mínimo encontrado foi R\$ 1.510 e um máximo de R\$ 1.858,00. A mediana, valor que se encontra na posição central do conjunto, foi de R\$ 1.737,00 e a média R\$ 1.715,00. A média de R\$ 1.715,00 está muito próxima da mediana, indicando uma distribuição equilibrada. O primeiro quartil ficou em R\$ 1.690,00 e o terceiro em R\$ 1.782,00.

No que tange ao código CATMAT 447334, foi registrado um valor mínimo de R\$ 958,90 e um máximo de R\$ 5.000,00. A mediana foi calculada em R\$ 1.698,5, indicando uma grande dispersão dos valores, fato que também pode ser observado pela média dos valores, que foi de R\$ 2.239. Os quartis ficaram em R\$ 1.487,30 e R\$ 2.870,00 referente ao primeiro e terceiro, respectivamente (Figura 6)

Em relação ao código CATMAT 447336, a amplitude dos valores oscilou entre R\$ 1.400, como valor mínimo, e R\$ 4.600 como valor máximo, a mediana é R\$ 2.010,00 e a média se fixou em R\$ 2.411. Primeiro quartil em R\$ 1.626,00 e terceiro quartil em R\$ 2.712,00. (Figura 6)

O código CATMAT 447337 apresentou uma constância nos valores, com mínimo, máximo, mediana e média todos estabilizados em R\$ 1.417 e por este motivo não foi representado no gráfico da Figura 6.

Para o código CATMAT 447338, houve também uma homogeneidade nos dados, com todos os indicadores - mínimo, máximo, mediana e média - fixados em R\$ 3.600,00, assim como as próteses com código CATMAT 447339, os valores observados foram consistentemente R\$ 1.600 para todas as métricas analisadas - mínimo, máximo, mediana e média, ambos também não foram apresentados no gráfico de violino (Figura 6).

O código CATMAT 447346 mostrou um valor mínimo de R\$ 997 e um máximo significativamente maior, chegando a R\$ 9.000. A mediana encontrada foi de R\$

1.704, e a média dos valores foi calculada em R\$ 2.852. Os quartis ficaram em R\$ 1.123,00 e R\$ 2.508,00, primeiro e terceiro, respectivamente (Figura 6).

Por fim, o código CATMAT 447347 teve um valor mínimo de R\$ 998,3 e um valor máximo consideravelmente mais elevado de R\$ 14.200. A mediana deste conjunto de dados foi de R\$ 2.049,30, e a média foi de R\$ 3.050,10. A média de R\$ 3.050,10 é consideravelmente superior à mediana, indicando a presença de valores muito elevados que influenciam essa média, e, portanto, uma assimetria à direita. O primeiro quartil ficou em R\$ 1.625,00 e o terceiro em R\$ 2.721,80. Observou-se que todos os valores ficara acima do valor de referência do SIGTAP 781,35 (Figura 6).

Para as próteses com código 447349, todos os valores são consistentemente de R\$ 9.285,00, desde o mínimo até o máximo, incluindo todos os quartis. Desta forma, a mesma não foi incluída na representação gráfica.

Em relação as próteses com código 447352, os valores unitários variaram de R\$ 2.087,00 a R\$ 8.000,00. O primeiro quartil está em R\$ 2.268,00, a mediana em R\$ 2.450,00, a média ficou R\$ 4.179,00 e o terceiro quartil em R\$ 5.225,00 (Figura 7).

Para as próteses com código 447353, os valores se estendem de R\$ 1.200,00 a R\$ 3.500,00. Todos os quartis se igualam em R\$ 1.200,00, com a mediana em R\$ 2.200,00 (Figura 7).

Os valores para as próteses com código 447354 vão de R\$ 1.790,00 a R\$ 3.700,00. O primeiro quartil é R\$ 1.842,00, e o terceiro quartil em R\$ 3.550,00. A mediana ficou em R\$ 2.680,00 e média de R\$ 2.712,00 (Figura 7).

Para as próteses com o código 447355, todos os valores e quartis são consistentemente de R\$ 3.200,00. Desta forma, não foi necessário a representação gráfica da distribuição dos valores praticados.

Em relação as próteses com código 447356, a faixa dos preços variou de R\$ 1.000,00 a R\$ 3.190,00. O primeiro quartil é R\$ 1.142,00, a mediana é R\$ 1.285,00 e o terceiro quartil é R\$ 2.238,00. O preço médio ficou em R\$ 1.825,00 (Figura 7).

Para as prótese com código 447357, os valores variaram entre R\$ 1.600,00 e R\$ 3.900,00. O primeiro quartil está em R\$ 2.110,00, a média em R\$ 2.787,00 e é menor que a mediana de R\$ 3.190,00, e o terceiro quartil em R\$ 3.298,00 (Figura 7).

Os valores para as próteses com código 447358 foram de R\$ 1.520,00 a R\$ 1.945,00. O primeiro quartil é R\$ 1.660,00, e o terceiro quartil em R\$ 1.872,00. Tanto a média quanto a mediana estão próximas, R\$ 1.755,00 e R\$ 1.800,00 respectivamente (Figura 7).

Para as próteses com código 447360, os valores oscilam entre R\$ 1.600,00 e R\$ 2.100,00. O primeiro quartil é R\$ 1.700,00, a mediana é R\$ 1.800,00 e o terceiro quartil é R\$ 1.950,00. O preço médio ficou em R\$ 1.833,00, bem próximo ao valor da mediana (Figura 7).

Em relação as próteses com o código 447361, os valores ficaram entre R\$ 1.950,00 e R\$ 3.100,00. O primeiro quartil é R\$ 2.046,00, a mediana é R\$ 2.143,00 e o terceiro quartil é R\$ 2.621,00, enquanto a média ficou em R\$ 2.398,00 (Figura 7).

Para as próteses com código 447362, os valores variaram de R\$ 1.485,00 a R\$ 2.665,00. O primeiro quartil é R\$ 1.642,00, a mediana é R\$ 1.800,00, a média é R\$ 1.983,00 e o terceiro quartil é R\$ 2.233,00 (Figura 7).

Os valores para as próteses 447363 oscilaram entre R\$ 1.500,00 e R\$ 3.500,00. O primeiro quartil é R\$ 2.044,00, a mediana é R\$ 2.316,00 e o terceiro quartil é R\$ 3.116,00. O preço médio ficou em R\$ 2.477,00 (Figura 7).

Para as próteses com código 447364, a distribuição dos valores foram de R\$ 1.436,00 a R\$ 4.247,00. O primeiro quartil é R\$ 1.515,00, e o terceiro quartil é R\$ 2.933,00. A mediana, de R\$ 2.749,00, é maior que o valor médio, de R\$ 2.541,00 (Figura 7).

Para o código 447365, a faixa dos valores ficou entre R\$ 1.843,00 e R\$ 2.525,00. O primeiro e o terceiro quartil são R\$ 2.014,00 e R\$ 2.354,00 respectivamente, com mediana e média igualmente a R\$ 2.184,00 (Figura 7).

Para o código 447367, os valores oscilaram de R\$ 2.525,00 a R\$ 2.850,00. O primeiro quartil é R\$ 2.606,00, a mediana, a média e o terceiro quartil são R\$ 2.687,00 (Figura 7).

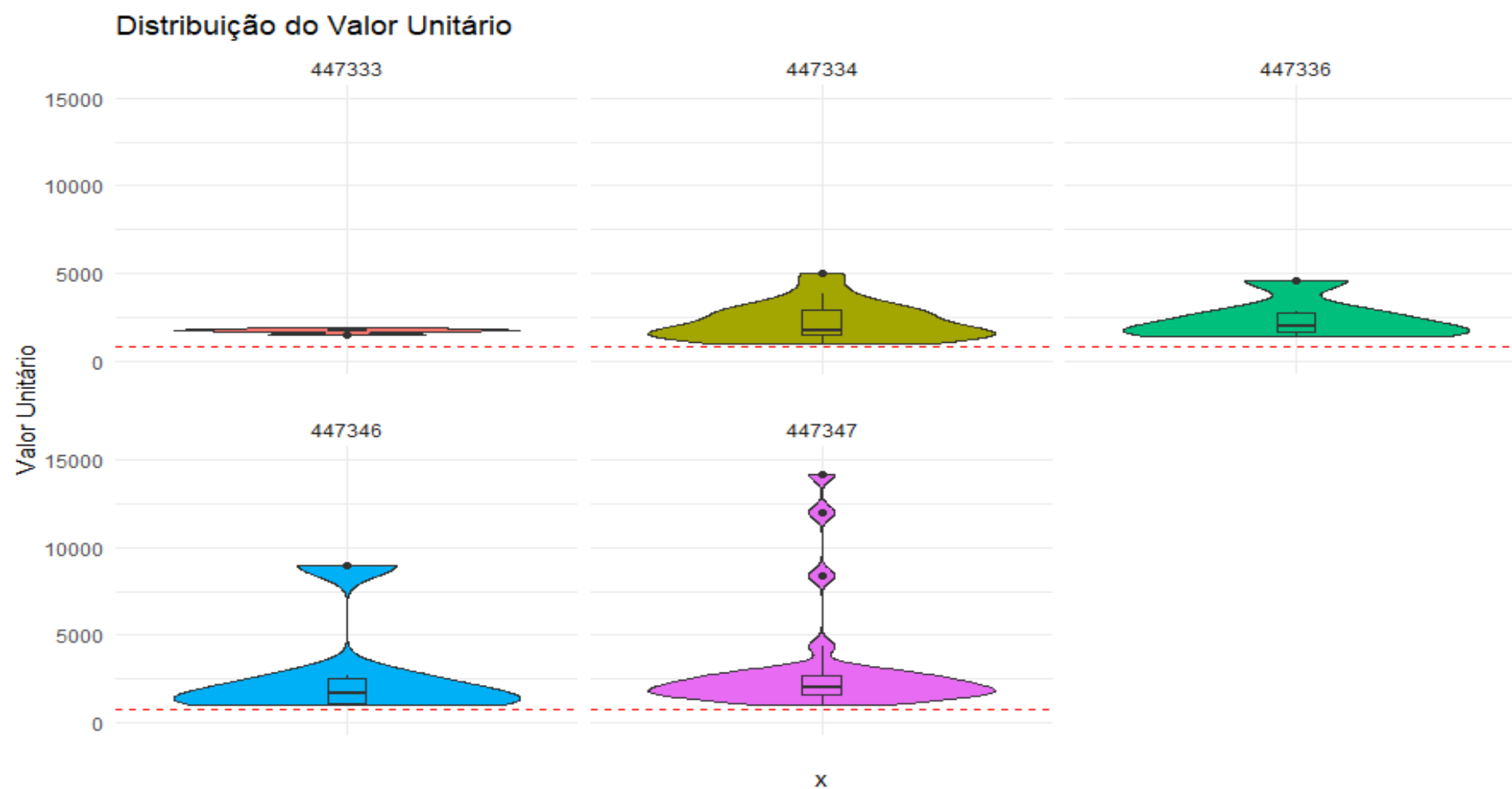
Os valores para as próteses com código 447368, variaram de R\$ 1.520,00 a R\$ 2.525,00. O primeiro quartil é R\$ 1.985,00, a mediana é R\$ 2.450,00 e o terceiro quartil é R\$ 2.487,00. O valor médio ficou em R\$ 2.165,00 (Figura 7).

Em relação as próteses com código CATMAT em 447370 e 462092, todos os valores e quartis são consistentemente de R\$ 2.525,00 e R\$ 4.200,00, respectivamente. Desta forma, como não houve variação dos valores praticados, as mesmas não foram incluídas na representação gráfica.

E finalmente, para as próteses com código 466551, os valores variam de R\$ 475,00 a R\$ 3.000,00. O primeiro quartil é R\$ 1.075,00, a mediana é R\$ 1.272,50 e o terceiro quartil é R\$ 1.587,00. O valor médio ficou em R\$ 1.381,70 (Figura 7).

Constatou-se que apenas 2,11% dos registros dos registrados de compras referentes as próteses vasculares nomeadas enxerto tubular de politetrafluoretileno de até 20cm (ptfe) têm valor unitário inferior ao repasse por meio do SIGTAP no valor de R\$ 781,35. Além disso, foi analisado a diferença média entre os valores unitários dessas próteses e o valor de referência de R\$ 781,35. Essa análise revelou que, em média, os valores unitários excedem o valor de referência em R\$ 1.795,30.

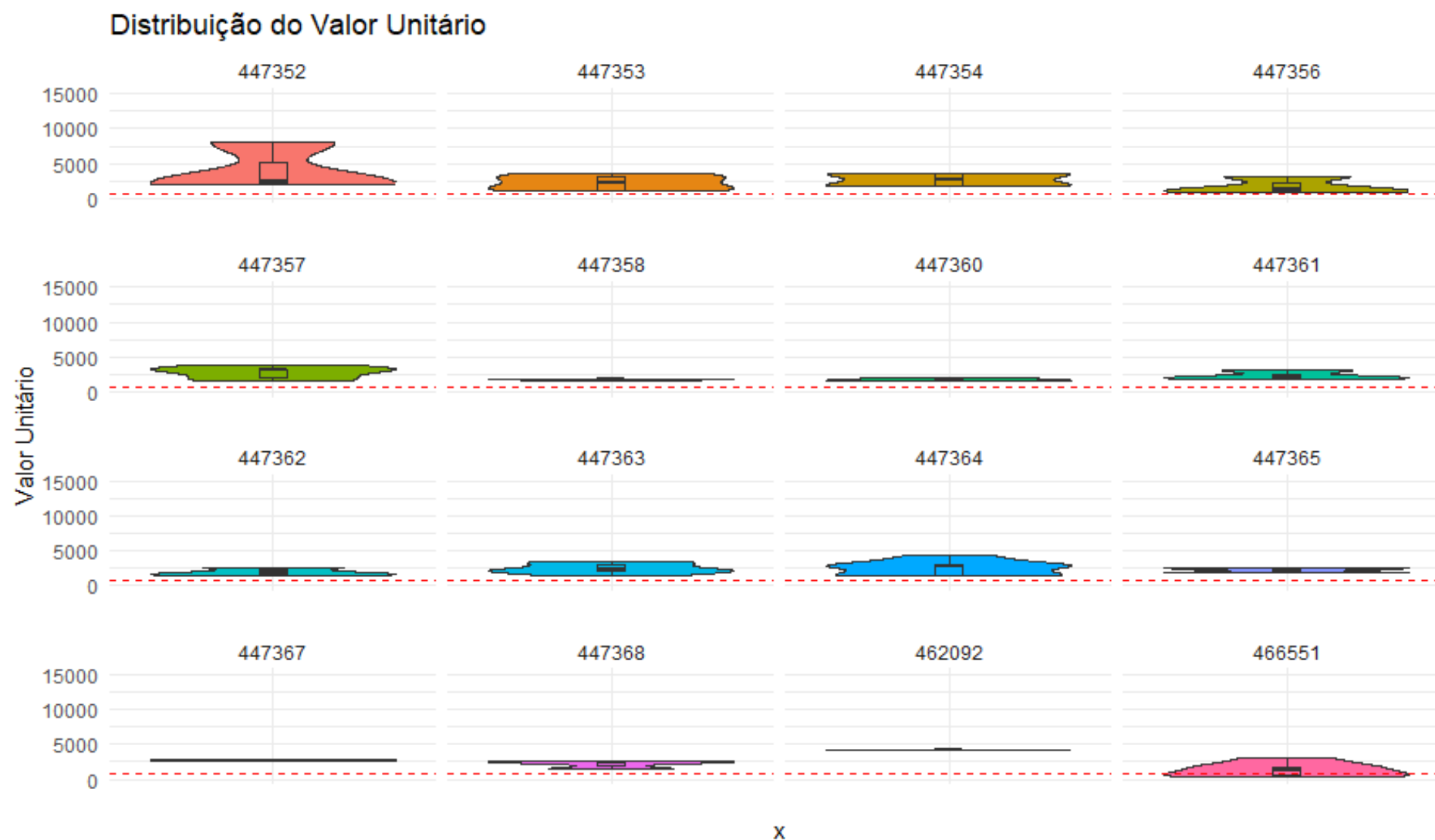
Figura 6. Distribuição dos valores para as próteses vasculares do tipo enxerto tubular de politetrafluoretileno de até 20cm (ptfe) (07.02.04.036-3).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (18).

Legenda: **447333**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447334**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447336**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 5 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447346**:PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 4 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447347**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL.

Figura 7. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares do tipo enxerto tubular de politetrafluoretileno de até 20cm (PTFE) (07.02.04.036-3).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19).

Legenda: **466551:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 3,5 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447356:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447353:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447364:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, COMPONENTES:C/ ANÉIS REMOVÍVEIS, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447362:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447363:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, COMPONENTES:C/ ANÉIS REMOVÍVEIS, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447368:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447358:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 22 X 11 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447360:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 X 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447357:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447354:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447365:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447361:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447352:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447367:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **462092:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 4 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL

Em relação as próteses vasculares equivalente a patch organico (20 cm²) (07.02.04.046-0), a análise dos dados unitários como um todo mostrou que o valor mínimo registrado é R\$ 452,49, enquanto o valor máximo atinge R\$ 18.000. Examinando os valores unitários em função do código CATMAT, foram encontrados variações significativas. A Figura 8 apresenta a distribuição dos valores através do gráfico de violino.

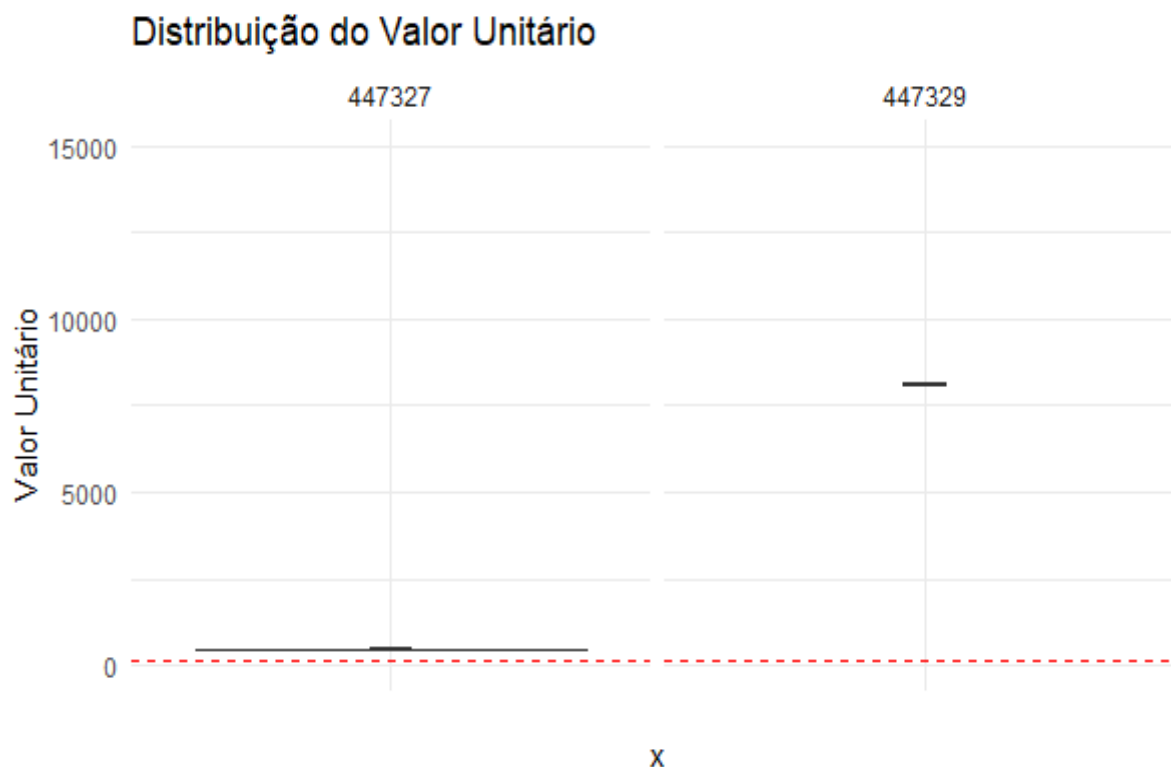
Para o código 447320, todos os valores unitários foram R\$ 11.525, e como não houve variação de preço e somente 1 registro de compra, a mesma foi incluída na análise gráfica.

Em relação ao código 447327, observamos uma pequena variação nos preços, com o primeiro percentil em R\$ 453,12, a mediana em R\$ 453,74 e o terceiro percentil em R\$ 454,37.

O código 447329 mostra uma faixa de preço muito mais ampla, com o primeiro percentil em R\$ 13.050, a mediana em R\$ 18.000 e o terceiro percentil também em R\$ 18.000. Devido a capacidade de geração das dispersões no gráfico, não foi possível visualizar o valor de R\$ 18.000 na análise gráfica.

Nota-se que todos os valores unitários estão acima do valor de referência do SIGTAP, que é de R\$ 110,81, uma constatação que é evidenciada pelo fato de 100% dos valores unitários serem superiores a esse valor de referência. A Diferença média em relação ao valor de referência ficou em R\$ 9.311,27.

Figura 8. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares do tipo patch orgânico (20 cm2) (07.02.04.046-0).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19). **447327:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:CORRUGADO, VALVADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 34 MM, COMPRIMENTO:12 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:S/ GLUTARALDEÍDO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447329:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 3 MM, COMPRIMENTO:10 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:S/ GLUTARALDEÍDO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL

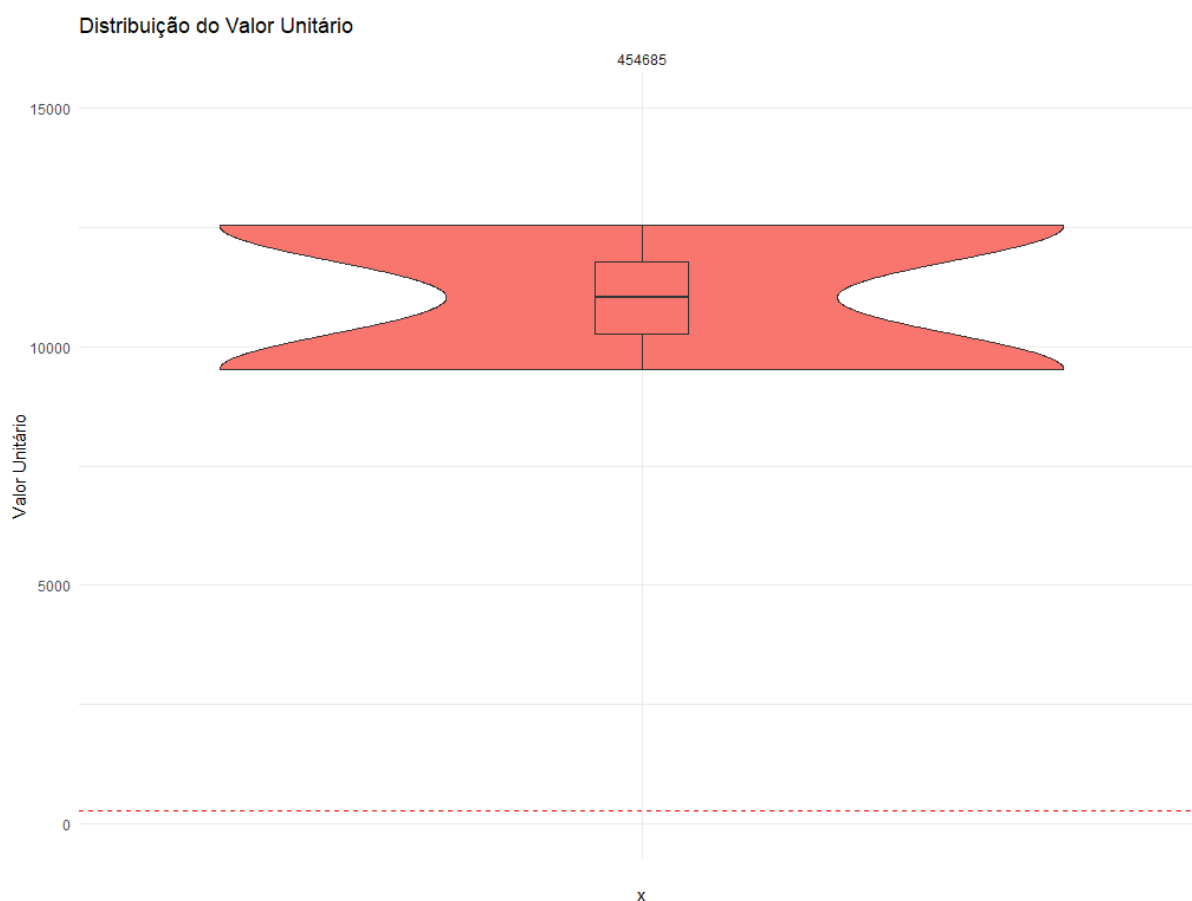
Em relação ao patch orgânico (50 cm2) (07.02.04.047-9), o repasse por meio do SIGTAP é R\$ 283,32, e nenhum registro de compras no período analisado foi abaixo deste valor, ou seja 100% estavam acima deste valor com diferença média de R\$ 10.864,61.

Para as próteses com CATMAT 454681, todos os indicadores estatísticos, incluindo o mínimo, primeiro quartil, mediana, média, terceiro quartil e máximo, apresentaram o valor de R\$7.860.

No CATMAT 454685, os valores são mais variados. O valor mínimo foi R\$9.527, enquanto o primeiro quartil é de R\$11.038. A mediana do conjunto foi R\$12.550, e a média R\$13.550. O terceiro quartil foi R\$15.562, e o valor máximo observado foi R\$18.573. A Figura 9 apresenta esta análise por meio do gráfico de violino.

Por fim, para os dados encontrados em relação ao CATMAT 454686 todos os indicadores estatísticos são consistentes, com todos apresentando o valor de R\$7.230.

Figura 9. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares do tipo patch orgânico (50 CM2) (07.02.04.047-9).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19).

454685: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:CORRUGADO, VALVADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 19 MM.

Em relação ao procedimento enxerto arterial inorgânico valvado (conduto valvado) com o código do SIGTAP numerado em 07.02.04.031-2, cujo repasse federal via SIGTAP está em R\$ 4.012,40. Durante a análise identificou-se que apenas 6,25% do conjunto total de dados referente ao procedimento supracitado encontra-se abaixo deste valor. Além disso, a diferença média entre os valores presentes no conjunto de dados e o valor de referência mencionado apontaram para uma diferença média de R\$ 5.713,38.

Para o código CATMAT 455071, o valor mínimo registrado foi R\$ 2.138, o primeiro quartil ficou em R\$ 6.600, a mediana dos valores foi R\$ 8.900, a média dos

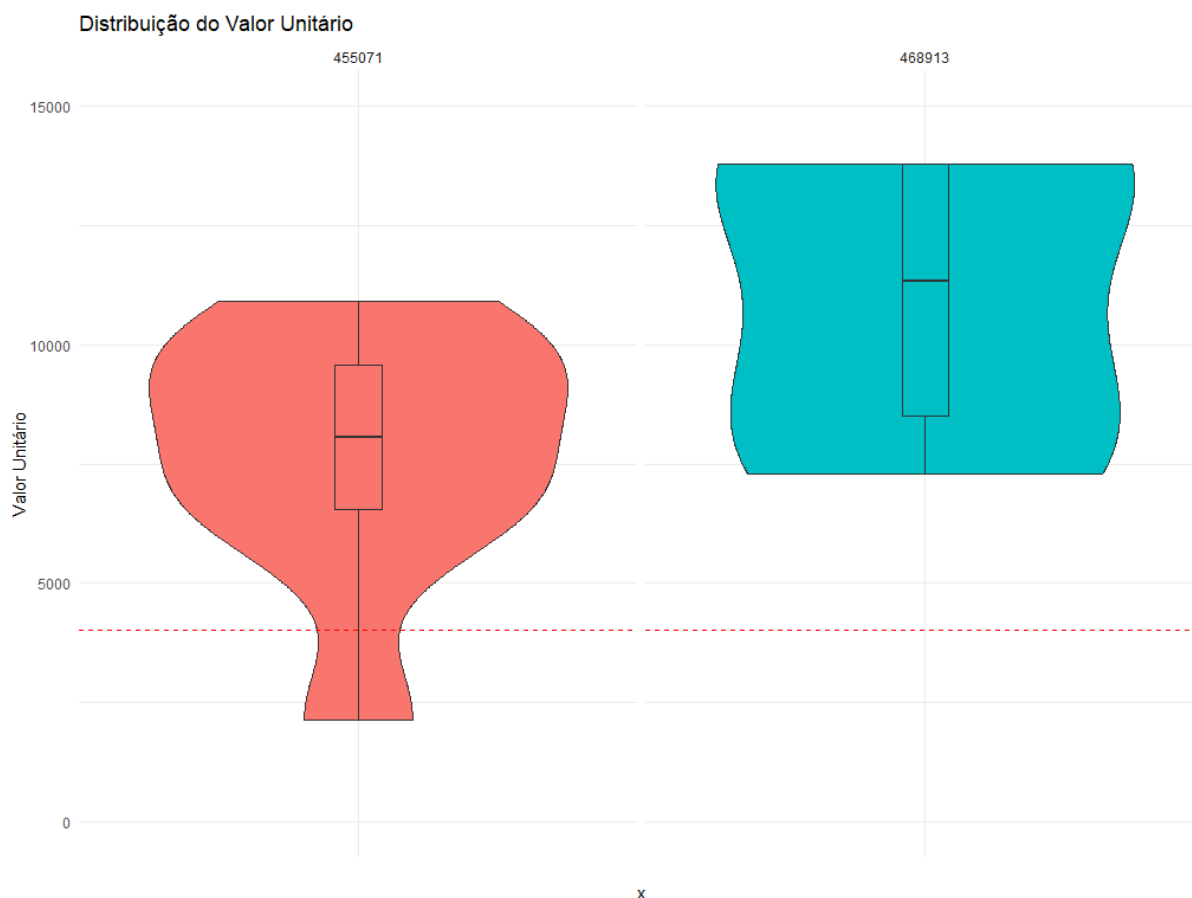
valores foi R\$ 8.546, o terceiro quartil ficou situado em R\$ 9.800 e o valor máximo encontrado foi R\$ 15.367 (Figura 10).

No que concerne ao código CATMAT 468912, todos os valores, incluindo mínimo, primeiro quartil, mediana, média, terceiro quartil e máximo, ficaram consistentemente em R\$ 13.800. Sendo assim, não foram apresentados no gráfico de violino.

Para o código CATMAT 468913, o valor mínimo encontrado foi R\$ 7.300, o primeiro quartil R\$ 8.500, a mediana ficou em R\$ 11.350, a média dos valores foi R\$ 10.950, o terceiro quartil ficou R\$ 13.800 e o valor máximo é R\$ 13.800 (Figura 10).

Relativamente ao código CATMAT 468915, assim como o código 468912, todos os valores, do mínimo ao máximo, são consistentemente de R\$ 13.800. Por fim, para o código CATMAT 468917, todos os valores, desde o mínimo até o máximo, são consistentemente de R\$ 7.300 (Figura 10).

Figura 10. Distribuição dos valores unitários para as próteses denominadas enxerto arterial inorgânico valvado (conduto valvado) (07.02.04.031-2).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19).

455071: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO,

VALVADO, POROSIDADE:BAIXA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 19 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **468913**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, VALVADO, POROSIDADE:BAIXA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 23 MM, COMPRIMENTO:12 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL.

Em relação as próteses vasculares do tipo endoprótese aórtica bifurcada (código SIGTAP 07.02.04.028-2), o valor estipulado para o repasse federal por meio do SIGTAP, é de R\$ 17.218,60.

Os dados dos preços referentes ao código CATMAT da prótese 447216 registrou o valor mínimo de R\$ 1.114,00. O primeiro quartil indicou que, 25% dos registros têm o valor unitário inferior a R\$ 1.350,00. A mediana, aponta que metade dos dados está abaixo de R\$ 1.425,00 e a outra metade está acima deste valor. O valor médio foi R\$ 1.615,00. O terceiro quartil, indicou que 75% dos registros têm valor unitário inferior a R\$ 1.879,00. Por fim, o valor máximo registrado para este código, foi R\$ 2.312,00 (Figura 11).

Em relação as próteses codificada pelo CATMAT sob número 447217 apresentaram um valor mínimo de R\$ 1.218,00. O primeiro quartil está estipulado em R\$ 1.290,00. A mediana em R\$ 1.400,00. O valor médio de R\$ 1.515,00. O terceiro quartil em R\$ 1.477,00. O valor máximo registrado para este código foi R\$ 2.650,00 (Figura 11).

Para o código 447218, observa-se um valor mínimo de R\$ 1.150,00. O primeiro quartil está determinado em R\$ 1.290,00. A mediana dos valores foi R\$ 1.390,00, enquanto o valor médio foi de aproximadamente R\$ 1.528,00. O terceiro quartil em R\$ 1.624,00. O valor máximo registrado foi R\$ 2.470,00 (Figura 11).

Os registros sob o código CATMAT 447219 têm um valor mínimo de R\$ 1.043,00. O primeiro quartil em R\$ 1.289,00. A distribuição possui uma mediana de R\$ 1.466,00 e valor médio de R\$ 1.638,00. O terceiro quartil é R\$ 1.828,00 e o valor máximo foi R\$ 3.500,00 (Figura 11).

Para o código 447221, o valor mínimo registrado no período foi R\$ 1.150,00. O primeiro quartil em R\$ 1.331,00. A mediana ficou em R\$ 1.425,00 e o valor unitário médio em R\$ 1.395,00. O terceiro quartil foi R\$ 1.476,00 e o valor máximo registrado foi R\$ 1.576,00 (Figura 11).

Os dados correspondentes ao código 447222 começam com um mínimo de R\$ 1.283,00. O primeiro quartil em R\$ 1.319,00. A mediana dos valores foi R\$ 1.354,00,

que coincide com a média aritmética. O terceiro quartil está em R\$ 1.390,00 e o valor máximo, foi R\$ 1.425,00 (Figura 11).

Os registros sob o código CATMAT 447223 apresentam um valor mínimo de R\$ 1.300,00. O primeiro quartil em R\$ 1.398,00. Estes dados possuem uma mediana de R\$ 1.495,00 e uma média aritmética significativamente maior, de R\$ 1.954,00. O terceiro quartil em R\$ 2.281,00 e o valor máximo foi R\$ 3.067,00 (Figura 11).

Para o código 447224, todos os valores são consistentemente R\$ 1.551,00, indicando homogeneidade total nos registros. Este valor representa o mínimo, primeiro quartil, mediana, média, terceiro quartil e máximo. Desta forma, este conjunto de dados não foi representado no gráfico de violino para este CATMAT apresentado na Figura 11.

Os próteses com código CATMAT 447225 possuem um valor mínimo de R\$ 1.045,00. O primeiro quartil também em R\$ 1.045,00. A mediana foi R\$ 1.218,00 e valor médio foi ligeiramente superior, em R\$ 1.257,00. O terceiro quartil ficou em R\$ 1.430,00 e o valor máximo foi R\$ 1.548,00 (Figura 11).

Para o código 447226, o valor mínimo identificado foi R\$ 1.240,00. O primeiro quartil em R\$ 1.292,00. A mediana dos valores ficou R\$ 1.368,00, enquanto valor médio foi R\$ 1.681,00. O terceiro quartil foi estipulado em R\$ 1.756,00. O valor máximo registrado para este código foi R\$ 2.750,00 (Figura 11).

Os registros sob o código CATMAT 447227 começam com um valor mínimo de R\$ 1.390,00. O primeiro quartil está marcado em R\$ 1.495,00. Estes dados têm uma mediana de R\$ 1.600,00 e um valor médio de R\$ 1.873,00. O terceiro quartil foi R\$ 2.115,00 e o valor máximo foi R\$ 2.630,00 (Figura 11).

Finalmente, para o código 447359, o valor mínimo resgistrado foi R\$ 847,30. O primeiro quartil foi R\$ 1.561,80. A mediana foi aproximadamente R\$ 1.864,80 e o valor médio registrado no período foi R\$ 1.706,30. O terceiro quartil foi estimado em R\$ 2.009,30 e o valor máximo em R\$ 2.248,00 (Figura 11).

Contrariamente às análises anteriores, constatou-se que todos os itens, ou seja, 100% dos registros unitários de compras de endopróteses aórtica bifurcada, estão valorados abaixo do repasse federal por meio do SIGTAP com valor de R\$ 17.218,60. Além disso, ao analisar os detalhes quantitativos, observou-se que a diferença média entre os valores unitários registrados e o mencionado valor de referência é de R\$ -15.639,41. Esta discrepância sugere que, em média, os itens estão significativamente abaixo do preço de referência.

Figura 11. Distribuição dos valores unitários das próteses vasculares do tipo endoprótese aórtica bifurcada (07.02.04.028-2).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Paine de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19).

Legenda: **447216:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 22 X 11 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447217:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 14 X 7 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447218:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 X 8 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447219:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447221:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 X 9 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447222:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 22 X 11 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447223:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 X 8 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447225:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 24 X 12 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447226:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 X 9 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447227:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL. **447359:** PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 X 9 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL

Em relação ao procedimento endoprótese torácica reta (código SIGTAP 07.02.04.030-4), o repasse estabelecido por meio do SIGTAP é de R\$ 14.000,00. Este valor é estipulado levando em consideração uma série de fatores, incluindo os custos associados ao dispositivo em si, bem como à complexidade do procedimento. No entanto, tal montante financeiro abrange, primordialmente, o dispositivo e a técnica de implantação, não se estendendo a outros insumos ou etapas associadas ao tratamento global do paciente. A Figura 12 apresenta o preço somente do dispositivo.

Para o código 447228, o valor mínimo registrado foi R\$ 941,30. O primeiro quartil, indicando que 25% dos registros têm um valor inferior a este, ficou em R\$ 1.252,70. A mediana, que representa o valor central do conjunto, foi de R\$ 1.400,00. O valor médio dos registros ficou em R\$ 1.787,10. O terceiro quartil, indicou que 75% dos registros estão abaixo do valor de R\$ 1.995,00. O valor máximo registrado foi R\$ 3.866,70 (Figura 12).

Em relação ao código 447229, o valor mínimo foi R\$ 872,00, enquanto o primeiro quartil ficou em R\$ 1.052,00, a mediana em R\$ 1.400,00 e o valor médio de R\$ 1.519,00. O terceiro quartil ficou R\$ 1.669,00, com o valor máximo registrado atingiu R\$ 3.199,00 (Figura 12).

Para o código 478490, o valor mínimo registrado para este código é de R\$ 3.050,00. Todos os outros valores estatísticos, incluindo o primeiro quartil, mediana, média, terceiro quartil e máximo, foram constantes em R\$ 3.050,00. Isso indicou que todos os registros no período para este código possuem o mesmo valor. Desta forma, o mesmo não foi incluído na representação gráfica da Figura 12.

Em relação ao código 447230, o valor mínimo registrado foi de R\$ 1.000,00. O primeiro quartil indicou que 25% dos registros tinham um valor inferior a R\$ 1.324,00. A mediana, que representou o valor central do conjunto, foi de R\$ 1.491,00. O valor médio dos registros foi R\$ 2.038,00. O terceiro quartil mostrou que 75% dos registros estiveram abaixo de R\$ 2.870,00. O valor máximo registrado foi R\$ 3.647,00 (Figura 12).

Para os registros referentes ao código 447231, o valor mínimo foi de R\$ 1.000,00, enquanto o primeiro quartil esteve em R\$ 1.316,00. A mediana foi de R\$ 1.325,00 e a média foi de R\$ 2.839,00. O terceiro quartil foi de R\$ 4.005,00, com o valor máximo atingindo R\$ 6.550,00 (Figura 12).

Para o código 447232, o menor valor registrado foi R\$ 940,00. O primeiro quartil foi R\$ 1.128,00, e a mediana foi R\$ 1.316,00. O valor médio dos registros foi R\$ 5.185,00, um valor elevado comparado às outras métricas. Isso sugere a presença de valores altos que influenciaram esta média, como pode ser observado pelo terceiro quartil de R\$ 7.308,00 e pelo valor máximo de R\$ 13.300,00 (Figura 12).

Em relação ao código 447233, o menor valor registrado foi de R\$ 1.300,00. O primeiro quartil esteve em R\$ 1.308,00, indicando que 25% dos registros tiveram um valor abaixo deste. A mediana do conjunto foi de R\$ 1.316,00, enquanto a média foi de R\$ 1.312,00. O terceiro quartil situou-se em R\$ 1.318,00, e o valor máximo observado foi de R\$ 1.320,00 (Figura 12).

Em relação ao código 447234, os registros começaram com um valor mínimo de R\$ 1.137,00. O primeiro quartil apontou R\$ 1.218,00. A mediana foi de R\$ 1.300,00 e a média foi de R\$ 1.252,00. O terceiro quartil foi de R\$ 1.310,00 e o valor máximo alcançou R\$ 1.320,00 (Figura 12).

Para os registros referentes ao código 447235, o menor valor foi de R\$ 1.080,00. O primeiro quartil estava em R\$ 1.137,00, e a mediana, que é o valor central do conjunto, foi de R\$ 1.174,00. O valor médio R\$ 1.328,00. O terceiro quartil foi de R\$ 1.300,00, enquanto o valor máximo registrado foi de R\$ 1.950,00 (Figura 12).

Para o código 447236, o menor valor registrado foi R\$ 1.080,00. O primeiro quartil foi de R\$ 1.137,00, e a mediana foi de R\$ 1.273,00. A média do conjunto foi de R\$ 1.539,00. Já o terceiro quartil indicou R\$ 1.334,00 e o valor máximo observado foi de R\$ 4.005,00 (Figura 12).

Em relação ao CATMAT 447237, os registros desse código começaram com um valor mínimo de R\$ 1.080,00. O primeiro quartil foi de R\$ 1.270,00, sugerindo que 25% dos valores ficaram abaixo desse montante. A mediana dos registros estava em R\$ 1.522,00. A média do conjunto de dados era de R\$ 1.673,00. O terceiro quartil, por sua vez, estava em R\$ 1.690,00, e o valor máximo registrado foi de R\$ 3.200,00 (Figura 12).

Para o código 447238, o menor valor registrado foi de R\$ 1.080,00. O primeiro quartil ficou em R\$ 1.198,00, e a mediana foi de R\$ 1.321,00. A média desse conjunto de dados foi de R\$ 1.505,00. O terceiro quartil foi de R\$ 1.740,00 e o maior valor alcançado foi de R\$ 2.188,00 (Figura 12).

Para os registros referente ao código 447239, o valor mínimo foi R\$ 1.080,00. O primeiro quartil estava situado em R\$ 1.137,00. A mediana dos registros foi de R\$

1.300,00, e a média foi de R\$ 1.509,00. O terceiro quartil alcançou R\$ 1.690,00, e o valor máximo foi de R\$ 2.586,00 (Figura 12).

Em relação as próteses com CATMAT 447240, o menor valor registrado para este código foi de R\$ 940,00. O primeiro quartil foi de R\$ 1.470,00. A mediana ficou em R\$ 2.000,00 e a média foi de R\$ 2.315,00. O terceiro quartil alcançou R\$ 3.002,00 e o valor máximo foi de R\$ 4.005,00 (Figura 12).

Para o código 447344, todos os valores registrados para este código foram consistentemente R\$ 2.558,00, desde o mínimo até o máximo, passando pela média e pelos quartis. Sendo assim, o mesmo não foi incluído no gráfico de violino que representa as endopróteses torácica reta.

Para o código 447345, o menor valor registrado foi de R\$ 1.049,00. O primeiro quartil estava em R\$ 1.291,00. A mediana alcançou R\$ 1.533,00 e a média foi igualmente R\$ 1.533,00. O terceiro quartil foi de R\$ 1.774,00 e o maior valor registrado foi R\$ 2.016,00 (Figura 12).

Em relação as próteses com o código 447328, todos os valores relacionados a este código foram de R\$ 420,00, desde o valor mínimo até o valor máximo, incluindo a média e os quartis. Para o código 447342, assim como o código anterior, todos os registros para este código foram consistentemente R\$ 9.000,00. Assim como, para os registros sob código CATMAT 447344, todos os valores registrados para este código foram consistentemente R\$ 2.558,00, desde o mínimo até o máximo, passando pela média e pelos quartis. Sendo assim, os mesmo foram excluídos da representação gráfica da Figura 12.

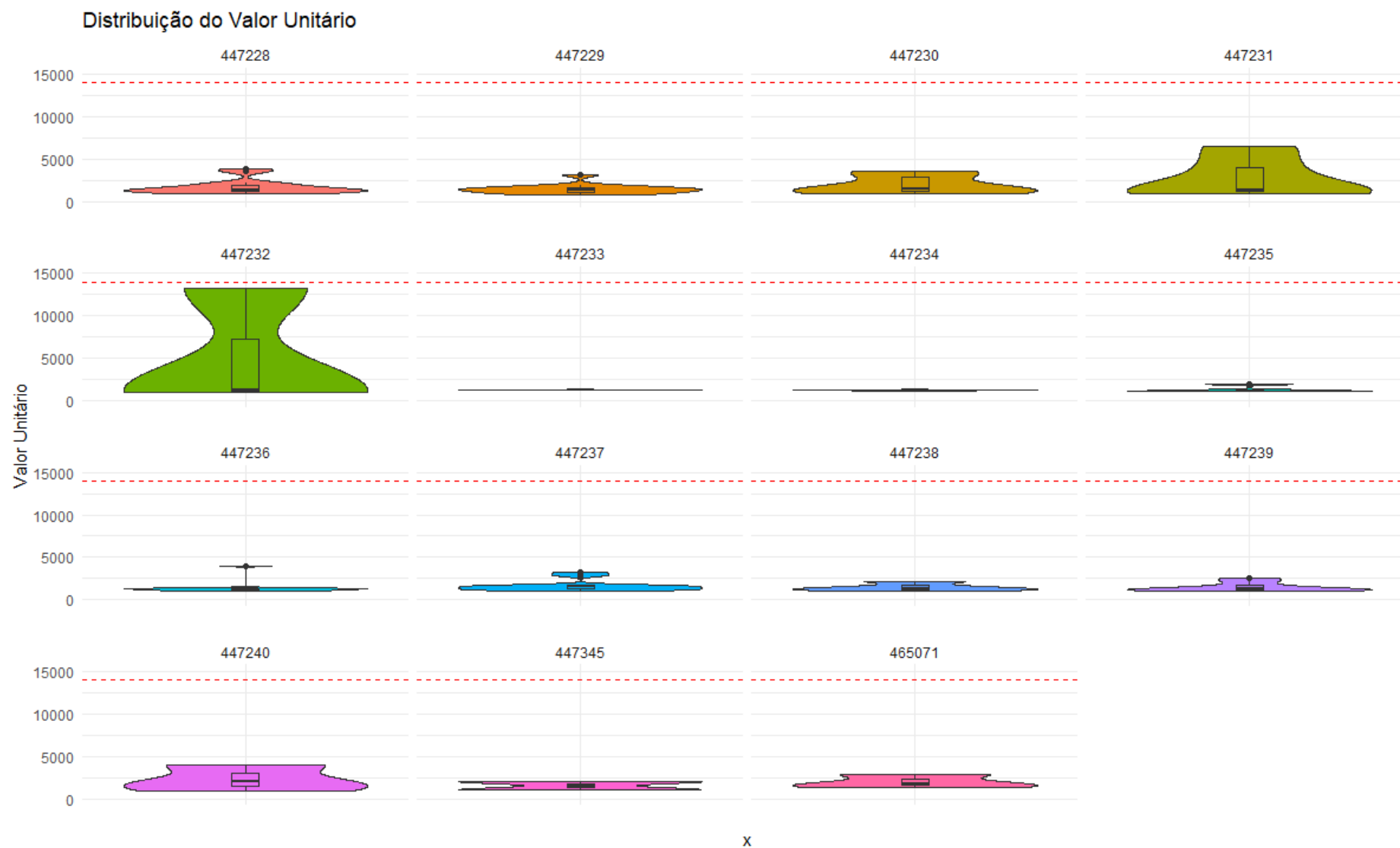
Para o código 447345, o menor valor registrado foi de R\$ 1.049,00. O primeiro quartil estava em R\$ 1.291,00. A mediana alcançou R\$ 1.533,00 e a média foi igualmente R\$ 1.533,00. O terceiro quartil foi de R\$ 1.774,00 e o maior valor registrado foi R\$ 2.016,00 (Figura 12).

Para o código 465071, os registros deste código tiveram um valor mínimo de R\$ 1.300,00. O primeiro quartil foi de R\$ 1.545,00, a mediana foi de R\$ 1.790,00 e a média dos registros foi de R\$ 1.990,00. O terceiro quartil foi de R\$ 2.335,00, enquanto o maior valor registrado foi de R\$ 2.880,00 (Figura 12).

Em relação as próteses padronizadas com o CATMAT 478490, todos os registros foram consistentes em R\$ 3.050,00, do valor mínimo ao máximo. Desta forma, não foi representada no gráfico de violino das endopróteses torácica reta.

Observou-se que para todos os itens unitários referentes a endoprótese torácica reta situaram abaixo do montante de R\$ 14.000,00 (repasse por meio do SIGTAP). Adicionalmente, a discrepância média em relação a este valor de referência é de R\$ -12.122,14.

Figura 12. Distribuição dos valores unitários para as próteses vasculares do tipo endoprótese torácica reta (07.02.04.030-4).



Fonte: Elaboração própria segundo dados do Painel de Preços no período de Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023 (19).

Legenda: **447228**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, COMPRIMENTO:60 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447229**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, COMPRIMENTO:60 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447230**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 14 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447231**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447232**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447233**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447234**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 22 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447235**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 24 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447236**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 26 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447237**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 28 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447238**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 30 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447239**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 32 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447240**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **447345**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 32 MM, COMPRIMENTO:20 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL; **465071**: PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA

PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:POROSIDADE ZERO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 24 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL

6. DISCUSSÃO

Na análise dos dados deste estudo, é evidente uma significativa disparidade entre os preços das próteses entre as compras registradas no Painel de Preços no período analisado, nas diferentes regiões do Brasil. Assim como, observou-se também uma significativa diferença entre os valores repassados ao SUS pelo governo federal por meio do SIGTAP. Destaca-se que, com exceção das próteses classificadas como endoprótese torácica reta (07.02.04.030-4) e endoprótese aórtica bifurcada (07.02.04.028-2), para as quais todos os registros indicaram que os preços praticados no período analisado superaram o valor estipulado pelo SIGTAP. Nas demais categorias, os valores praticados nas licitações ultrapassam frequentemente o montante definido para transferência federal por meio do SIGTAP. Esta superação varia consideravelmente, de 28,01% até um total de 100% dos registros demonstrando preços abaixo do estabelecido pelo SIGTAP.

Outro ponto observado foi que para as próteses com o mesmo código CATMAT, ou seja, exatamente o mesmo modelo de próteses, houve variações significativas de preços como por exemplo a prótese com o CATMAT 406183, no qual a houve oscilação de até 4.677%. Esse resultado corrobora com dados de um outro estudo conduzido por Collucci C., no âmbito da rede privada onde constatou que, a diferença de preços de um mesmo stent coronário pode alcançar 3.108% de acordo com a região do Brasil. Em Minas Gerais, um hospital privado vendeu o stent para um plano de saúde por R\$ 1.200,00, enquanto em Sergipe, o mesmo item foi comercializado por R\$ 38,5 mil (21). Por mais que este estudo tenha sido conduzido no meio privado, nota-se que a grande variação de preços é algo comum no mercado de produtos para saúde.

Esta grande disparidade nos preços de OPME entre diferentes regiões, estados e municípios tem sido uma questão crítica que afeta a precisão da previsão orçamentária pelos gestores locais, conforme evidenciado pelo estudo técnico denominado *ÓRTESES E PRÓTESES NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE* apresentado para Câmara dos Deputados em 2018 (22). Este estudo evidência que o problema da grande disparidade nos preços em OPME tem implicações abrangentes, levando a inconsistências orçamentárias e potencialmente afetando a qualidade e a acessibilidade dos cuidados de saúde fornecidos à população (22).

Com o objetivo de abordar esta questão, o Ministério da Saúde, realizou um estudo técnico datado em 1º de fevereiro de 2018, deu início à realização de editais para registro de preço de venda de órteses e próteses para todo o SUS. Esta iniciativa visou estabelecer preços padronizados em âmbito nacional, oferecendo uma base unificada para a aquisição desses produtos essenciais. Adicionalmente, a medida é um passo significativo na direção de minimizar as ocorrências de irregularidades, tais como superfaturamento e corrupção, que têm sido desafios recorrentes no sistema de saúde. Ao estabelecer uma estrutura de preços uniforme e transparente, cria-se um ambiente menos propício a práticas ilícitas, contribuindo para a integridade e a eficácia do sistema de saúde como um todo (22). Apesar da medida supracitada, na prática nota-se que a grande variação dos preços ainda é uma realidade.

Além disso, esta grande variação observada nos preços das próteses neste estudo, pode ser influenciada por uma série de fatores intrínsecos ao mercado, como por exemplo, a ampla concorrência, inovação tecnológica, economia de escala, políticas de importação e tarifação, normativas e certificações, entre outros. É natural que em um mercado saturado de fornecedores, ocorra uma pressão descendente nos preços, pois os fabricantes e distribuidores competem entre si. Esta concorrência pode favorecer os compradores públicos ao garantir melhores ofertas. Além disso, no advento de novas tecnologias pode, inicialmente, aumentar os preços devido ao investimento em pesquisa e desenvolvimento. No entanto, à medida que a tecnologia se estabiliza e se torna mais difundida, os custos tendem a diminuir, beneficiando o mercado com preços mais acessíveis. Outro fator relevante que impacta diretamente o preço, são as grandes encomendas ou compras em massa que podem proporcionar descontos significativos (23). Portanto, a capacidade do sistema de saúde público de adquirir grandes volumes pode influenciar o preço final das próteses.

A grande maioria das compras no período foram através de processos licitatórios, representando 96,9% e 94,5% dos registros de compras para as próteses cardíacas e vasculares, respectivamente. Não houve diferença significativa no preço de aquisição das compras classificadas no Painel de Preços com a modalidade de licitação e dispensa de licitação. Importante destacar que a licitação é um processo formal utilizado por entidades governamentais e algumas organizações privadas para adquirir bens e serviços. O objetivo principal é garantir a transparência, a igualdade de condições e a obtenção do melhor custo-benefício para a entidade que está adquirindo o item. Esta análise confirma a heterogeneidade nos preços e a

significativa dispersão de valores, evidenciando a necessidade de investigações mais aprofundadas para estabelecer um padrão explicativo para as variações de preços observadas.

Como previamente abordado, o financiamento do SUS é estruturado de maneira tripartite, englobando contribuições das esferas federal, estadual e municipal. Os resultados apresentados até então, compararam os registros de compras federais da amostra analisada com o SIGTAP, que representa apenas a esfera federal do custo. De acordo com o documento "Contas do SUS", a participação federal em medicamentos e produtos médicos representa até 74% dos repasses (24). De forma a entender a perspectiva do SUS com foco de financiamento nas três esferas de governo foi realizado uma análise adicional, considerando um importante ajuste da tabela SIGTAP por um fator de 2,8, conforme utilizado recentemente em análises econômicas da CONITEC sob interpretação do documento Contas do SUS na Perspectiva da Contabilidade Internacional (24,25).

Observou-se que mesmo com a aplicação do fator de correção, a maioria dos procedimentos tem uma porcentagem significativa de valores inferiores ao valor do SIGTAP mesmo multiplicados pelo fator de 2,8. Isso indica que, mesmo com o aumento do valor padrão, muitas OPME ainda estão sendo reembolsados em defasagem ao preço real pago. Além disso, verificou-se que para o procedimento 07.02.04.046-0, ainda com o fator de correção, todas as compras foram com os valores abaixo do SIGTAP. Isso sugere que, para certos procedimentos, o repasse real pode ser significativamente menor do que o necessário. O Apêndice 1 apresenta os resultados encontrados nesta análise incluindo o fator de 2,8.

É relevante destacar que a Portaria GM/MS nº 3.693, de 17 de dezembro de 2021, promoveu alterações na tabela de procedimentos médicos do SUS, com foco específico nas próteses. Os reajustes foram tanto para aumento quanto para diminuição dos preços (26). No contexto das próteses avaliadas neste estudo, a portaria em questão promoveu as seguintes modificações:

Em relação as próteses cardíacas, a Prótese Valvular Biológica (código 07.02.04.054-1) teve seu preço elevado de R\$ 1.529,48 para R\$ 1.881,11, um aumento de 23%. Houve um aumento de 19% nos preços das Próteses Biológicas Valvulares (Código SIGTAP 70204054), com o valor sendo reajustado de R\$ 1.529,48 para R\$ 1.881,11. Os preços das Próteses Cardíacas Tipo Anel para Aneloplastia Valvular (Código SIGTAP 07.02.04.002-9) aumentaram de 73%, passando de R\$

218,12 para R\$ 806,09. A Portaria GM/MS nº 3.693, de 17 de dezembro de 2021 não publicou alterações nos preços das Próteses Valvulares Mecânicas de Duplo Folheto (Código SIGTAP 07.02.04.057-6), e o mesmo preço é praticado desde 2014 (26).

Em relação as próteses vasculares, para a Endoprótese Aórtica Bifurcada (código SIGTAP 07.02.04.028-2), foi observada uma elevação no valor de R\$ 14.000,00 para R\$ 17.218,60, representando um acréscimo percentual de aproximadamente 23%. Quanto à Endoprótese Torácica Reta (código SIGTAP 07.02.04.030-4), não foi registrada qualquer alteração no valor, que se manteve constante em R\$ 14.000,00. O Enxerto Arterial Inorgânico Valvado, também conhecido como Conduto Valvado (código SIGTAP 07.02.04.031-2), exibiu uma estabilidade no preço, mantendo-se em R\$ 4.012,40. O Enxerto Arterial Tubular Bifurcado Inorgânico com Colágeno (código SIGTAP 07.02.04.032-0) demonstrou um crescimento de valor, de R\$ 609,57 para R\$ 749,71, um incremento de cerca de 23%. O valor do Enxerto Arterial Tubular Inorgânico com Colágeno (código SIGTAP 07.02.04.033-9) registrou uma elevação significativa de R\$ 420,90 para R\$ 1.108,89, representando um aumento de aproximadamente 163,4%. O produto denominado Patch Orgânico (20 cm²) (código 07.02.04.046-0) apresentou um acréscimo no valor de R\$ 90,10 para R\$ 110,81, um aumento de cerca de 23%. O Patch Orgânico (50 cm²) (código SIGTAP 07.02.04.047-9) teve seu valor elevado de R\$ 113,05 para R\$ 283,32, um crescimento significativo de aproximadamente 150,6% (26).

Em síntese, a Portaria GM/MS nº 3.693, de 17 de dezembro de 2021, representou um aumento de preço da maior parte dos produtos. Entretanto, tanto para a Endoprótese Torácica Reta quanto para o Enxerto Arterial Inorgânico Valvado, não foram registradas alterações de preços. As maiores variações percentuais foram notadas para o Enxerto Arterial Tubular Inorgânico com Colágeno e o Patch Orgânico (50 cm²) (26).

Apesar do recente reajuste nos valores das próteses, é notável e peculiar que tenha ocorrido um reajuste na tabela SUS para próteses cardíacas e vasculares, sugerindo a possíveis influências. É importante ressaltar que muitos procedimentos não têm reajustes publicados há décadas. Essa situação é relevante no âmbito da saúde pública e merece uma análise aprofundada. O processo de reajuste dos procedimentos do SIGTAP e a falta de atualização periódica podem ser influenciados por fatores diversos, como considerações burocráticas, restrições orçamentárias e desafios na gestão dos recursos de saúde.

Ainda com o recente ajuste nos valores da tabela SUS, observa-se por meio da análise dos resultados deste estudo alta dispersão dos preços praticados no mercado nacional para as próteses cardíacas, e no geral os valores encontram-se muito acima do valor de repasse federal através do SIGTAP. Essa discrepância é um dos fatores que podem contribuir para os hospitais enfrentarem dificuldades financeiras, comprometendo suas operações e capacidade de oferecer cuidados adequados aos pacientes.

O Parecer Técnico nº 038/2017 do Ministério Público Federal tenta explicar a variação de preços no mercado de próteses no Brasil. Inicialmente, pode-se pensar que os preços são diferentes devido as diferentes regiões do Brasil, isso porque a maioria das empresas do setor fica concentrada em uma única região, reduzindo os custos de distribuição localmente. No entanto, também é possível que acordos exclusivos ou práticas anticompetitivas entre fabricantes causem essas diferenças de preços entre as regiões (16). Considerando que o presente estudo analisou todo o contexto nacional, essa pode ser uma hipótese considerável para alta variação dos preços praticados.

Na literatura há várias possíveis razões que podem elucidar as oscilações de preços evidenciadas no mercado. Do lado do demandante, as preferências dos consumidores, relativas tanto a marcas quanto à percepção de qualidade, apresentam heterogeneidades intrínsecas. Nota-se que uma parcela considerável desses consumidores não manifesta sensibilidade a flutuações de preço. Do lado do ofertante, os custos inerentes à produção e distribuição de produtos demonstram um papel determinante na configuração da dispersão de preços. As singularidades na estruturação contratual e a capacidade de negociação, ao serem consideradas em ambientes onde preços são definidos individualmente, possuem relevância significativa na precificação (27).

No que concerne especificamente ao contexto do mercado brasileiro, certos fatores elucidam discrepâncias entre preços de aquisição e venda dos próteses como, a carga tributária incidente sobre os produtos, notavelmente PIS/Cofins e ICMS, exerce impacto direto na precificação. As margens comerciais ao longo da cadeia de valor são influenciadas pela presença de intermediários, acarretando em custos adicionais, tais como transporte e comissões. O poder de barganha dos hospitais brasileiros é, muitas vezes, limitado, dada a predominância de instituições de menor porte no cenário nacional. Além disso, há uma notável fragilidade na padronização

tanto da nomenclatura quanto da classificação dos próteses, o que dificulta o processo comparativo entre produtos de performance funcional análoga (16).

Um outro ponto relevante é em relação a remuneração por procedimento no âmbito do Sistema SIGTAP. Essa remuneração se baseia em um modelo prospectivo. Esse modelo se fundamenta em um conjunto de serviços e um tempo de permanência pré-definidos, formando um "pacote" de cuidados. O valor desse "pacote" é estabelecido previamente na Tabela SUS, que contém os valores de remuneração para cada procedimento. No entanto, ao considerar a remuneração por procedimentos, é importante destacar que existem quatro componentes relevantes que agregam valor ao atendimento prestado. Esses componentes são: repasse referente ao procedimento principal, repasse relativo aos procedimentos secundários, incrementos e incentivos.

Dentro desse contexto, é necessário situar as próteses como parte integrante da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do paciente. Ao receber o pagamento, o prestador de serviços de saúde não recebe apenas o valor correspondente ao preço das próteses. A prótese é apenas um dos elementos que compõem o valor total da AIH do paciente. É fundamental entender que a remuneração por procedimento não se limita apenas aos custos diretos da prótese, mas também leva em consideração outros aspectos do atendimento médico. Os procedimentos secundários realizados durante a internação, os incrementos necessários para casos específicos e os incentivos estabelecidos pelo sistema de saúde são fatores que influenciam no valor final da AIH. Essa abordagem mais abrangente busca garantir que o sistema de remuneração englobe os diversos componentes envolvidos no atendimento ao paciente, considerando não apenas os custos diretos das próteses, mas também a complexidade do procedimento (11).

Entretanto no SIGTAP, é estabelecido um valor mínimo de remuneração para cada procedimento, o qual é denominado "pagamento mínimo" (11). Esse valor serve como uma referência inicial para o cálculo da remuneração, porém, devido à possibilidade de inclusão de procedimentos secundários, a análise dos custos envolvidos se torna mais complexa. Essa questão reside na dificuldade em determinar com precisão quais procedimentos podem ser considerados secundários em relação ao procedimento principal. Muitas vezes, os procedimentos secundários estão interligados ao procedimento principal, sendo necessários para a sua realização adequada. Essa interdependência dificulta a separação clara entre os custos desses

procedimentos. A falta de distinção clara entre os componentes primários e secundários do atendimento torna desafiador estabelecer um valor preciso para cada um deles.

Em consulta ao TABNET via DATASUS e ao SIGTAP, foi identificado a compatibilidade do procedimento principal com as próteses avaliadas neste estudo (28). Desta forma, foi identificado o valor médio das AIH que são compatíveis com o procedimento principal envolvendo o uso do Anel para Aneloplastia Valvular (código 07.02.04.002-9). A Tabela 5 apresenta a quantidade aprovada e o valor médio das AIH que correspondem a procedimentos compatíveis ao uso das próteses denominadas no SIGTAP como "Anel para Aneloplastia Valvular" (código 07.02.04.002-9). Esta mesma análise também foi feita para as outras duas próteses avaliadas neste estudo Preços das Próteses Biológicas Valvulares (Código 07.02.04.054-1) e Próteses Valvulares Mecânicas de Duplo Folheto Gráfico (Código 07.02.04.057-6) e são apresentadas na Tabela 6 e Tabela 7, respectivamente.

Esta análise indicou, que apesar dos valores de repasse do SIGTAP para as próteses muitas vezes estar abaixo dos valores praticados no mercado, os valores do compilado dos procedimentos através da AIH indica que os hospitais conseguem "repor" os recursos necessários para arcar com esses dispositivos. Ainda cabe destacar que os valores repassados aos hospitais a título de incentivos e incrementos, por meio de pagamento global ou contratualização, devem ser considerados como possíveis justificativa para a manutenção da sustentabilidade financeiro dos hospitais e continuidade no atendimento dos pacientes.

Dentro deste mesmo contexto com foco, no procedimento "Endoprótese Torácica Reta" (07.02.04.030-4), conforme delineado na seção de compatibilidades do SIGTAP, está associada unicamente ao procedimento principal denominado "Correção Endovascular de Aneurisma / Dissecção da Aorta Torácica com Endoprótese Reta ou Cônica" (04.06.04.017-6), cujo o valor atribuído a este procedimento, de acordo com o SIGTAP, é de R\$ 2.825,81. Essa quantia engloba tanto o serviço prestado pelo profissional quanto o serviço hospitalar inerentes ao procedimento incluindo atributos complementares como anestesia. No que se refere à AIH, o valor médio observado durante o período deste estudo foi de R\$ 2.198,56 (Tabela 8). Este dado demonstra, que apesar do valor relativamente baixo repassado pelo procedimento principal, os hospitais, em uma perspectiva financeira, podem deter a capacidade de recompor esses recursos por meio do repasse relativo à

endoprótese. É importante destacar que os preços praticados no mercado para essa última são substantivamente superiores ao valor de repasse estipulado pelo SIGTAP.

Observou-se situação semelhante ao cenário relacionado à "Endoprótese Aórtica Bifurcada" (07.02.04.028-2). Esta, conforme estabelecido pelas normativas de compatibilidade do SIGTAP, é exclusivamente correlacionada ao procedimento principal denominado "Correção Endovascular de Aneurisma / Dissecção da Aorta Abdominal e Ilíacas com Endoprótese Bifurcada" (04.06.04.016-8). Durante o período do estudo, o valor médio da AIH foi R\$ 15.669,80 e o valor deste procedimento no SIGTAP em R\$ 3.544,17 (Tabela 9).

Em Agosto de 2023, foi aprovada pela Câmara dos Deputados o Projeto de Lei 1435/22 que altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (Lei Orgânica da Saúde), para estabelecer uma revisão anual dos valores para a remuneração de serviços prestados ao SUS. Conforme estabelecido pelo projeto aprovado, a revisão dos valores está programada para acontecer em dezembro de cada ano, com aplicação efetiva a partir do ano subsequente. Os valores estipulados na tabela do SUS deverão cobrir os custos, e também assegurar a qualidade do atendimento e preservar o equilíbrio econômico-financeiro das instituições hospitalares (29).

Uma das principais limitações deste estudo encontra-se na ausência de padronização entre o SIGTAP e o Código de Material, denominado como CATMAT, o que pode ter gerado inconsistências e imprecisões nas informações coletadas. Com o objetivo de mitigar a possibilidade de erros na tradução do CATMAT para o SIGTAP, optou-se por validar as informações obtidas com a ajuda de dois profissionais experientes na área administrativa de um hospital de referência especializado em cardiologia localizado na cidade do Rio de Janeiro. É importante ressaltar que a validação de informações por meio de especialistas é uma prática comum em estudos que envolvem a análise de dados complexos e sensíveis, garantindo a qualidade e a confiabilidade dos resultados obtidos. Dessa forma, os resultados obtidos são respaldados por um processo de validação, aumentando a confiabilidade dos resultados e reforçando a credibilidade deste estudo.

Ademais, considerando a natureza dos dados públicos, visto que para esse estudo foi utilizado o Painel de Preços como a fonte principal para obtenção dos dados, existe um risco das informações fontes não terem sido inseridas na base de dados de forma fidedignas.

7. CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a relação entre os preços praticados de mercado e o repasse federal por meio do SIGTAP para as próteses cardíacas e vasculares disponíveis no Painel de Preços no período pré-estabelecido. Essa meta foi alcançada, possibilitando uma discussão mediante as análises quantitativa e qualitativa realizadas, e fundamentada na base de conhecimento gerada que os valores de repasse do SIGTAP estão amplamente abaixo dos valores praticados nas compras registradas na base de dados do Governo Federal (Painel de Preços) para as próteses cardíacas e vasculares. Com exceção para os procedimentos relacionados a endoprótese torácica reta (07.02.04.030-4) e endoprótese aórtica bifurcada (07.02.04.028-2), cujo todos os preços localizados foram significativamente abaixo do repasse federal por meio do SIGTAP.

Constatou-se uma ampla variação dos preços praticados nas compras públicas. Consequentemente, é importante considerar todo e complexo cenário ao avaliar essa disparidade entre os preços praticados nas compras públicas e os valores repassados ao SUS por meio do SIGTAP. As variações podem ser indicativas de uma combinação de fatores, incluindo, mas não se limitando a, mudanças tecnológicas, dinâmica de mercado e políticas públicas. Assim, uma análise que considere todos esses aspectos é essencial para formular políticas eficazes e garantir que os recursos públicos sejam utilizados de maneira otimizada.

Foi possível observar que o sistema de financiamento do SUS é complexo e carece de informações sistemáticas e confiáveis de custos. Também pode-se observar que os repasses do Governo Federal, por meio do SIGTAP, não são as únicas formas de financiamento dos prestadores de serviços. O financiamento do SUS é tripartite, conforme definido no Pacto de Gestão, o que exige que os entes federados estadual e municipal também financiem a prestação de serviços. Isso pode explicar a capacidade dos hospitais de sobreviverem financeiramente, por receberem recursos orçamentários do Governo do Estado e Município, assim como através de incentivos e incrementos (6).

Outro ponto observado ao longo do estudo foi a falta da correlação/interfaciamento entre os Sistemas do SUS. O interfaciamento entre o sistemas do SUS e um Sistema único que englobe todos os dados pode ser importante para avaliar a consistência das informações fornecidas por cada um deles, bem como

para verificar se há alguma inconsistência ou discrepância que possa afetar os dados coletados. A implementação das correlações de codificação, como por exemplo códigos CATMAT e SIGTAP, pode ser útil para identificar possíveis oportunidades de melhoria nos sistemas de classificação e evitar erros de identificação de próteses e outros insumos médicos.

Acredita-se que esta pesquisa pode ser replicada para outros procedimentos, assim como a abordagem metodológica utilizada poderia ser adaptada e aplicada em outros cenários, possibilitando análises comparativas entre diferentes setores em relação aos repasses e práticas de compras públicas contribuindo como fonte de informação a formulação de possíveis políticas públicas.

REFERÊNCIAS

1. Barros ME, Piola SF, Roa AC. Sistema de Saúde no Brasil: organização e financiamento. Sistema de Saúde no Brasil: organização e financiamento. 2016. 101–138 p.
2. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. Art. 196. Presidência da República Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1988. 2000;(D):25–7.
3. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. Lancet. 2001 Jan;377:1778–97.
4. Brasil. Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei Nº 11.784, de 22 de Setembro de 2008 [Internet]. 2008. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11784.htm
5. CONASS. Para entender a gestão do SUS. Vol. 5, Coleção Progestores. 2007. 234 p.
6. Carvalho DMT de. Financiamento da assistência médico-hospitalar no Brasil. Ciência & Saúde Coletiva [online]. 2007;v. 12(n. 4):879–92.
7. Brasil. Presidência da República Civil Casa. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto no 7.508, de 28 de junho de 2011. [Internet]. 2011. Available from: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7508.htm
8. Brasil. Presidência da República. Lei Complementar nº 141, de 13 de Janeiro de 2012. 2012 p. 10.
9. La Fogia, Gerard M. et Coutollenc BF. Desempenho Hospitalar no Brasil. Banco Mundial. 2008. 4 p.
10. Brasil. Ministério de Saúde. Portaria MS nº 321, de 8 de fevereiro de 2007.pdf [Internet]. 2007. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt0321_08_02_2007_comp.html
11. Brasil. Ministério da Saúde/ Secretaria de Atenção à Saúde/ Departamento de Regulação A e CG de S de I. Manual Técnico Operacional do Sistema de Informação Hospitalar do SUS. 2010.
12. Goncalves MA, Gonçalves CA, Alemao MM. Decision making process and modes of governance: A comparative study between brazilian and british hospitals. Corp Ownersh Control. 2011;8(3 B):177–87.
13. Ribeiro JM. Desenvolvimento do sus e racionamento de serviços hospitalares. Cien Saude Colet. 2009 Jun;14(3):771–82.
14. Scotti RF, Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Brazil). SUS : avanços e desafios. 2006. 166 p.
15. Lins EJ, Carvalho DE, Antonio M, Duarte J. Gerenciamento de risco risco operacional em organizações financeiras: metodologia, tecnicas e ferramentas para implantação e gerenciamento. 2003.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

- (ANVISA). Relatório Preliminar de Análise de Impacto Regulatório sobre Monitoramento Econômico de Produtos para Saúde no Brasil. 2019.
17. Barbara Monteiro Miranda E, Pereira Mitre G, Magalhães Alves ME, Silva do Nascimento L. Consolidação dos códigos do sistema de gerenciamento da tabela de procedimentos, medicamentos e OPM do SUS (SIGTAP) para odontologia. RECISATEC - Rev CIENTÍFICA SAÚDE E Tecnol - ISSN 2763-8405. 2022;2(1):e2179.
 18. Brasil. Ministério da Saúde do Brasil. Diretrizes Metodológicas: Diretriz de Avaliação Econômica. Brasília - DF; 2014.
 19. Brasil. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Painel de Preços. 2023.
 20. Brasil. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e OPM do SUS. Tabela Unificada. [Internet]. 2023. Available from: <http://sigtap.datasus.gov.br/tabela-unificada/app/sec/inicio.jsp>
 21. Collucci C. Folha de São Paulo. 2016 [cited 2023 Sep 10]. Preço de stent para o coração varia R\$ 1.200 a 38,5 mil no país. Available from: <https://goo.gl/TqYcQ8>
 22. Machado GS. Órteses E Próteses No Sistema Único De Saúde. 2018;
 23. Balbinot G de S, Celeste RK, Leitune VCB, Collares FM. Implementation in restorative treatments in public health: a 10-year analysis of resin composite procurement in Brazil. Cad Saude Publica. 2022;38(3):e00118321.
 24. Brasil. Ministério da Saúde. Contas do SUS na perspectiva da contabilidade internacional: Brasil, 2010-2014. Ministério da Saúde Fiocruz. 2018;118.
 25. Df B, Gisele M, Santos M, Fernandes R. Molnupiravir para pacientes infectados por SARS-CoV-2 não hospitalizados com alto risco de agravamento da doença. 2022;
 26. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria GMMS n 3693 de 17 de dezembro de 2021.pdf [Internet]. Brasil; 2021. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2021/prt3693_21_12_2021.html
 27. Grennan M. Price discrimination and bargaining: Empirical evidence from medical devices. Am Econ Rev. 2013;103(1):145–77.
 28. Brasil. Ministério da Saúde. DATASUS (Departamento de Informática do SUS). 2023.
 29. Brito A, Brito S. Câmara aprova projeto que exige revisão anual de valores pagos pelo SUS a hospitais conveniados. 2023;1–6. Available from: <https://www.camara.leg.br/noticias/986912-camara-aprova-projeto-que-exige-revisao-anual-de-valores-pagos-pelo-sus-a-hospitais-conveniados/>

APÊNDICE

APÊNDICE 1 – FATOR DE CORREÇÃO.

Tabela 4. Valor de repasse por meio do SIGTAP (vigência 02/23) considerando o fator de correção de 2,8.

Procedimento	Valor SIGTAP (R\$)	Valores < SIGTAP (%)	Diferença Média (R\$)	Valor SIGTAP com fator de correção 2,8 (R\$)	Valores < ao SIGTAP com fator de correção 2,8 (%)	Diferença média com fator de correção 2,8 (R\$)
07.02.04.046-0 - PATCH ORGANICO (20 CM2)	110,81	0	9.311,2	310,27	0	9.111,81
07.02.04.047-9 - PATCH ORGANICO (50 CM2)	283,32	0	10.864,61	793,30	33,33	8.628,78
07.02.04.032-0 - ENXERTO ARTERIAL TUBULAR BIFURCADO INORGÂNICO C/ COLAGENO	749,71	0	1.284,2	2.099,19	68	-65,28
07.02.04.036-3 - ENXERTO TUBULAR DE POLITETRAFLUORETILENO DE ATÉ 20CM (PTFE)	781,35	2,11	1.795,30	2.187,78	52,82	388,87
07.02.04.002-9 - ANEL P/ ANELOPLASTIA VALVULAR	806,09	0	3.030,65	2.257,05	20,59	1.579,69
07.02.04.033-9 - ENXERTO ARTERIAL TUBULAR INORGÂNICO C/ COLAGENO	1.108,89	0	6.228,31	3.104,89	60	4.232,31
07.02.04.054-1 - PRÓTESE VALVULAR BIOLOGICA	1.881,11	5,34	5.037,53	5.267,11	52,67	1.651,53
07.02.04.057-6 - PRÓTESE VALVULAR MECÂNICA DE DUPLO FOLHETO	3.691,500	28,07	950,78	10.336,20	100	-5.693,92
07.02.04.031-2 - ENXERTO ARTERIAL INORGÂNICO VALVADO (CONDUTO VALVADO)	4.012,40	6,25	5.713,38	11.234,72	100	-6.592,44

07.02.04.030-4 - ENDOPRÓTESE TORÁCICA RETA						
	14.000,00	100	-12.122,14	39.200,00	100	-37.620,81
07.02.04.028-2 - ENDOPRÓTESE AÓRTICA BIFURCADA						
	17.218,60	100	-15.639,41	48.212,08	100	-46.632,89

Fonte: elaboração própria.

APÊNDICE 2 - COMPATIBILIDADE AIH: ANEL P/ ANELOPLASTIA VALVULAR (07.02.04.002-9)

Tabela 5. Compatibilidade AIH (Procedimento Principal) x AIH (Procedimento Especial 07.02.04.002-9 - anel p/ aneloplastia valvular) e valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.

Procedimento compatível	AIH Aprovadas (n)	Valor Médio AIH (R\$)
0406010340 - CORREÇÃO DE INSUFICIÊNCIA DA VÁLVULA TRICÚSPIDE	26	21.178,37
0406010358 - CORREÇÃO DE INSUFICIÊNCIA MITRAL CONGÊNITA	5	16.239,49
0406010781 - PLÁSTICA / TROCA DE VÁLVULA TRICÚSPIDE (ANOMALIA DE EBSTEIN)	3	36.954,18
0406010803 - PLÁSTICA VALVAR	509	16.205,35
0406010811 - PLÁSTICA VALVAR C/ REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA	130	18.993,45
0406010820 - PLÁSTICA VALVAR E/OU TROCA VALVAR MÚLTIPLA	2.293	20.958,73
0406011400 - CORRECAO DE INSUFICIENCIA DA VALVULA TRICUSPIDE (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	19	27.192,95
0406011419 - CORRECAO DE INSUFICIENCIA MITRAL CONGENITA (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	15	22.809,02

Fonte: elaboração própria. (28)

APÊNDICE 3 - COMPATIBILIDADE AIH: PRÓTESE VALVULAR BIOLÓGICA (07.02.04.054-1)

Tabela 6. Compatibilidade AIH (Procedimento Principal) x AIH (Procedimento Especial 007.02.04.054-1 - prótese valvular biológica) e o valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.

Procedimento compatível	AIH Aprovadas (n)	Valor Médio AIH (R\$)
0406010056 - AMPLIAÇÃO DE VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO ESQUERDO	13	23.757,23
0406010200 - CORREÇÃO DE COMUNICAÇÃO INTER-VENTRICULAR E INSUFICIÊNCIA AÓRTICA	20	17.482,98
0406010285 - CORREÇÃO DE ESTENOSE AÓRTICA (0 A 3 ANOS)	1	29.616,82
0406010293 - CORREÇÃO DE ESTENOSE MITRAL CONGÊNITA	0	-
0406010323 - CORREÇÃO DE HIPERTROFIA SEPTAL ASSIMETRICA	22	17.669,30
0406010340 - CORREÇÃO DE INSUFICIÊNCIA DA VÁLVULA TRICÚSPIDE	26	21.178,37
0406010390 - CORREÇÃO DE LESÕES NA TRANSPOSIÇÃO CORRIGIDA DOS VASOS DA BASE	2	27.078,40
0406010439 - CORREÇÃO DE TETRALOGIA DE FALLOT E VARIANTES	11	21.038,76
0406010447 - CORREÇÃO DE TRANSPOSIÇÃO DOS GRANDES VASOS DA BASE (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	65	35.096,09
0406010455 - CORREÇÃO DE TRANSPOSIÇÃO DE GRANDES VASOS DA BASE	0	-
0406010463 - CORREÇÃO DE TRONCO ARTERIOSO PERSISTENTE	12	37.035,94
0406010471 - CORREÇÃO DE VENTRÍCULO ÚNICO	2	30.348,36
0406010498 - CORREÇÃO DO CANAL ÁTRIO-VENTRICULAR (TOTAL)	171	34.467,94
0406010552 - MPLANTE COM TROCA DE POSIÇÃO DE VALVAS (CIRURGIA DE ROSS)	15	15.002,23
0406010692 - IMPLANTE DE PRÓTESE VALVAR	7.124	17.982,22

0406010781 - PLÁSTICA / TROCA DE VÁLVULA TRICÚSPIDE (ANOMALIA DE EBSTEIN)	3	36.954,18
0406010820 - PLÁSTICA VALVAR E/OU TROCA VALVAR MÚLTIPLA	2.293	20.958,73
0406010846 - RECONSTRUÇÃO DA RAIZ DA AORTA C/ TUBO VALVADO	463	20.126,63
0406010889 - RESSECÇÃO DE ENDOMIOCARDIOFIBROSE	4	12.886,64
0406011206 - TROCA VALVAR C/ REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA	1.832	21.949,47
0406011290 - AMPLIAÇÃO DE VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO ESQUERDO (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	6	26.987,86
0406011362 - CORRECAO DE ESTENOSE MITRAL CONGENITA (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	1	30.667,84
0406011397 - CORREÇÃO DE HIPERTROFIA SEPTAL ASSIMETRICA (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	1	26.877,63
0406011400 - CORRECAO DE INSUFICIENCIA DA VALVULA TRICUSPIDE (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	19	27.192,95
0406011478 - IMPLANTE C/ TROCA DE POSICAO DE VALVAS (CIRURGIA DE ROSS) (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	18	23.167,02

Fonte: elaboração própria. (28)

APÊNDICE 4 - COMPATIBILIDADE AIH: PRÓTESE VALVULAR MECÂNICA DE DUPLO FOLHETO (07.02.04.057-6)

Tabela 7. Compatibilidade AIH (Procedimento Principal) x AIH (Procedimento Especial prótese valvular mecânica de duplo folheto 007.02.04.057-6) e o valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.

Procedimento compatível	AIH Aprovadas	Valor Médio AIH (R\$)
0406010056 - AMPLIAÇÃO DE VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO ESQUERDO	13	23.757,23
0406010200 - CORREÇÃO DE COMUNICAÇÃO INTER-VENTRICULAR E INSUFICIÊNCIA AÓRTICA	20	17.482,98
0406010285 - CORREÇÃO DE ESTENOSE AÓRTICA (0 A 3 ANOS)	1	29.616,82
0406010293 - CORREÇÃO DE ESTENOSE MITRAL CONGÊNITA	0	0,00
0406010323 - CORREÇÃO DE HIPERTROFIA SEPTAL ASSIMETRICA	22	17.669,30
0406010358 - CORREÇÃO DE INSUFICIÊNCIA MITRAL CONGÊNITA	5	16.239,49
0406010390 - CORREÇÃO DE LESÕES NA TRANSPOSIÇÃO CORRIGIDA DOS VASOS DA BASE	2	27.078,40
0406010439 - CORREÇÃO DE TETRALOGIA DE FALLOT E VARIANTES	11	21.038,76
0406010455 - CORREÇÃO DE TRANSPOSIÇÃO DE GRANDES VASOS DA BASE	0	0,00
0406010498 - CORREÇÃO DO CANAL ÁTRIO-VENTRICULAR (TOTAL)	171	34.467,94
0406010692 - IMPLANTE DE PRÓTESE VALVAR	7.124	17.982,22
0406010820 - PLÁSTICA VALVAR E/OU TROCA VALVAR MÚLTIPLA	2.293	20.958,73
0406010846 - RECONSTRUÇÃO DA RAIZ DA AORTA C/ TUBO VALVADO	463	20.126,63
0406010889 - RESSECÇÃO DE ENDOMIOCARDIOFIBROSE	4	12.886,64
0406011206 - TROCA VALVAR C/ REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA	1.832	21.949,47

0406011290 - AMPLIAÇÃO DE VIA DE SAÍDA DO VENTRÍCULO ESQUERDO (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	6	26.987,86
0406011362 - CORRECAO DE ESTENOSE MITRAL CONGENITA (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	1	30.667,84
0406011397 - CORREÇÃO DE HIPERTROFIA SEPTAL ASSIMETRICA (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	1	26.877,63
0406011419 - CORRECAO DE INSUFICIENCIA MITRAL CONGENITA (CRIANÇA E ADOLESCENTE)	15	22.809,02

Fonte: elaboração própria. (28)

APÊNDICE 5 - COMPATIBILIDADE AIH: ENDOPRÓTESE TORÁCICA RETA (07.02.04.030-4)

Tabela 8. Compatibilidade AIH (procedimento principal) x AIH (procedimento especial endoprótese torácica reta 07.02.04.030-4) e o valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.

Procedimento compatível	AIH Aprovadas (n)	Valor Médio AIH (R\$)
04.06.04.017-6 - CORREÇÃO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA / DISSECÇÃO DA AORTA TORÁCICA COM ENDOPRÓTESE RETA OU CÔNICA	622	2.198,56

APÊNDICE 6 - COMPATIBILIDADE AIH: ENDOPRÓTESE AORTICA BIFURCADA (07.02.04.028-2)

Tabela 9. Compatibilidade AIH (procedimento principal) x AIH (procedimento especial endoprotese aortica bifurcada 07.02.04.028-2) e o valor médio do AIH durante o período da análise desse estudo Fevereiro de 2022 a Fevereiro de 2023.

Procedimento compatível	AIH Aprovadas (n)	Valor Médio AIH (R\$)
04.06.04.016-8- CORREÇÃO ENDOVASCULAR DE ANEURISMA / DISSECÇÃO DA AORTA ABDOMINAL E ILÍACAS COM ENDOPRÓTESE BIFURCADA	532	15.669,80

APÊNDICE 7 - CORRELAÇÃO DOS CÓDIGOS CATMAT E SIGTAP PARA AS PRÓTESES CARDÍACAS

Tabela 10. Correlação dos códigos CATMAT e SIGTAP para as próteses cardíacas disponíveis na base de dados do Governo Federal “Painel de Preços” durante o período de análise deste estudo.

Código do CATMAT	Descrição do Item	Código do SIGTAP	Valor SIGTAP (R\$)
406183	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº19, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406184	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº21, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406185	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº23, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406186	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº25, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406187	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº27, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406188	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº29, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406189	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº31, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406190	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA	07.02.04.054-1	1.881,11

	DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº25, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO		
406191	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº27, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406192	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº29, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406193	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº31, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406194	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº33, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
406196	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 3 MARCADORES, TAMANHO:Nº21, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.057-6	3.691,500
406197	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 3 MARCADORES, TAMANHO:Nº23, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.057-6	3.691,50
406198	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 3 MARCADORES, TAMANHO:Nº25, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.057-6	3.691,50

406199	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 3 MARCADORES, TAMANHO:Nº27, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.057-6	3.691,50
406206	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 4 MARCADORES, TAMANHO:Nº25, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.057-6	3.691,50
406208	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 4 MARCADORES, TAMANHO:Nº29, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.057-6	3.691,50
406209	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:ANEL DE SUTURA EM POLIÉSTER, MODELO:DUPLO DISCO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 85", COMPONENTE I:C/ 4 MARCADORES, TAMANHO:Nº31, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BAIXO PERFIL, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.057-6	3.691,50
422398	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CONFECCIONADA C/ VÁLVULA PORCINA, REVESTIMENTO:ESTRUTURA DE PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº35, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
428813	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº25, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
428814	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO	07.02.04.054-1	1.881,11

	EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº27, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO		
428815	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº29, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
428816	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº31, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
428817	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº33, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
440377	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:MECÂNICA GIRATÓRIA, APLICAÇÃO:VÁLVULA MITRAL, MATERIAL:CARBONO PIROLÍTICO, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PTFE, MODELO:DUPLO FOLHETO, COMPONENTE:FLUXO CENTRAL, ABERTURA 90°, DIÂMETRO:25 ATÉ 33 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.057-6	3.691,50
450093	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:25 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
450094	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:27 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
450096	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:33 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
450097	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:23 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
450098	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMIRÍGIDA, DIÂMETRO:31 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
466541	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA	07.02.04.002-9	806,09

	MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:36 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO		
466542	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:26 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
466543	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:28 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
466544	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:34 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
466545	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:30 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
466546	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:32 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
466575	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA MITRAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:RÍGIDA, DIÂMETRO:38 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
470628	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº19, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
470629	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº21, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
470630	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº23, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
470631	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA,	07.02.04.054-1	1.881,11

	MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº25, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO		
470632	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº27, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
470633	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:BIOLÓGICA, APLICAÇÃO:VÁLVULA AÓRTICA, MATERIAL:ANEL DE SUPORTE EM POLIACETAL, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM PERICÁRDIO BOVINO, TAMANHO:Nº29, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.054-1	1.881,11
479301	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMI RÍGIDA, DIÂMETRO:24 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
479302	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMI RÍGIDA, DIÂMETRO:36 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
479303	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMI RÍGIDA, DIÂMETRO:26 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
479304	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMI RÍGIDA, DIÂMETRO:28 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
479305	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMI RÍGIDA, DIÂMETRO:34 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
479306	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMI RÍGIDA, DIÂMETRO:30 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09
479307	PRÓTESE CARDÍACA, TIPO:ANEL ABERTO DE SUPORTE, APLICAÇÃO:ANULOPLASTIA TRICÚSPIDE, REVESTIMENTO:REVESTIDO EM POLIÉSTER, MODELO:SEMI RÍGIDA, DIÂMETRO:32 MM, ESTERILIDADE:ESTÉRIL, USO ÚNICO	07.02.04.002-9	806,09

APÊNDICE 8 - CORRELAÇÃO DOS CÓDIGOS CATMAT E SIGTAP PARA AS PRÓTESES VASCULARES

Tabela 11. Correlação dos códigos CATMAT e SIGTAP para as próteses vasculares disponíveis na base de dados do Governo Federal “Painel de Preços” durante o período de análise deste estudo.

Código do CATMAT	Descrição do Item	Código do SIGTAP	Valor SIGTAP
411735	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:MALHA DE POLIÉSTER TRANÇADA, COMPOSIÇÃO:REVESTIDO DE COLÁGENO BOVINO, FORMATO:RETO TUBULAR, DIÂMETRO:10 MM, COMPRIMENTO:60 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.033-9	1.108,89
447216	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 22 X 11 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447217	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 14 X 7 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447218	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 X 8 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447219	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60

447221	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 X 9 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447222	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 22 X 11 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447223	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 X 8 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447224	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447225	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 24 X 12 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447226	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 X 9 MM, COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60
447227	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:BIFURCADO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM,	07.02.04.028-2	17.218,60

	COMPRIMENTO:40 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL		
447228	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, COMPRIMENTO:60 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447229	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, COMPRIMENTO:60 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447230	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 14 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447231	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447232	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447233	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447234	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/	07.02.04.030-4	14.000,00

	COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 22 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL		
447235	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 24 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447236	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 26 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447237	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 28 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447238	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 30 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447239	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 32 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447240	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447320	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO,	07.02.04.046-0	110,81

	MODELO:RETO, VALVADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 25 MM, COMPRIMENTO:12 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL		
447327	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:CORRUGADO, VALVADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 34 MM, COMPRIMENTO:12 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:S/ GLUTARALDEÍDO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.046-0	110,81
447328	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 4 MM, COMPRIMENTO:10 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:S/ GLUTARALDEÍDO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,0
447329	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 3 MM, COMPRIMENTO:10 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:S/ GLUTARALDEÍDO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.046-0	110,81
447331	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 14 X 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.032-0	749,71
447332	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 X 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.032-0	749,71
447333	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447334	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447336	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA	07.02.04.036-3	781,35

	PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 5 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL		
447337	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447338	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 14 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447339	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 12 X 6 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447342	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 24 MM, COMPRIMENTO:20 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447344	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 30 MM, COMPRIMENTO:20 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447345	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, MODELO:RETO, POROSIDADE:ALTA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 32 MM, COMPRIMENTO:20 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
447346	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 4 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447347	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447348	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.032-0	749,71
447349	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA	07.02.04.036-3	781,35

	PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL		
447352	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447353	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447354	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447355	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447356	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ GELATINA, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447357	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447358	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 22 X 11 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447359	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 18 X 9 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.028-2	17.218,60

447360	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 16 X 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447361	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:BIFURCADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 20 X 10 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447362	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447363	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, COMPONENTES:C/ ANÉIS REMOVÍVEIS, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447364	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, EXPANDIDO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, COMPONENTES:C/ ANÉIS REMOVÍVEIS, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447365	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447367	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 6 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447368	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 7 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
447370	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 5 MM, COMPONENTES:C/ REFORÇO	07.02.04.036-3	781,35

	EXTERNO, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL		
454681	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:CORRUGADO, VALVADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 23 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.047-9	283,32
454685	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:CORRUGADO, VALVADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 19 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.047-9	283,32
454686	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:ORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PERICÁRDIO BOVINO, MODELO:CORRUGADO, VALVADO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 21 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.047-9	283,32
455071	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, VALVADO, POROSIDADE:BAIXA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 19 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.031-2	4.012,40
462092	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 4 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35
465070	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:POROSIDADE ZERO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, COMPRIMENTO:60 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.033-9	1.108,89
465071	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:POROSIDADE ZERO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 24 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00
466551	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:PTFE, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ CARBONO, MODELO:RETO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 3,5 MM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.036-3	781,35

468912	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, VALVADO, POROSIDADE:BAIXA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 25 MM, COMPRIMENTO:12 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.031-2	4.012,40
468913	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, VALVADO, POROSIDADE:BAIXA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 23 MM, COMPRIMENTO:12 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.031-2	4.012,40
468915	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, VALVADO, POROSIDADE:BAIXA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 27 MM, COMPRIMENTO:12 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.031-2	4.012,40
468917	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, VALVADO, POROSIDADE:BAIXA POROSIDADE, DIÂMETRO:DIÂMETRO 21 MM, COMPRIMENTO:12 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.031-2	4.012,40
478490	PRÓTESE VASCULAR, TIPO:ENXERTO COMPOSTO, ORIGEM:INORGÂNICO, MATÉRIA PRIMA:DACRON, POLIÉSTER, COMPOSIÇÃO:IMPREGNADO C/ COLÁGENO BOVINO, MODELO:RETO, POROSIDADE:POROSIDADE ZERO, DIÂMETRO:DIÂMETRO 8 MM, COMPRIMENTO:30 CM, TIPO USO:USO ÚNICO, ESTÉRIL	07.02.04.030-4	14.000,00