

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

SAMARA TORGA MENDES

**Tendência das internações por condições sensíveis à atenção primária
em dois municípios mineiros com diferentes níveis de cobertura da
Atenção Primária à Saúde, 2021–2024.**

Uberlândia - MG

2026

SAMARA TORGA MENDES

**Tendência das internações por condições sensíveis à atenção primária
em dois municípios mineiros com diferentes níveis de cobertura da
Atenção Primária à Saúde, 2021–2024.**

Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação
em Enfermagem da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Uberlândia, apresentado
à banca examinadora como requisito parcial para
a obtenção do título de Bacharel e Licenciado em
Enfermagem

Orientadora: Prof. Dra. Andréa Mara Bernardes
da Silva

Uberlândia - MG

2026

SAMARA TORGA MENDES

**Tendência das internações por condições sensíveis à atenção primária
em dois municípios mineiros com diferentes níveis de cobertura da
Atenção Primária à Saúde, 2021–2024.**

Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação
em Enfermagem da Faculdade de Medicina da
Universidade Federal de Uberlândia, apresentado
à banca examinadora como requisito parcial para
a obtenção do título de Bacharel e Licenciado em
Enfermagem

Orientadora: Prof. Dra. Andréa Mara Bernardes
da Silva

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Andréa Mara Bernardes da Silva (orientadora)

Prof. Dra Cléria Rodrigues Ferreira (ESTES)

Prof. Dr Elias José Oliveira (FAMED)

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

M538 2026	Mendes, Samara Torga, 2000- Tendência das internações por condições sensíveis à atenção primária em dois municípios mineiros com diferentes níveis de cobertura da Atenção Primária à Saúde, 2021–2024. [recurso eletrônico] / Samara Torga Mendes. - 2026. Orientador: Andréa Mara Bernardes da Silva. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Uberlândia, Graduação em Enfermagem. Modo de acesso: Internet. Inclui bibliografia. 1. Enfermagem. I. Silva, Andréa Mara Bernardes da, 1980-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Graduação em Enfermagem. III. Título. CDU: 616.083
--------------	--

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091

Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Jesus e Maria, por até aqui me guiarem.

Agradeço aos meus pais pelo apoio árduo durante toda a minha jornada.

Agradeço ao meu namorado, Elizeu, pelo apoio, incentivo, carinho e compreensão ao longo desta jornada, tornando os desafios mais leves e estando sempre ao meu lado.

Agradeço à minha orientadora Andréa e à enfermeira auditora Tathiane, pelo incentivo, motivação e orientação nesta caminhada acadêmica de extrema importância.

Agradeço à minha dupla, minha amiga, Juliana, que me apoiou nos momentos bons e ruins durante toda a graduação, tornando tudo mais leve.

Agradeço também à minha amiga Geovana por me apoiar.

Agradeço às minhas amigas Bruna, Ana Laura, Julia e Gabriela, por me incentivarem e sempre me colocarem em suas orações.

Agradeço à minha chefe, Ana Teresa, pelo apoio e incentivo no final dessa trajetória.

Agradeço aos meus professores da graduação por compartilharem seus conhecimentos.

RESUMO

Introdução: As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) constituem hospitalizações que poderiam ser potencialmente evitadas caso houvesse um acesso oportuno e cuidados ambulatoriais de qualidade. No Brasil, essas internações representam cerca de 17,2% do total de hospitalizações pelo SUS, gerando elevados custos e desperdício de recursos públicos. O monitoramento desses indicadores é essencial para medir a eficiência operacional e a qualidade técnica dos serviços oferecidos à população. **Objetivo:** Analisar e comparar a tendência temporal das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP) em dois municípios mineiros com diferentes níveis de cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde (APS), Uberlândia e Juiz de Fora, no período de 2021 a 2024. **Metodologia:** Trata-se de um estudo ecológico comparativo de série temporal curta, realizado a partir da análise de dados secundários de domínio público obtidos no SIH/SUS, SCNES, SISAB e estimativas populacionais do IBGE. Foram calculadas as taxas mensais de internações por CSAP por 10.000 habitantes, utilizando-se modelos estatísticos como a regressão de Poisson e o teste de Mann-Kendall para avaliar as tendências e a associação com a cobertura potencial da APS. **Resultados:** Observou-se uma tendência de crescimento das taxas de ICSAP em ambos os municípios ao longo do período analisado. Entretanto, Juiz de Fora apresentou taxas de internação e letalidade consistentemente superiores às de Uberlândia, apesar de possuir uma cobertura potencial de APS significativamente maior, atingindo 126,3% em 2024 contra 63,1% em Uberlândia. Os diagnósticos predominantes envolveram condições cardiovasculares (angina instável e AVC), infecções do trato urinário e doenças respiratórias como pneumonias. A análise indicou que Juiz de Fora apresenta maior estabilidade em cuidados crônicos, enquanto Uberlândia demonstrou tendências de aumento na maioria dos agravos. **Conclusão:** A expansão puramente quantitativa da cobertura da APS não é autossuficiente para reduzir as hospitalizações evitáveis. Fatores como o envelhecimento populacional mais acentuado e a maior oferta de leitos especializados (Lei de Roemer) em Juiz de Fora influenciam diretamente a demanda hospitalar. Conclui-se que o monitoramento isolado da cobertura potencial é insuficiente

para a gestão, sendo imperativo que as políticas de saúde foquem na resolutividade clínica, na coordenação do cuidado e em um planejamento regional que supere o viés hospitalocêntrico para garantir a sustentabilidade do sistema.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde. Hospitalização. Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde. Minas Gerais. Série Temporal.

ABSTRACT

Introduction: Hospitalizations for Sensitive Conditions to Primary Care (ICSAP) are hospitalizations that could potentially be avoided if there was timely access and quality outpatient care. In Brazil, these hospitalizations represent about 17.2% of the total hospitalizations by SUS, generating high costs and waste of public resources. Monitoring these indicators is essential to measure the operational efficiency and technical quality of the services offered to the population. **Objective:** To analyze and compare the temporal trend of hospitalization rates for conditions sensitive to primary care (CSAP) in two municipalities of Minas Gerais with different levels of potential coverage of Primary Health Care (PHC), Uberlândia and Juiz de Fora, in the period from 2021 to 2024. **Methodology:** This is a comparative ecological study of short time series, carried out from the analysis of secondary data of public domain obtained in SIH/SUS, SCNES, Sisab and population estimates of IBGE. The monthly rates of hospitalizations for CSAP per 10,000 inhabitants were calculated, using statistical models such as Poisson regression and the Mann-Kendall test to evaluate the trends and the association with the potential coverage of PHC. **Results:** There was a growth trend in ACSC rates in both municipalities throughout the period analyzed. However, Juiz de Fora had hospitalization and lethality rates consistently higher than those of Uberlândia, despite having a significantly higher potential coverage of PHC, reaching 126.3% in 2024 compared to 63.1% in Uberlândia. The predominant diagnoses involved cardiovascular conditions (unstable angina and stroke), urinary tract infections and respiratory diseases such as pneumonia. The analysis indicated that Juiz de Fora has greater stability in chronic care, while Uberlândia showed increasing trends in most diseases. **Conclusion:** The purely quantitative expansion of PHC coverage is not self-sufficient to reduce avoidable hospitalizations. Factors such as the more pronounced population aging and the greater supply of specialized beds (Roemer's Law) in Juiz de Fora directly influence hospital demand. It is concluded that isolated monitoring of potential coverage is insufficient for management, and it is imperative that health policies

focus on clinical resolution, coordination of care and regional planning that overcomes the hospital-centric bias to ensure the sustainability of the system.

Keywords: *Primary Health Care. Hospitalization. Quality Indicators in Health Care. Minas Gerais. Temporal Series.*

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1- Características Demográficas e Estruturais.....	20
Tabela 2- Diagnóstico e Valor de Desembolso	24
Tabela 3- Comparação anual da cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde entre Uberlândia e Juiz de Fora, 2021 - 2024	29
Tabela 4- Taxas anuais de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP) nos municípios de Uberlândia (MG) e Juiz de Fora (MG), 2021–2024 (por 10.000 habitantes).....	30
Tabela 5- Taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP) segundo diagnóstico selecionado e ano, no município de Juiz de Fora (MG), 2021–2024 (por 10.000 habitantes).....	32
Tabela 6- Taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP) segundo diagnóstico selecionado e ano, no município de Uberlândia (MG), 2021–2024 (por 10.000 habitantes).....	33
Quadro 1- Classificação das Séries Temporais	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ICSAP – Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária

CSAP - Condições Sensíveis à Atenção Primária

APS – Atenção Primária à Saúde

SIH/SUS - Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde

SCNES - Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

SISAB - Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CID – 10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde

SUS – Sistema único de Saúde

DATASUS - Departamento de Informática do SUS

DPOC - Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC)

ADF - Augmented Dickey-Fuller

KPSS - Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin

DP – Desvio Padrão

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. OBJETIVOS.....	15
2.1. Objetivo Geral.....	15
2.2. Objetivo Específico.....	15
3. METODOLOGIA.....	16
3.1 Delineamento.....	16
3.2 Fonte de Dados.....	16
3.3 Aspectos Éticos.....	18
4. RESULTADOS.....	19
4.1 Caracterização Dos Municípios.....	19
4.2 Tendência das taxas de CSAP.....	19
5. DISCUSSÃO.....	34
6. CONCLUSÃO.....	41
7. REFERÊNCIAS.....	43

1. INTRODUÇÃO

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) constituem hospitalizações que poderiam ser potencialmente evitadas caso houvesse um acesso oportuno e cuidados ambulatoriais de qualidade (*Malvezzi, 2018*). No cenário global, as condições sensíveis (CSAP) são amplamente reconhecidas como um parâmetro essencial para medir a eficiência operacional e a qualidade técnica dos serviços de saúde oferecidos à população (*Purdy et al., 2013*).

Estudos internacionais indicam que a magnitude do problema é global, com as ICSAP acometendo, por exemplo, aproximadamente 26,6% das altas hospitalares pediátricas no Equador (*Buñay-Morocho et al., 2025*). No Brasil, as ICSAP afetam cerca de 17,2% do total de internações pelo Sistema Único de Saúde (SUS), o que ocasiona elevadas taxas de hospitalização e desperdício de recursos, impactando diretamente a saúde coletiva (*Viacava et al., 2022*).

A análise econômica dessas internações evidencia que elas oneram severamente o orçamento público, representando uma fonte significativa de desperdício. Segundo *Barreiros et al. (2024)*, os gastos com as ICSAP no Brasil atingem valores nominais expressivos, como R\$ 4,81 bilhões para tratamento de asma, R\$ 3,86 bilhões para infecções de ouvido, nariz e garganta e R\$ 3,69 bilhões para angina.

O investimento na resolutividade da APS transcende o ganho clínico, consolidando-se como uma medida essencial de racionalização de gastos e garantia da sustentabilidade financeira do sistema público (*Oliveira et al., 2021*). A gestão estratégica das equipes e a expansão da cobertura assistencial são fundamentais para a redução dessas hospitalizações (*Veloso; Caldeira, 2022*).

Avanços na estrutura da APS entre 2008 e 2019 demonstraram progressos na coordenação das redes, embora persistam desafios de financiamento (*Barros et al., 2022*). O monitoramento desses indicadores é facilitado por protocolos que orientam o acolhimento para evitar agudizações (*Rio Grande do Sul, 2025*).

Em crianças menores de cinco anos, fatores como a infraestrutura das unidades influenciam diretamente as taxas de internação (*Santos et al., 2022*). A coordenação clínica é vital no manejo de condições crônicas como hipertensão e diabetes (*Sousa; Shimizu, 2024*), e a resiliência do sistema de saúde depende do monitoramento contínuo dessas taxas (*Schilling et al., 2025*).

Na população idosa, a vulnerabilidade exige uma APS potente para reduzir riscos funcionais (*Silva et al., 2025*). O acompanhamento sistemático de indicadores permite avaliar a resolutividade das equipes (*Silva, 2023*). As disparidades regionais e os determinantes sociais também exercem influência direta sobre esses indicadores.

Em localidades de menor porte, as taxas de ICSAP podem variar drasticamente conforme a oferta de serviços (*Zirr; Mendonça, 2023*). No âmbito pediátrico, observa-se uma sazonalidade marcante nas causas evitáveis, com picos relacionados a doenças infectocontagiosas e respiratórias (*Lima et al., 2021*).

Municípios com melhores avaliações em programas de qualidade apresentam quedas mais acentuadas nas internações evitáveis (*Santos et al., 2023*). Estimativas de custos em metrópoles revelam gastos expressivos com condições ligadas ao período neonatal e doenças pulmonares (*Marques et al., 2025*).

A contratualização hospitalar busca alinhar o perfil assistencial às necessidades reais da população (*Tribunal de Contas da União, 2026*). Tendo em vista o potencial dessas doenças acarretarem elevados custos ao sistema público de saúde, é de extrema importância estudos que abordem a caracterização das internações por ICSAP por meio da análise de custeio e séries temporais para subsidiar o planejamento hospitalar.

Desse modo, o objetivo desse estudo foi caracterizar os atendimentos de ICSAP, permitindo compreender o perfil epidemiológico dessa condição em dois municípios mineiros, Uberlândia e Juiz de Fora, no período de 2021 a 2024, de forma a apoiar políticas públicas e subsidiar a gestão do SUS.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar e comparar a tendência temporal das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP) em dois municípios mineiros com diferentes níveis de cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde (APS), no período de 2021 a 2024.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Calcular e comparar as taxas anuais de internações por CSAP por 10.000 habitantes em Uberlândia e Juiz de Fora no período de 2021 a 2024.
- Avaliar a tendência temporal das taxas de CSAP em cada município.
- Descrever a associação entre cobertura potencial da APS e comportamento das taxas de CSAP.

3. METODOLOGIA

3.1 Delineamento

Estudo ecológico comparativo de série temporal curta, com unidade de análise municipal e dados agregados anuais.

3.2 Fonte de dados

O presente estudo foi realizado a partir da análise de dados secundários referentes às internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) nos municípios de Uberlândia e Juiz de Fora, localizados no estado de Minas Gerais, no período compreendido entre janeiro de 2021 e dezembro de 2024.

A escolha dos municípios fundamenta-se no fato de ambos apresentarem porte populacional semelhante e estrutura assistencial consolidada, configurando-se como polos regionais de saúde no estado de Minas Gerais. A comparabilidade demográfica e organizacional entre os municípios permite reduzir vieses estruturais relacionados à escala populacional, favorecendo uma análise mais consistente da associação entre cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde e internações por condições sensíveis à APS.

Foram utilizadas bases de dados oficiais de domínio público. As informações relativas às internações hospitalares foram obtidas no SIH/SUS, por meio do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Os dados referentes ao quantitativo de equipes da Atenção Primária à Saúde foram extraídos do Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES).

As informações sobre população cadastrada em equipes específicas foram obtidas no Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB). Para o cálculo das taxas e da cobertura potencial, utilizaram-se as estimativas populacionais anuais divulgadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

As internações foram classificadas como CSAP com base na Lista Brasileira de Condições Sensíveis à Atenção Primária, conforme definição do Ministério da Saúde, considerando-se os códigos da Classificação Internacional

de Doenças – 10ª Revisão (CID-10) correspondentes às condições incluídas na lista oficial. Foram selecionadas exclusivamente as internações cujo diagnóstico principal registrado na Autorização de Internação Hospitalar estivesse contemplado na referida lista.

Para a análise de tendência temporal, foram selecionados, dentre o conjunto de internações classificadas como Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), os dez diagnósticos que simultaneamente apresentaram maior frequência absoluta de internações e maior volume financeiro reembolsado pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no período estudado. A seleção considerou a ordenação anual dos diagnósticos segundo número de internações e soma do valor total pago (soma_valor), sendo incluídos aqueles que se mantiveram entre os principais em pelo menos um dos critérios ao longo da série histórica.

Essa estratégia permitiu concentrar a análise nos agravos de maior relevância epidemiológica e impacto econômico para o sistema de saúde. A variável dependente do estudo corresponde ao número mensal de internações por CSAP em cada município. Como variável explicativa principal, utilizou-se a Cobertura Potencial Estimada da Atenção Primária à Saúde. Esse indicador foi calculado conforme metodologia estabelecida pela Secretaria de Atenção Primária à Saúde do Ministério da Saúde, descrita na Nota Técnica nº 2/2025-SAPS/MS.

A cobertura potencial estima o percentual de pessoas potencialmente cobertas por equipes que atuam na Atenção Primária à Saúde em determinado território e período, considerando o número de equipes de Saúde da Família, equipes de Atenção Primária com carga horária de 20 e 30 horas semanais, bem como a população cadastrada em equipes de Consultório na Rua, Saúde da Família Ribeirinha e Atenção Primária Prisional.

O cálculo utiliza parâmetros populacionais definidos pela Política Nacional de Atenção Básica para cada tipo de equipe e tem como denominador a estimativa populacional anual do IBGE para o respectivo município. Os dados foram considerados em periodicidade mensal, respeitando o ciclo de validação do SCNES e do SISAB, conforme previsto na metodologia oficial.

Inicialmente, foram calculadas as taxas mensais de internações por CSAP por 10.000 habitantes, utilizando-se como denominador a população estimada para cada município no respectivo ano. Para avaliar a associação entre a cobertura potencial da Atenção Primária e o número de internações por CSAP, foi empregado modelo de regressão de Poisson, apropriado para a análise de dados de contagem, com ajuste para a população municipal por meio de termo de compensação. Foram incluídas no modelo as variáveis município, ano e mês, com o objetivo de controlar possíveis diferenças estruturais entre os municípios, tendência temporal e sazonalidade.

Quando identificada superdispersão, procedeu-se ao ajuste do modelo por meio de técnicas robustas ou modelo binomial negativo. Os resultados foram apresentados sob a forma de razão de incidência, com respectivos intervalos de confiança de 95%, adotando-se nível de significância de 5%. As análises estatísticas foram realizadas no software Python, por meio das bibliotecas apropriadas para manipulação e modelagem de dados.

Por tratar-se de estudo realizado com dados secundários, agregados e de domínio público, sem identificação nominal de usuários do Sistema Único de Saúde, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme disposto na Resolução CNS nº 510/2016.

Ressalta-se que a Cobertura Potencial da Atenção Primária constitui indicador de natureza estrutural, que estima a capacidade teórica de adscrição populacional às equipes, não representando necessariamente acesso efetivo, continuidade do cuidado ou qualidade da assistência prestada. Ademais, por se tratar de estudo ecológico, os resultados devem ser interpretados em nível coletivo, não sendo possível estabelecer inferência causal individual.

3.3 Aspectos éticos

Por se tratar de estudo com dados secundários agregados e de domínio público, sem identificação individual, não houve necessidade de apreciação por Comitê de Ética.

4. RESULTADOS

4.1 Caracterização dos municípios

Tabela 1 – Características demográficas e estruturais dos municípios de Uberlândia e Juiz de Fora (Censo 2022).

4.2 Tendência das taxas de CSAP

No período de 2021 a 2024, observou-se em relação a complexidade assistencial que Juiz de Fora apresentou maior proporção relativa de internações de alta complexidade, variando entre 11,11% e 14,20%, enquanto em Uberlândia essa proporção permaneceu inferior a 3,5% em todos os anos analisados. Em ambos os municípios, a média complexidade foi predominante, correspondendo a mais de 85% das internações em Juiz de Fora e acima de 96% em Uberlândia (Tabela 1).

Em relação à especialidade do leito, a clínica médica concentrou a maior parte das internações nos dois cenários, com percentuais entre 63,24% e 68,70% em Juiz de Fora e entre 78,00% e 79,96% em Uberlândia. A utilização de leitos cirúrgicos foi consistentemente superior em Juiz de Fora (13,53% a 17,61%) em comparação a Uberlândia (5,08% a 6,43%).

A pediatria apresentou crescimento ao longo da série, alcançando 11,77% em Juiz de Fora e 16,25% em Uberlândia em 2024. Internações em leitos destinados a pacientes sob cuidados prolongados foram registradas apenas em Juiz de Fora, com redução progressiva de 6,73% em 2021 para 3,16% em 2024 (Tabela 1).

A letalidade hospitalar apresentou tendência de redução em Juiz de Fora, passando de 8,19% em 2021 para valores próximos a 6,6% entre 2022 e 2024. Em Uberlândia, a proporção de óbitos manteve-se inferior à observada em Juiz de Fora durante toda a série, variando entre 4,21% e 5,09% (Tabela 1).

Quanto ao fenótipo da pele, observou-se melhoria progressiva na completude da informação em ambos os municípios. Em Juiz de Fora, a categoria “sem informação” reduziu-se de 21,34% em 2021 para ausência de registros em 2024. Houve aumento proporcional de internações registradas

como pardas (23,40% em 2021 para 40,17% em 2024) e manutenção da população branca como grupo majoritário ao longo da série.

Em Uberlândia, verificou-se elevada proporção inicial de registros sem informação em 2021 (47,09%) e 2022 (55,53%), com redução importante nos anos subsequentes, alcançando ausência dessa categoria em 2024. No último ano analisado, predominou a população parda (62,58%) (Tabela 1).

A distribuição por sexo mostrou-se equilibrada nos dois municípios, com discreto predomínio masculino em Juiz de Fora (aproximadamente 51% a 53%) e distribuição praticamente paritária em Uberlândia (Tabela 1).

De forma geral, os resultados evidenciam diferenças estruturais entre os municípios, com Uberlândia apresentando maior concentração de internações em média complexidade, enquanto Juiz de Fora demonstrou maior proporção relativa de alta complexidade, maior utilização de leitos cirúrgicos e maior letalidade hospitalar ao longo do período analisado (Tabela 1).

Tabela 1: Características Demográficas e Estruturais - Uberlândia e Juiz de Fora, 2021-2024.

Variável	Categoria	2021		Juiz de Fora				2024		2021		Uberlândia				2024		To tal	To tal
		n	%	2022 n	2022 %	2023 n	2023 %	n	%	n	%	2022 n	2022 %	2023 n	2023 %	n	%	n	%
Complexidade	Alta complexidade	867	14,20	931	11,31	909	11,08	1011	12,00	1274	15,63	282	3,03	348	3,44	336	3,18	4943	7,25
	Média complexidade	5239	85,80	740	88,80	710	88,81	2512	87,71	9747	97,37	902	96,97	970	96,56	10232	96,82	63279	92,75
	Baixa complexidade	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Total	1386	100,00	804	100,00	819	100,00	1062	100,00	1248	100,00	282	100,00	348	100,00	336	100,00	4943	100,00
Especialidade do leito	Cirurgia	1075	17,61	1130	13,60	1204	13,20	1201	14,03	426	6,43	534	5,74	609	6,02	537	5,08	6720	9,85
	Clínica	3879	63,53	5274	63,27	5084	65,28	5680	68,00	7946	79,68	743	79,66	8074	79,80	8243	78,00	49640	72,77
	Obstétrica	6202	1,02	606	0,79	704	0,83	611	0,74	345	0,51	455	0,48	6463	0,63	7171	0,67	4777	0,70
	Pacientes sob cuidados prolongados	411	6,73	505	6,27	409	5,00	2061	3,16	000	0,00	000	0,00	000	0,00	000	0,00	1638	2,40
	Total	1386	100,00	804	100,00	819	100,00	1062	100,00	1248	100,00	282	100,00	348	100,00	336	100,00	4943	100,00

			58 7	9, 61	11 8 9	14 ,2 6	1 2 9 5	14 ,5 5	9 7 3	11 ,7 7	9 1 3	13 ,7 9	1 2 8 5	13 ,8 1	13 70	13 ,5 4	17 17	16 ,2 5	93 29	13 ,6 7
		Pediat ria																		
		Psiqui atria em hospit al-dia	6	0, 10	7	0, 08	0	0, 00	1	0, 01	0	0, 00	0	0, 00	1	0, 01	0	0, 00	15	0, 02
		Tisiol ogia	86	1, 41	11 3	1, 35	1 0 9	1, 22	9 1	1, 10	0	0, 00	0	0, 00	0	0, 00	0	0, 00	39 9	0, 58
Morte	Não		56 06	91 ,8 1	7 9 2	93 ,4 3	8 5 4	93 ,8 8	7 7 1	93 ,3 8	6 3 4 2	95 ,7 9	8 9 4	95 ,6 1	96 03	94 ,9 1	10 05 4	95 ,1 4	64 36 6	94 ,3 5
	Sim		50 0	8, 19	5 4 8	6, 57	5 4 5	6, 12	5 4 7	6, 62	2 7 9	4, 21	4 0 8	4, 39	51 5	5, 09	51 4	4, 86	38 56	5, 65
Raça/c or do pacien te	Amar ela		45	0, 74	3 2	0, 38	5 0	0, 56	4 1	0, 50	5 9	0, 89	4 4	0, 47	76	0, 75	94	0, 89	44 1	0, 65
	Branc a		25 35	41 ,5 2	3 7 4	42 ,8 5	4 0 4	45 ,3 3	3 5 9	43 ,4 1	8 7 2	28 ,2 7	2 1 6 3	23 ,2 5	29 27	28 ,9 3	32 14	30 ,4 1	23 90 8	35 ,0 4
	Indíge na		1	0, 02	0	0, 00	1	0, 01	2	0, 02	0		1	0, 01	0		1	0, 01	6	0, 01
	Parda		14 29	23 ,4 0	2 7 5	24 ,8 8	3 8 2	38 ,0 0	3 2 1	40 ,1 7	2 6 8	19 ,1 5	1 5 9	17 ,1 9	53 21	52 ,5 9	66 13	62 ,5 8	25 00 8	36 ,6 6
	Preta		79 3	12 ,9 9	11 11	13 ,3 2	1 2 8 8	14 ,4 7	1 3 1 5	15 ,9 0	3 0 4	4, 59	3 3 0	3, 55	57 7	5, 70	64 6	6, 11	63 64	9, 33
	Sem inform ação		13 03	21 ,3 4	1 5 4 8	18 ,5 6	1 4 4	1, 62	0	0, 00	3 11 8	47 ,0 9	5 1 6 5	55 ,5 3	12 17	12 ,0 3	0	0, 00	12 49 5	18 ,3 2
Sexo do pacien te	Femin ino		29 35	48 ,0 7	8 8 7	46 ,6 1	4 2 5	48 ,2 6	0 1 9	48 ,6 1	2 7 8	49 ,5 1	4 7 6	51 ,3 4	51 83	51 ,2 3	53 18	50 ,3 2	33 69 1	49 ,3 8
	Masc ulino		31 71	51 ,9 3	4 5 3	53 ,3 9	4 6 4	51 ,7 4	2 4 9	51 ,3 9	3 4 3	50 ,4 9	4 5 6	48 ,6 6	49 35	48 ,7 7	52 50	49 ,6 8	34 53 1	50 ,6 2
Faixa etária	0-4		46 5	7, 62	9 2 4	11 ,0 8	9 6 5	10 ,8 4	7 1 0	8, 59	7 7 0	13 ,2 5	11 3 0	12 ,1 5	11 85	11 ,7 1	14 91	14 ,1 1	77 47	11 ,3 6
	20-39		61 4	10 ,0 6	6 8 9	8, 26	7 7 3	8, 69	7 7 9	9, 42	7 7 4	11 ,6 9	9 9 8	10 ,7 3	10 94	10 ,8 1	10 92	10 ,3 3	68 13	9, 99
	40-59		14 81	24 ,2 5	1 8 4 0	22 ,0 6	1 8 3 7	20 ,6 4	1 7 8 5	21 ,5 9	1 4 0 9	21 ,2 8	1 8 0 1	19 ,3 6	19 05	18 ,8 3	19 75	18 ,6 9	14 03 3	20 ,5 7
	5-19		26 1	4, 27	4 2 2	5, 06	4 7 3	5, 32	4 2 6	5, 15	4 2 2	6, 37	6 3 6	6, 84	66 2	6, 54	76 0	7, 19	40 62	5, 95

	14	24	1	22	1	21	1	22	11	18	1	18	17	17	16	15	13	19
	98	,5	9	,9	9	,7	8	,2	9	,0	6	,0	83	,6	87	,9	53	,8
60-69		3	0	0	3	2	2	8	7	8	8	8	2	2		6	2	4
	11	18	1	18	1	19	1	19	1	16	1	17	17	17	18	17	12	18
70-79	21	,3	5	,6	7	,8	6	,5	0	,1	5	,1	97	,7	14	,1	33	,0
		6	6	6	6	3	9	8	0	6	3	3		6		7	5	8
	66	10	9	11	11	12	11	13	8	13	1	15	16	16	17	16	97	14
80+	6	,9	9	,9	5	,9	0	,3	7	,1	4	,7	92	,7	49	,5	00	,2
		1	9	8	3	6	7	9	2	7	2	2		2		5		2
			8		8		8		6		9							
			3		8		2		6		3		10		10		68	10
	61	10	4	10	9	10	6	10	2	10	0	10	11	10	56	10	22	0
	06	0	0	0	9	0	8	0	1	0	2	0	8	0	8	0	2	

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), e população residente do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Elaboração própria.

No período de 2021 a 2024, as internações por condições cardiovasculares e respiratórias concentraram a maior frequência e o maior impacto financeiro nos dois municípios, porém com padrões distintos de predominância diagnóstica. Observou-se maior concentração de condições cardiovasculares em Juiz de Fora, especialmente angina instável e acidente vascular cerebral, enquanto Uberlândia apresentou maior peso relativo de condições infecciosas e respiratórias, com destaque para infecções do trato urinário, pneumonias e bronquite (Tabela 2).

Em Juiz de Fora, a angina instável destacou-se como o principal diagnóstico ao longo da série histórica, representando 22,78% das internações em 2021 e mantendo participação superior a 19% até 2024, além de expressivo crescimento do valor reembolsado pelo SUS. O acidente vascular cerebral não especificado também figurou entre os principais diagnósticos, com participação entre 9,92% e 13,36% e elevado impacto financeiro (tabela 2).

As internações por insuficiência cardíaca, tanto na forma não especificada quanto congestiva, mantiveram participação entre 4% e 6%, com valores anuais superiores a R\$ 1 milhão. As sequelas de acidente vascular

cerebral reduziram sua participação relativa em Juiz de Fora e permaneceram residuais em Uberlândia ao longo de toda a série histórica (Tabela 2).

Em Uberlândia, os diagnósticos cardiovasculares apresentaram menor participação proporcional quando comparados a Juiz de Fora. A angina instável manteve-se em torno de 3% das internações, enquanto o acidente vascular cerebral não especificado variou entre 8% e 11%. A insuficiência cardíaca apresentou frequência estável entre 5% e 7%, com aumento do valor financeiro entre 2022 e 2023 (Tabela 2).

As infecções do trato urinário em Juiz de Fora apresentaram tendência de crescimento, aproximando-se de 8% a partir de 2022. Em contraste, em Uberlândia constituíram o principal diagnóstico em frequência durante toda a série, mantendo-se acima de 13% (Tabela 2).

Quanto às doenças respiratórias, observou-se aumento progressivo das pneumonias bacterianas em ambos os municípios. Em Juiz de Fora, a pneumonia bacteriana não especificada passou de 1,54% em 2021 para 4,87% em 2024, enquanto em Uberlândia o crescimento foi de 2,79% para 5,88% no mesmo período. As outras pneumonias bacterianas também apresentaram elevação gradual, especialmente em Uberlândia (Tabela 2).

A asma manteve baixa participação em Juiz de Fora, variando entre 1% e 2%, enquanto em Uberlândia apresentou maior peso relativo, alcançando 5,03% em 2022 e mantendo-se acima de 3% nos anos seguintes. A doença pulmonar obstrutiva crônica apresentou participação inferior a 3% em Juiz de Fora, com discreta oscilação, enquanto em Uberlândia variou entre 0,66% e 2%, com aumento do valor financeiro em determinados anos (Tabela 2).

Por fim, a bronquite mostrou participação residual em Juiz de Fora, inferior a 0,3%, ao passo que em Uberlândia apresentou crescimento consistente, passando de 4,18% em 2021 para 5,10% em 2024 (Tabela 2).

Tabela 2: Diagnóstico e Valor de Desembolso - Uberlândia e Juiz de Fora, 2021-2024.

JUIZ DE FORA														
Diagnóstico	2021			2022			2023			2024			Total n	Total %
	n	%	Valor de desembolso	n	%	Valor de desembolso	n	%	Valor de desembolso	n	%	Valor de desembolso		
Acid vasculocerebral NE como hemorragia isquêmica	816	13,36	R\$ 2.939.528,78	827	9,92	R\$ 3.253.459,88	883	9,92	R\$ 3.310.024,44	840	10,16	R\$ 2.828.753,93	3366	16,65
Angina instável	1391	22,78	R\$ 7.716.519,80	1639	19,65	R\$ 9.790.449,49	1708	19,19	R\$ 12.315.648,12	1601	19,36	R\$ 13.873.515,30	6339	31,35
Angina pectoris NE	116	1,90	R\$ 666.507,61	81	0,97	R\$ 338.674,77	150	1,69	R\$ 762.243,54	173	2,09	R\$ 1.362.147,79	520	2,57
Asma NE	98	1,60	R\$ 106.850,38	202	2,42	R\$ 179.937,73	214	2,40	R\$ 237.537,68	114	1,38	R\$ 95.157,62	628	3,11
Bronquite e NE como aguda ou crônica	16	0,26	R\$ 17.063,80	10	0,12	R\$ 6.915,73	12	0,13	R\$ 6.821,29	8	0,10	R\$ 20.512,67	46	0,23
Diarreia e gastroenterite originária infecciosa	33	0,54	R\$ 28.548,35	59	0,71	R\$ 63.348,32	83	0,93	R\$ 106.777,56	100	1,21	R\$ 80.004,44	275	1,36
Presumida Doença pulmonar obstrutiva crônica	135	2,21	R\$ 483.999,17	156	1,87	R\$ 292.950,05	151	1,70	R\$ 255.267,15	222	2,69	R\$ 342.496,17	664	3,28
Infecção do trato urinário de localização NE	296	4,85	R\$ 264.048,40	612	7,34	R\$ 763.428,14	706	7,93	R\$ 822.662,47	648	7,84	R\$ 619.369,34	2262	11,19
Insuficiência cardíaca NE	306	5,01	R\$ 865.181,11	354	4,24	R\$ 1.016.503,35	394	4,43	R\$ 1.067.322,70	360	4,35	R\$ 1.207.854,59	1414	6,99
Insuficiência cardíaca congestiva	356	5,83	R\$ 1.650.616,00	461	5,53	R\$ 1.542.010,26	408	4,58	R\$ 1.535.954,15	364	4,40	R\$ 2.249.278,48	1589	7,86
Outras pneumonias bacterianas	56	0,92	R\$ 223.701,05	216	2,59	R\$ 453.402,34	280	3,15	R\$ 540.856,18	346	4,18	R\$ 544.866,87	898	4,44
Pneumonia bacteriana NE	94	1,54	R\$ 291.336,29	303	3,63	R\$ 616.677,60	335	3,76	R\$ 407.679,15	403	4,87	R\$ 617.210,54	1135	5,61
Sequela de acid vasculocerebral NE	265	4,34	R\$ 481.837,12	436	5,23	R\$ 855.925,36	242	2,72	R\$ 461.441,01	139	1,68	R\$ 241.133,80	1082	5,35

c/hemor
r isquem

Total	39 78	65,15	R\$ 15.735,7 37,86	53 56	64,22 1	R\$ 19.173,6 83,02	55 66	62,5 46	R\$ 21.830,2 35,44	53 18	64,32 0	R\$ 24.082,3 01,54	202 18	10 0
UBERLANDIA														
Diagnós tico	2021		2022		2023		2024						Tot al n	Tot al %
	n	%	Valor de desembo Iso	n	%	Valor de desembo Iso	n	%	Valor de desembo Iso	n	%	Valor de desembo Iso		
Acid vasc cerebr NE como hemorra g isquemi co	76 2	11,51	R\$ 978.945, 96	83 3	8,96	R\$ 1.013.93 9,36	91 5	9,04	R\$ 1.137.59 2,48	89 6	8,48	R\$ 1.158.63 1,51	340 6	15, 40
Angina instavel	23 7	3,58	R\$ 778.487, 44	29 1	3,13	R\$ 979.347, 55	30 9	3,05	R\$ 1.179.54 2,31	34 2	3,24	R\$ 1.850.38 0,98	117 9	5,3 3
Angina pectoris NE	12 3	1,86	R\$ 223.737, 19	17 1	1,84	R\$ 519.118, 21	22 0	2,17	R\$ 1.056.56 2,38	22 6	2,14	R\$ 782.242, 61	740	3,3 4
Asma NE	21 0	3,17	R\$ 123.703, 65	46 8	5,03	R\$ 240.669, 21	45 0	4,45	R\$ 269.127, 51	37 7	3,57	R\$ 205.423, 90	150 5	6,8 0
Bronquit e NE como aguda ou cronica	27 7	4,18	R\$ 133.262, 81	39 7	4,27	R\$ 194.906, 04	44 6	4,41	R\$ 216.053, 97	53 9	5,10	R\$ 276.113, 25	165 9	7,5 0
Diarreia e gastroen terite orig infecç presum Doenc pulmona r	21 9	3,31	R\$ 91.663,1 1	16 6	1,78	R\$ 66.580,5 1	25 7	2,54	R\$ 110.287, 18	46 8	4,43	R\$ 179.281, 73	111 0	5,0 2
obstrutiv a cronica NE	44	0,66	R\$ 69.525,4 5	18 7	2,01	R\$ 565.125, 16	18 5	1,83	R\$ 516.666, 14	20 7	1,96	R\$ 635.221, 14	623	2,8 2
Infecç do trato urinário de localiz NE	96 2	14,53	R\$ 305.820, 44	13 11	14,09	R\$ 498.280, 75	15 71	15,5 3	R\$ 765.837, 06	13 96	13,21	R\$ 624.071, 62	524 0	23, 69
Insuf cardiaca NE	35 1	5,30	R\$ 600.473, 62	65 4	7,03	R\$ 1.455.76 4,07	61 8	6,11	R\$ 1.802.76 4,51	60 0	5,68	R\$ 1.450.47 1,17	222 3	10, 05
Insuf cardiaca congesti va	36 7	5,54	R\$ 703.496, 99	48 8	5,25	R\$ 1.075.39 8,13	32 0	3,16	R\$ 522.653, 76	27 7	2,62	R\$ 758.694, 13	145 2	6,5 6
Outr pneumo nias bacter	44	0,66	R\$ 37.512,2 6	27 5	2,96	R\$ 201.658, 00	38 2	3,78	R\$ 365.434, 16	42 0	3,97	R\$ 284.392, 41	112 1	5,0 7
Pneumo nia bacter NE	18 5	2,79	R\$ 254.808, 00	51 6	5,55	R\$ 435.466, 61	52 3	5,17	R\$ 474.749, 41	62 1	5,88	R\$ 441.255, 50	184 5	8,3 4
Sequela s acid vasc cerebr	3	0,05	R\$ 11.582,1 1	7	0,08	R\$ 2.135,08	6	0,06	R\$ 2.157,93	4	0,04	R\$ 3.798,36	20	0,0 9

NE
c/hemor
r isquem

Total	37 84	57,15 149	4313019 ,03	57 64	61,96 517	7248388 ,68	62 02	61,2 967	8419428 ,8	63 73	60,30 469	8649978 ,31	221 23	10 0
-------	----------	--------------	----------------	----------	--------------	----------------	----------	-------------	---------------	----------	--------------	----------------	-----------	---------

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), e população residente do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Elaboração própria.

A análise da classificação estrutural das séries temporais evidenciou perfis estatísticos distintos entre os municípios avaliados. Em Uberlândia, observou-se uma predominância de tendências de aumento estatisticamente significativas (*Mann-Kendall*, $p < 0,05$) para a maioria dos diagnósticos analisados, frequentemente associadas a um comportamento classificado como estacionária por diferença, conforme os testes de raiz unitária (ADF e KPSS).

Esse padrão indica um crescimento acumulativo com presença de raiz unitária e foi identificado em causas como angina instável, diarreia e gastroenterite, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) e infecção do trato urinário. Adicionalmente, as pneumonias (bacterianas e não especificadas) apresentaram um comportamento estritamente não-estacionário no município, denotando alta volatilidade. A única exceção com tendência direcional de queda em Uberlândia foi a insuficiência cardíaca congestiva (Quadro 1).

Por outro lado, o município de Juiz de Fora apresentou um cenário de maior estabilidade em determinadas linhas de cuidado crônico. Diagnósticos como asma, bronquite e sequelas de acidente vascular cerebral não registraram tendência de aumento significativa, sendo classificados predominantemente como estacionária em nível ou em torno da tendência, o que sugere flutuações consistentes ao redor de um patamar basal ou determinístico estabelecido.

Contudo, o município compartilhou com Uberlândia o padrão de agravamento para as condições agudas; infecção do trato urinário e diarreia e gastroenterite exibiram tendência de aumento com comportamento estacionário

por diferença ou não-estacionário. As pneumonias em Juiz de Fora também mantiveram o padrão estritamente não-estacionário, consolidando-se como uma instabilidade comum em ambas as redes de atenção (Quadro 1).

Quadro 1: Classificação das Séries Temporais - Uberlândia e Juiz de Fora, 2021-2024.

Diagnóstico	Cidade: Uberlândia	Cidade: Juiz de Fora
Acidente Vascular Cerebral NE como hemorrágico ou isquêmico	Estritamente Não-Estacionária	Não Classificado*
Angina instável	Estacionária por Diferença	Estacionária em Nível
Angina pectoris NE	Estacionária por Diferença	Estritamente Não-Estacionária
Asma NE	Estacionária em Nível	Não Classificado*
Bronquite NE como aguda ou crônica	Estacionária em Torno da Tendência	Estacionária em Nível
Diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível	Estacionária por Diferença	Estacionária por Diferença
Doença pulmonar obstrutiva crônica NE	Estacionária por Diferença	Estacionária em Torno da Tendência
Infecção do trato urinário de localização NE	Estacionária por Diferença	Estritamente Não-Estacionária
Insuficiência cardíaca NE	Estacionária por Diferença	Estacionária em Torno da Tendência
Insuficiência cardíaca congestiva	Estacionária por Diferença	Não Classificado*
Outras pneumonias bacterianas	Estritamente Não-Estacionária	Estritamente Não-Estacionária
Pneumonia bacteriana NE	Estritamente Não-Estacionária	Estritamente Não-Estacionária
Sequelas de acidente vascular cerebral NE como hemorrágico ou isquêmico	Estacionária em Nível	Não Classificado*

*Estacionária em torno da tendência, exceto sequelas por acidente vascular cerebral NE com hemorragia.

Fonte: Elaborada pelo autor. Dados do Sistema de Informação Hospital de Sistema Único de Saúde.

A tabela apresenta a comparação anual da cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde (APS) entre os municípios de Uberlândia e Juiz de Fora no período de 2021 a 2024, considerando 12 observações mensais por ano em cada município. A análise inclui medidas descritivas de tendência

central e dispersão, além do teste estatístico de comparação entre os municípios.

De modo geral, observa-se que Juiz de Fora apresentou médias de cobertura potencial da APS superiores às observadas em Uberlândia em todos os anos analisados, com diferenças estatisticamente significativas em todas as comparações.

Em 2022, as médias foram 62,53% em Uberlândia (DP = 0,54; mediana = 62,26; mínimo = 61,75; máximo = 63,12) e 63,07% em Juiz de Fora (DP = 0,28; mediana = 63,22; mínimo = 62,61; máximo = 63,24). A comparação entre os municípios foi realizada pelo teste de Mann–Whitney ($U = 15$; $p = 0,001$), mantendo-se diferença estatisticamente significativa, novamente com maior cobertura em Juiz de Fora.

No ano de 2023, verificou-se maior discrepância entre os municípios. Uberlândia apresentou média de 62,25% (DP = 0,45; mediana = 62,31; mínimo = 61,56; máximo = 62,80), enquanto Juiz de Fora apresentou média de 69,72% (DP = 3,04; mediana = 67,56; mínimo = 66,90; máximo = 74,05). A diferença entre os municípios foi altamente significativa ($p < 0,001$), evidenciando expansão mais expressiva da cobertura potencial da APS em Juiz de Fora nesse período.

Em 2024, a diferença entre os municípios tornou-se ainda mais pronunciada. Uberlândia manteve relativa estabilidade, com média de 63,07% (DP = 0,43; mediana = 63,00; mínimo = 62,45; máximo = 63,91). Em contraste, Juiz de Fora apresentou média de 126,32% (DP = 23,79; mediana = 120,34; mínimo = 74,06; máximo = 149,78), indicando forte ampliação da cobertura potencial. A comparação entre os municípios permaneceu altamente significativa ($p < 0,001$).

Além das diferenças de magnitude, observa-se também maior variabilidade da cobertura em Juiz de Fora a partir de 2023, evidenciada pelo aumento do desvio padrão e da amplitude dos valores observados. Em contraposição, Uberlândia apresentou comportamento mais estável ao longo de todo o período, com pequenas variações mensais e desvio padrão inferior a 1 ponto percentual em todos os anos analisados.

De forma sintética, os resultados indicam padrões distintos de expansão da cobertura potencial da APS entre os municípios, caracterizados por estabilidade relativa em Uberlândia e crescimento progressivo, especialmente nos anos mais recentes, em Juiz de Fora. Essas diferenças foram estatisticamente significativas em todas as comparações anuais realizadas.

Tabela 3 – Comparação anual da cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde entre Uberlândia e Juiz de Fora, 2021–2024.

Ano	Média Uberlândia	DP	Mediana	Mín	Máx	Média Juiz de Fora	DP	Mediana	Mín	Máx	Estatística do teste (T ou U)	p-valor
2021	62,3967	0,8804	62,565	60,7	63,33	63,6075	0,903	63,84	61,73	64,89	-3,3257	0,0031*
2022	62,53	0,5409	62,255	61,75	63,12	63,0742	0,2782	63,22	62,61	63,24	15	0,001*
2023	62,2517	0,4511	62,305	61,56	62,8	69,7158	3,0391	67,555	66,9	74,05	<0,001	<0,001**
2024	63,0692	0,4291	62,995	62,45	63,91	126,32	23,7877	120,335	74,06	149,78	<0,001	<0,001**

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), e população residente do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elaboração própria.

A análise das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária demonstrou crescimento em ambos os municípios ao longo do período de 2021 a 2024, embora com magnitudes distintas. Em Uberlândia, a taxa aumentou de 53,1 internações por 10.000 habitantes em 2021 para 80,8 em 2022, representando incremento expressivo no primeiro intervalo analisado. Nos anos subsequentes, manteve-se tendência de crescimento, atingindo 86,9 em 2023 e 89,4 em 2024, indicando elevação progressiva das hospitalizações associadas às condições analisadas.

Em Juiz de Fora, observou-se padrão semelhante de aumento inicial, com a taxa passando de 73,6 internações por 10.000 habitantes em 2021 para 99,0 em 2022 e 102,9 em 2023, configurando o maior valor da série histórica. Entretanto, diferentemente do observado em Uberlândia, ocorreu redução em 2024, quando a taxa passou para 98,3 internações por 10.000 habitantes,

sugerindo possível estabilização ou início de declínio das internações no município.

Comparativamente, Juiz de Fora apresentou taxas superiores às de Uberlândia em todos os anos analisados, com diferenças variando entre 20,5 e 22,2 internações por 10.000 habitantes nos primeiros anos da série. Essa diferença reduziu-se progressivamente ao longo do período, alcançando 8,9 internações por 10.000 habitantes em 2024, o que indica aproximação gradual entre os municípios na magnitude das internações por CSAP.

De modo geral, os resultados evidenciam tendência de crescimento das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária no período analisado, com níveis consistentemente mais elevados em Juiz de Fora, embora com redução da diferença entre os municípios nos anos mais recentes.

Tabela 4 – Taxas anuais de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP) nos municípios de Uberlândia (MG) e Juiz de Fora (MG), 2021–2024 (por 10.000 habitantes).

Ano	Uberlândia	Juiz de Fora
2021	53,1	73,6
2022	80,8	99,0
2023	86,9	102,9
2024	89,4	98,3

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), e população residente do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elaboração própria.

A análise das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária segundo diagnóstico evidenciou predomínio de doenças cardiovasculares e infecciosas em ambos os municípios ao longo do período de 2021 a 2024.

Em Juiz de Fora, a angina instável apresentou as maiores taxas durante todo o período, variando de 25,7 internações por 10.000 habitantes em 2021,

30,3 em 2022, 31,6 em 2023 e 29,6 em 2024. O acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico também apresentou participação expressiva, com taxas de 15,1 em 2021, 15,3 em 2022, 16,3 em 2023 e 15,5 em 2024.

Entre as condições infecciosas, destacaram-se as infecções do trato urinário de localização não especificada, cujas taxas aumentaram de 5,5 em 2021 para 11,3 em 2022, 13,1 em 2023 e 12,0 em 2024. As insuficiências cardíacas também apresentaram relevância epidemiológica, com taxas de 5,7 a 7,5 internações por 10.000 habitantes para insuficiência cardíaca não especificada e de 6,6 a 8,5 para insuficiência cardíaca congestiva ao longo do período analisado.

Entre as condições respiratórias e infecciosas agudas, destacaram-se as pneumonias, particularmente as pneumonias não especificadas, cujas taxas aumentaram de 1,7 em 2021 para 7,4 em 2024, evidenciando crescimento ao longo da série histórica.

Em Uberlândia, observou-se maior predominância das infecções do trato urinário, com taxas de 13,5 internações por 10.000 habitantes em 2021, 18,4 em 2022, 21,7 em 2023 e 19,2 em 2024, constituindo o diagnóstico mais frequente entre as condições analisadas. O acidente vascular cerebral não especificado também apresentou taxas relevantes, variando de 10,7 em 2021 para 11,7 em 2022, 12,8 em 2023 e 12,6 em 2024.

As insuficiências cardíacas mantiveram participação importante, com taxas entre 4,9 e 9,2 internações por 10.000 habitantes para insuficiência cardíaca não especificada e entre 3,9 e 6,8 para insuficiência cardíaca congestiva. Entre as condições respiratórias, destacaram-se a asma, com taxas entre 2,9 e 6,6, e as pneumonias não especificadas, que aumentaram de 2,6 em 2021 para 8,7 em 2024, indicando tendência de crescimento ao longo do período.

De modo geral, os resultados indicam que as taxas de internações por CSAP nos dois municípios concentraram-se principalmente em condições cardiovasculares, infecções do trato urinário e doenças respiratórias, com

variações temporais entre os diagnósticos e diferenças na magnitude das taxas entre os municípios analisados.

Tabela 5 – Taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP) segundo diagnóstico selecionado e ano, no município de Juiz de Fora (MG), 2021–2024 (por 10.000 habitantes).

Diagnóstico	2021	2022	2023	2024
AVC não especificado	15,1	15,3	16,3	15,5
Angina instável	25,7	30,3	31,6	29,6
Angina pectoris NE	2,1	1,5	2,8	3,2
Asma	1,8	3,7	4,0	2,1
Bronquite	0,3	0,2	0,2	0,1
Gastroenterite infecciosa	0,6	1,1	1,5	1,8
DPOC	2,5	2,9	2,8	4,1
Infecção urinária	5,5	11,3	13,1	12,0
Insuficiência cardíaca	5,7	6,6	7,5	6,7
Insuficiência cardíaca congestiva	6,6	8,5	7,5	6,7
Pneumonia bacteriana	1,0	4,0	5,2	6,4
Pneumonia NE	1,7	5,6	6,2	7,4
Sequelas de AVC	4,9	8,1	4,5	2,6

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), e população residente do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
Elaboração própria.

Tabela 6 – Taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP) segundo diagnóstico selecionado e ano, no município de Uberlândia (MG), 2021–2024 (por 10.000 habitantes).

Diagnóstico	2021	2022	2023	2024
--------------------	-------------	-------------	-------------	-------------

AVC não especificado	10,7	11,7	12,8	12,6
Angina instável	3,3	4,1	4,3	4,8
Angina pectoris NE	1,7	2,4	3,1	3,2
Asma	2,9	6,6	6,3	5,3
Bronquite	3,9	5,6	6,3	7,6
Gastroenterite infecciosa	3,1	2,3	3,6	6,6
DPOC	0,6	2,6	2,6	2,9
Infecção urinária	13,5	18,4	21,7	19,2
Insuficiência cardíaca	4,9	9,2	8,7	8,4
Insuficiência cardíaca congestiva	5,1	6,8	4,5	3,9
Pneumonia bacteriana	0,6	3,9	5,4	5,9
Pneumonia NE	2,6	7,2	7,3	8,7
Sequelas de AVC	0,04	0,11	0,08	0,06

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), e população residente do Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elaboração própria.

5. DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo evidenciaram um crescimento progressivo e expressivo impacto financeiro das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) nos municípios de Uberlândia e Juiz de Fora entre 2021 e 2024. Entretanto, Juiz de Fora manteve taxas de internação e letalidade consistentemente superiores a Uberlândia, mesmo apresentando uma cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde (APS) significativamente maior, alcançando 126% em 2024 contra 63% de Uberlândia.

Esse cenário permite colocar em perspectiva a premissa de que a expansão puramente quantitativa da APS é autossuficiente para reduzir hospitalizações evitáveis em grandes polos regionais, uma vez que o monitoramento das CSAP é amplamente reconhecido como parâmetro essencial de eficiência operacional e qualidade técnica dos serviços oferecidos à população (*Purdy et al., 2013*).

Esse resultado deve ser interpretado à luz da literatura. Diversos estudos demonstram a importância da densidade de equipes para a efetividade do cuidado. *Veloso e Caldeira (2022)* evidenciaram que o gerenciamento e o número de equipes assistenciais são fundamentais para reduzir essas internações. De forma semelhante, *Santos, F. M. et al. (2023)* reforçam a associação direta entre a qualidade da atenção primária e a queda nas taxas de hospitalizações evitáveis.

No entanto, o comportamento observado no presente estudo demonstra que apenas a elevada oferta estrutural (cobertura) não garante de forma isolada a redução nas internações. *Barros et al. (2022)* pontuam que, apesar dos avanços na estrutura da APS brasileira ao longo dos anos, persistem sérios desafios de financiamento e de coordenação das redes, o que ajuda a explicar por que coberturas acima de 100% podem coexistir com altas taxas de internação caso a resolutividade não seja alcançada de forma efetiva (*Silva, D. N., 2023*).

A explicação para essas divergências na literatura reside no fato de que o desempenho do sistema não deve ser avaliado apenas por parâmetros quantitativos. Ao interpretar tais dados, deve-se considerar uma limitação

importante inerente a este e a outros estudos ecológicos: a "cobertura potencial" é um indicador estritamente estrutural que estima a capacidade teórica de adscrição.

Ela não reflete o acesso efetivo, a continuidade do cuidado, o grau de coordenação clínica ou a qualidade técnica da assistência. Além disso, as disparidades regionais e a oferta de serviços exercem influência direta sobre esses indicadores, de modo que as taxas podem variar drasticamente conforme a estrutura de cada município (*Zirr; Mendonça, 2023*).

Para além da APS, as diferenças estruturais, demográficas e socioeconômicas entre Uberlândia e Juiz de Fora são determinantes fundamentais para explicar as discrepâncias observadas. Uberlândia, localizada no Triângulo Mineiro, beneficia-se de um contexto historicamente associado a melhores determinantes socioeconômicos e infraestrutura urbana, o que atua como fator protetor e compensa a menor densidade de equipes.

Por outro lado, Juiz de Fora enfrenta os reflexos de uma transição demográfica mais aguda. Dados do Censo mostram que a proporção de internações de idosos (60 a 69 anos) é superior em Juiz de Fora (22,28%) quando comparada a Uberlândia (15,96%). O envelhecimento afeta drasticamente a demanda por atendimento hospitalar, uma vez que a vulnerabilidade dessa população exige uma atenção primária extremamente potente para reduzir riscos funcionais (*Silva, S. R. M. et al., 2025*).

Além do envelhecimento, a organização da Rede de Atenção à Saúde (RAS) difere radicalmente. Juiz de Fora possui uma robusta oferta de leitos especializados e hospitais de alta complexidade que atua como fator indutor de internações. Esse fenômeno é explicado pela "Lei de Roemer", que postula que uma maior disponibilidade de infraestrutura e leitos gera sua própria demanda, independentemente da real necessidade clínica.

Conforme evidenciado por *Cavalcanti e Wakim (2024)* em análise sobre a dinâmica espacial no estado de Minas Gerais, existe uma correlação positiva entre a quantidade de leitos ofertados e a taxa de internação, demonstrando que leitos disponíveis tendem a ser ocupados por pressões de oferta, o que

ajuda a explicar a elevação das taxas de ICSAP em grandes centros hospitalocêntricos.

Diante disso, os achados demandam implicações científicas voltadas à gestão da condição crônica e à estratificação de risco. O perfil clínico evidenciou o forte peso das doenças cardiovasculares (angina instável e AVC) em Juiz de Fora. A gestão estratégica e a coordenação clínica contínua na Atenção Básica são vitais para o manejo adequado da hipertensão e de outras condições crônicas (*Sousa; Shimizu, 2024*). A resiliência e o desempenho dos sistemas de saúde dependem obrigatoriamente do monitoramento permanente dessas taxas para evitar a agudização dos crônicos (*Schilling et al., 2025*).

Outro achado crítico, que evidencia a vulnerabilidade das redes no pós-pandemia, foi o crescimento estritamente não-estacionário das pneumonias bacterianas, além do impacto sazonal e das doenças infectocontagiosas pediátricas (*Lima et al., 2021; Santos, D. M. A. et al., 2022*). O monitoramento e o acolhimento oportuno, baseados em manuais e protocolos de novas gestões municipais, são necessários para orientar as equipes a evitarem agudizações (*Rio Grande do Sul, 2025*).

Contudo, uma limitação metodológica deste estudo refere-se à ausência de variáveis clínicas individuais nos dados do SIH/SUS, como informações sobre a gravidade do quadro na admissão e outras características clínicas dos pacientes, o que restringe análises mais aprofundadas sobre os fatores relacionados às internações.

O expressivo crescimento das internações no cenário global (*Buñay-Morocho et al., 2025*) e no SUS (*Viacava et al., 2022*) exige aproximar a discussão da gestão baseada em evidências. A análise econômica confirma que essas internações são onerosas e representam expressivo desperdício (*Marques et al., 2025*). O investimento na resolutividade da APS transcende o ganho clínico e consolida-se como essencial para a sustentabilidade financeira do sistema público (*Oliveira et al., 2021*), visto os valores nominais expressivos gastos anualmente com condições preveníveis no Brasil (*Barreiros et al., 2024*).

O monitoramento das ICSAP deve atuar como termômetro para a governança da RAS. A regionalização da saúde e o papel dos municípios polo exigem ferramentas de planejamento como a contratualização hospitalar, garantindo que o perfil da rede especializada responda às necessidades reais mapeadas pela atenção básica (*Tribunal de Contas da União, 2026*).

A contribuição inédita deste estudo reside em sua abordagem temporal e comparativa de dois municípios polo no cenário de transição pós-COVID-19 (2021–2024). Ao utilizar conjuntamente análises de séries temporais estruturais e indicadores econômicos de custeio, a pesquisa reforça que as ICSAP constituem hospitalizações que devem e podem ser potencialmente evitadas mediante acesso oportuno (*Malvezzi, 2018*).

O estudo fornece subsídios importantes para o planejamento em saúde, comprovando que o monitoramento isolado da "cobertura potencial" é insuficiente. Para mitigar o desperdício, as políticas de saúde precisam avançar para a resolutividade clínica, para o cuidado compartilhado e para um planejamento regional efetivo que atenuo o viés indutor hospitalocêntrico.

O presente estudo contribui para ampliar o conhecimento sobre o comportamento das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em dois municípios de referência do estado de Minas Gerais durante o período pós-pandemia. A análise das tendências temporais, do perfil das internações e dos custos associados oferece informações que podem subsidiar o planejamento das ações em saúde e o monitoramento da Atenção Primária, além de apontar aspectos que poderão ser aprofundados em futuras investigações envolvendo outros municípios e períodos de acompanhamento mais extensos.

Os resultados deste estudo evidenciaram um crescimento progressivo e expressivo impacto financeiro das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) nos municípios de Uberlândia e Juiz de Fora entre 2021 e 2024.

Ao analisar a relação entre a cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde (APS) e o comportamento dessas internações, os achados revelam um cenário paradoxal: Juiz de Fora manteve taxas de internação e letalidade

consistentemente superiores a Uberlândia, mesmo apresentando uma cobertura da APS significativamente maior, que alcançou impressionantes 126% em 2024 contra os estáveis 63% de Uberlândia.

Essa divergência demonstra de forma explícita que a expansão puramente quantitativa da rede de APS não é, por si só, autossuficiente para reduzir as hospitalizações evitáveis em grandes polos regionais. Embora estudos como o de *Veloso e Caldeira (2022)* demonstrem que a expansão de equipes assistenciais é vital para conter essas internações, a alta cobertura em Juiz de Fora coexistindo com altas taxas de CSAP expõe uma importante limitação do indicador avaliado.

A "cobertura potencial" reflete apenas um parâmetro estrutural e teórico de capacidade de adscrição populacional; ela não garante o acesso efetivo do usuário, a continuidade do cuidado, a coordenação clínica ou a verdadeira resolutividade técnica das equipes. Conforme pontuam *Barros et al. (2022)* e *Silva (2023)*, sem a superação dos desafios de financiamento e de efetividade no cuidado, altos índices de cobertura não se traduzem automaticamente em queda nas hospitalizações.

Para compreender adequadamente o comportamento das taxas de CSAP frente à cobertura da APS, é essencial interpretar a influência de determinantes socioeconômicos, demográficos e estruturais da rede, que operam de forma distinta nos dois municípios. Em Uberlândia, a menor cobertura potencial da APS foi possivelmente contrabalançada por determinantes socioeconômicos mais favoráveis e por uma melhor infraestrutura urbana histórica, que atuaram como fatores protetores na contenção dos agravos de saúde.

Por outro lado, em Juiz de Fora, a eficácia esperada pela alta cobertura da APS foi sobrepujada por duas forças principais. A primeira é a transição demográfica mais aguda: o município atende uma proporção consideravelmente maior de idosos (60 a 69 anos), uma população vulnerável que eleva naturalmente a demanda hospitalar e exige uma APS de extrema potência (*Silva et al., 2025*). A segunda é a dinâmica de oferta hospitalar (Lei de Roemer). *Juiz de Fora* possui uma infraestrutura robusta de leitos especializados e hospitais de alta complexidade.

Conforme evidenciado por *Cavalcanti e Wakim (2024)*, a ampla disponibilidade de leitos induz a sua própria ocupação, gerando uma pressão de oferta que impulsiona as internações independentemente da real necessidade clínica. Esse viés indutor hospitalocêntrico ajuda a explicar por que as taxas de CSAP em Juiz de Fora permaneceram elevadas, mascarando o potencial preventivo de sua ampla cobertura de atenção primária.

Diante disso, os achados demandam implicações científicas voltadas à gestão da condição crônica e à estratificação de risco. O perfil clínico evidenciou o forte peso das doenças cardiovasculares (angina instável e AVC) em Juiz de Fora. A gestão estratégica e a coordenação clínica contínua na Atenção Básica são vitais para o manejo adequado da hipertensão e de outras condições crônicas (*Sousa; Shimizu, 2024*). A resiliência e o desempenho dos sistemas de saúde dependem obrigatoriamente do monitoramento permanente dessas taxas para evitar a agudização dos crônicos (*Schilling et al., 2025*).

Outro achado crítico, que evidencia a vulnerabilidade das redes no pós-pandemia, foi o crescimento estritamente não-estacionário das pneumonias bacterianas, além do impacto sazonal e das doenças infectocontagiosas pediátricas (*Lima et al., 2021; Santos, D. M. A. et al., 2022*). O monitoramento e o acolhimento oportuno, baseados em manuais e protocolos de novas gestões municipais, são necessários para orientar as equipes a evitarem agudizações (*Rio Grande do Sul, 2025*).

Contudo, uma limitação metodológica importante dos dados extraídos do SIH/SUS deve ser destacada: as Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) possuem natureza administrativa e financeira, não representando necessariamente o indivíduo. A ausência de variáveis clínicas individuais, como gravidade do quadro na admissão, impossibilita mensurar até que ponto o desfecho foi motivado por falha direta da APS ou progressão de comorbidades prévias.

O monitoramento das ICSAP deve atuar como termômetro para a governança da RAS. A regionalização da saúde e o papel dos municípios polo exigem ferramentas de planejamento como a contratualização hospitalar, garantindo que o perfil da rede especializada responda às necessidades reais mapeadas pela atenção básica (*Tribunal de Contas da União, 2026*). A

contribuição inédita deste estudo reside em sua abordagem temporal e comparativa de dois municípios polo no cenário de transição pós-COVID-19 (2021–2024).

Ao utilizar conjuntamente análises de séries temporais estruturais e indicadores econômicos de custeio, a pesquisa comprova que as ICSAP constituem hospitalizações que devem e podem ser potencialmente evitadas mediante acesso oportuno (*Malvezzi, 2018*).

O estudo fornece uma ferramenta madura para o planejamento em saúde, comprovando que o monitoramento isolado da "cobertura potencial" é insuficiente. Para mitigar o desperdício, as políticas de saúde precisam avançar obrigatoriamente para a resolutividade clínica, para o cuidado compartilhado e para um planejamento regional efetivo que atenuie o viés indutor hospitalocêntrico

6. CONCLUSÃO

Este estudo permitiu analisar e comparar a tendência temporal das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) nos municípios de Uberlândia e Juiz de Fora, no período de 2021 a 2024, evidenciando diferenças quanto às taxas de internação, ao perfil das hospitalizações, à complexidade assistencial, à cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde e aos custos relacionados à assistência hospitalar.

Enquanto Juiz de Fora apresentou maiores taxas de internação, maior participação de internações de alta complexidade e predominância de condições cardiovasculares, especialmente angina instável e acidente vascular cerebral, Uberlândia destacou-se pela maior frequência de condições infecciosas e respiratórias, com ênfase para as infecções do trato urinário, pneumonias e bronquite.

A análise realizada demonstrou que a maior cobertura potencial da Atenção Primária à Saúde observada em Juiz de Fora não foi acompanhada por menores taxas de internação por CSAP, indicando que esse indicador, quando considerado de forma isolada, não é suficiente para explicar o comportamento dessas hospitalizações.

Esse aspecto reforça a necessidade de considerar, de forma integrada, fatores relacionados à organização dos serviços de saúde, à coordenação do cuidado, ao perfil epidemiológico da população e às características da Rede de Atenção à Saúde.

Verificou-se, ainda, que o crescimento das internações e dos custos associados, sobretudo para condições cardiovasculares, infecções do trato urinário e pneumonias, evidencia o impacto assistencial e econômico das CSAP para o Sistema Único de Saúde. Nesse contexto, o monitoramento contínuo dessas internações constitui um importante instrumento para subsidiar o planejamento das ações em saúde, a avaliação da Atenção Primária e o fortalecimento da integração entre os diferentes níveis de atenção.

Por fim, considera-se que os objetivos propostos foram alcançados, uma vez que foi possível caracterizar e comparar o comportamento das internações por CSAP, sua relação com a cobertura potencial da Atenção Primária à

Saúde, a complexidade assistencial e os custos hospitalares nos municípios estudados.

Dessa forma, este estudo amplia o conhecimento sobre o comportamento das CSAP em dois importantes municípios mineiros e pode subsidiar futuras pesquisas, bem como o planejamento e a avaliação de estratégias voltadas ao fortalecimento da Atenção Primária à Saúde e à redução das internações potencialmente evitáveis.

REFERÊNCIAS

BARREIROS, Benedita Rafaela Silva; TAVARES, Jonatas Bezerra; GONÇALVES, Tobias Ferreira; FRAZÃO, Janice de Matos; SANTANA, Mary Elizabeth de; FERREIRA, Ilma Pastana. Custos das internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária à saúde no Brasil no período de 2014 a 2023. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Curitiba, v. 22, n. 10, e7145, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/oelv22n10-092>.

BARROS, Rafael Damasceno de; AQUINO, Rosana; SOUZA, Luís Eugênio Portela Fernandes. Evolução da estrutura e resultados da Atenção Primária à Saúde no Brasil entre 2008 e 2019. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 11, p. 4289-4301, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320222711.02272022>.

BUÑAY-MOROCHO, Carolina; ÁLVAREZ, Pablo; ZURITA, Daniel; MARTIN, Miguel; COOPER, Philip; ROMERO-SANDOVAL, Natalia; GUALÁN, Monsermin. Avoidable hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions in children under five years in Ecuador, 2000-2023. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 41, n. 11, e00098425, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XEN098425>.

CAVALCANTI, Ana Carolina Damasceno; WAKIM, Vasconcelos Reis; MAGALHÃES, Elizete Aparecida de. Número de leitos hospitalares: uma análise da dependência espacial em Minas Gerais. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 55, n. 4, p. 179-195, 2024. DOI: <https://doi.org/10.61673/ren.2024.1603>.

LIMA, Leandro Januário de; FARIAS, Maria do Carmo Andrade Duarte de. Particularidades das internações por causas sensíveis à atenção primária em crianças e adolescentes: estudo transversal unicêntrico. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, Salvador, v. 20, n. 4, p. 533-542, 2021. DOI: <https://doi.org/10.9771/cmbio.v20i4.38623>.

MALVEZZI, Eduardo. Internações por condições sensíveis à atenção primária: revisão qualitativa da literatura científica brasileira. *Saúde em Redes*, v. 4, n. 4, p. 119-134, 2018. DOI: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2018v4n4p119-134>.

MARQUES, Lays Janaina Prazeres; PEREIRA, Antonio Carlos; RAIMUNDO, Augusto Cesar Sousa. Custos e características das internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano em São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, e15512023, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232025301.15512023>.

OLIVEIRA, Thatiane Lopes; SANTOS, Claudio Medeiros; MIRANDA, Leonardo de Paula; NERY, Maria Luiza Ferreira. Fatores associados ao custo das internações hospitalares por doenças sensíveis à Atenção Primária no Sistema Único de Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 10, p. 4541-4552, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320212610.10862021>.

PURDY, Sarah; HUNTLEY, Alex. Predicting and preventing avoidable hospital admissions: a review. *Journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*, v. 43, n. 4, p. 340-344, 2013. DOI: <https://doi.org/10.4997/jrcpe.2013.415>.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Saúde. Departamento de Atenção Primária e Políticas de Saúde. *Manual de Atenção Primária à Saúde para novas gestões municipais 2025-2028*. Porto Alegre: Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, 2025.

SANTOS, Danilo Marcelo Araujo dos; ALVES, Cláudia Maria Coelho; ROCHA, Thiago Augusto Hernandez; SILVA, Núbia Cristina da; QUEIROZ, Rejane Christine de Sousa; PINHO, Judith Rafaelle Oliveira; LOPES, Clarissa Galvão da Silva; THOMAZ, Erika Barbara Abreu Fonseca. Fatores associados às internações infantis por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: estudo ecológico. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 46, e63, 2022. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.63>.

SANTOS, Filipe Malta dos; MACIEIRA, César; MACHADO, Antônio Thomaz Gonzaga da Matta; BORDE, Elis Mina Seraya; JORGE, Alzira de Oliveira; GOMES, Bruno Abreu; SANTOS, Alaneir Fatima dos. Associação entre internações por condições sensíveis e qualidade da atenção primária. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 57, n. 1, p. 85, 2023. DOI: <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004879>.

SCHILLING, Marla Presa Raulino; PORTELA, Margareth Crisóstomo; ALBUQUERQUE, Mariana Vercesi de; MARTINS, Mônica. Resiliência e desempenho dos sistemas de saúde: internações por condições crônicas sensíveis à atenção primária. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 6, e21422024, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232025306.21422024>.

SILVA, Daniel Nogueira da. *Indicadores municipais da Atenção Primária à Saúde no Brasil: desempenho e oferta no período 2020-2022*. 2023. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2023.

SILVA, Dalia Romero; ANDRADE, Nathalia; CARVALHO, Vinícius de Souza Silva; MARQUES, Aline Pinto; ALMEIDA, Gabriela Nayara Nascimento; SALES, Jonathan de Freitas. Revisão integrativa da literatura sobre internações de pessoas idosas por condições sensíveis à Atenção Primária no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 30, supl. 1, e16402023, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320242911.16402023>.

SOUSA, Allan Nuno Alves de; SHIMIZU, Helena Eri. Coordenação na Atenção Básica e integração na Rede de Atenção à Saúde: em que avançamos? *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 48, n. esp. 2, e8784, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/2358-28982024E28784P>.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. *Referencial de Auditoria em Contratualização de Hospitais no SUS*. Brasília, DF: Tribunal de Contas da União, 2026.

VELOSO, Márcio Antônio Alves; CALDEIRA, Antônio Prates. Número de equipes assistenciais e internações por condições sensíveis à atenção primária. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 7, p. 2573-2581, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232022277.20952021>.

VIACAVA, Francisco; CARVALHO, Carolina Cardoso; MARTINS, Mônica; OLIVEIRA, Raquel Dias de. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP): análise descritiva por sexo e idade e diagnósticos principais.

Boletim Informativo do PROADESS, n. 9, Rio de Janeiro: Fiocruz, out. 2022.
Disponível em:
https://www.proadess.icict.fiocruz.br/Boletim_n9_PROADESS_ICSAP_out2022.pdf.

ZIRR, Greice de Medeiros; MENDONÇA, Claunara Schilling. Internações por condições sensíveis à atenção primária no município de Gramado/RS. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 45, p. 3530, 2023. DOI: [https://doi.org/10.5712/rbmfc18\(45\)3530](https://doi.org/10.5712/rbmfc18(45)3530).

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

M538 2026	Mendes, Samara Torga, 2000- Tendência das internações por condições sensíveis à atenção primária em dois municípios mineiros com diferentes níveis de cobertura da Atenção Primária à Saúde, 2021–2024. [recurso eletrônico] / Samara Torga Mendes. - 2026. Orientador: Andréa Mara Bernardes da Silva. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Uberlândia, Graduação em Enfermagem. Modo de acesso: Internet. Inclui bibliografia. 1. Enfermagem. I. Silva, Andréa Mara Bernardes da, 1980-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Graduação em Enfermagem. III. Título. CDU: 616.083
--------------	--

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091

Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074