

**INTERNAÇÕES DE ADULTOS
E IDOSOS POR CONDIÇÕES
SENSÍVEIS À ATENÇÃO
PRIMÁRIA EM ALAGOAS NO
PERÍODO DE 2018 A 2025:
UMA ANÁLISE
EPIDEMIOLÓGICA**

**HOSPITALIZATIONS OF ADULTS AND ELDERLY PEOPLE FOR CONDITIONS
SENSITIVE TO PRIMARY CARE IN ALAGOAS FROM 2018 TO 2025: AN
EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS**

Ciências da Saúde • 22/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/779314057](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/779314057)

Marcia Roberta Sequeira e Silva¹

Nayra Sammara Silva de Arruda Pessôa²

Raíssa Fernanda Evangelista Pires dos Santos³

Rosa Caroline Mata Verçosa de Freitas⁴

Uirassú Tupinambá Silva de Lima⁵

Josemir de Almeida Lima⁶

RESUMO

Introdução: O estudo aborda internações de adultos e idosos por condições sensíveis à atenção primária em Alagoas (2018–2025), relacionadas à cobertura da Atenção Primária à Saúde (APS), responsável por organizar o cuidado, promover prevenção e garantir acesso. As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) refletem falhas na assistência, com maior vulnerabilidade entre idosos. Assim, o objetivo deste trabalho é analisar a relação da cobertura da Atenção Primária à Saúde nas internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária entre adultos e idosos no estado de Alagoas, identificando possíveis fragilidades na atuação da APS na prevenção de complicações evitáveis. **Método:** Pesquisa epidemiológica, descritiva, transversal e quantitativa, com delineamento ecológico, utilizando dados do DATASUS, e-Gestor e IBGE, com cálculo de taxas e comparação com a cobertura da APS. **Resultados:** Observou-se queda em 2020 e aumento posterior das ICSAP, mais elevadas em idosos; destacaram-se doenças crônicas e infecciosas, com diferenças significativas de números entre as faixas etárias estudadas. **Discussão:** A tendência indica impacto da pandemia e persistência de fragilidades, com aumento após 2021 e ausência de redução proporcional mesmo com maior cobertura. **Conclusão:** As ICSAP evidenciam limitações na qualidade, continuidade e resolutividade da APS, sobretudo entre idosos. **Palavras-chave:** Atenção Primária à Saúde; Hospitalização; Idoso; Adulto; Epidemiologia; Indicadores de Saúde.

ABSTRACT

Introduction: This study addresses hospitalizations of adults and elderly individuals for conditions sensitive to primary care in Alagoas (2018–2025), related to the coverage of Primary Health Care (PHC), responsible for organizing care, promoting prevention, and ensuring

access. Hospitalizations for Conditions Sensitive to Primary Care (HSPC) reflect failures in care, with greater vulnerability among the elderly. Thus, the objective of this work is to analyze the relationship between Primary Health Care coverage and hospitalizations for HSPC among adults and the elderly in the state of Alagoas, identifying possible weaknesses in the performance of PHC in the prevention of avoidable complications. **Method:** Epidemiological, descriptive, cross-sectional, and quantitative research, with an ecological design, using data from DATASUS, e-Gestor, and IBGE, with calculation of rates and comparison with PHC coverage. **Results:** A decrease in HSPC was observed in 2020, followed by an increase in subsequent years, with higher rates among the elderly; chronic and infectious diseases stood out, with significant differences between the age groups studied. **Discussion:** The trend indicates the impact of the pandemic and the persistence of frailties, with an increase after 2021 and no proportional reduction even with greater coverage. **Conclusion:** ICSAP highlight limitations in the quality, continuity, and effectiveness of Primary Health Care, especially among the elderly.

Keywords: Primary Health Care; Hospitalization; Elderly; Adult; Epidemiology; Health Indicators.

1. INTRODUÇÃO

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) e tem como função organizar o cuidado, acompanhar os usuários ao longo do tempo e prevenir complicações de doenças comuns e crônicas. Além de promover ações de prevenção e promoção da saúde, a atenção primária deve garantir acesso contínuo e resolutivo à população. Por isso, a cobertura da APS, que indica o percentual da população assistida

por equipes de saúde, é considerada um importante indicador para avaliar o alcance e a qualidade desse nível de atenção (Brasil, 2021; Brasil, 2023).

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) são utilizadas como indicador de desempenho da APS, pois representam agravos que poderiam ser evitados por meio de acompanhamento adequado na atenção básica. Quando há falhas no acesso, na continuidade do cuidado ou na resolutividade dos serviços, ocorre maior probabilidade de hospitalizações evitáveis, especialmente em condições crônicas como hipertensão, diabetes mellitus e insuficiência cardíaca (Gomes et al., 2023).

Nesse contexto, a APS desempenha papel central na prevenção dessas internações, sendo fundamental o acompanhamento longitudinal dos usuários. A enfermagem se destaca nesse processo por meio da consulta de enfermagem, educação em saúde, acompanhamento de pacientes crônicos e identificação precoce de agravamentos, contribuindo diretamente para a redução das ICSAP e para a qualificação do cuidado prestado aos usuários de saúde (Mendes et al., 2023).

A cobertura da APS está associada à redução das internações por condições sensíveis à atenção primária, uma vez que o acompanhamento contínuo e as ações de prevenção realizadas nesse nível de atenção contribuem para o manejo adequado de agravos e para a diminuição de hospitalizações evitáveis (Braz et al., 2023). No entanto, essa relação pode variar conforme a faixa etária. Idosos, por exemplo, costumam apresentar maior risco de hospitalização devido à presença de múltiplas doenças e maior fragilidade clínica (Silva; Pinheiro; Loyola Filho, 2022). Já entre

adultos, fatores como dificuldade de acesso aos serviços e baixa adesão ao acompanhamento também podem influenciar esses indicadores (Souza et al., 2023).

No estado de Alagoas, onde ainda existem desafios sociais e estruturais na organização dos serviços de saúde, torna-se importante investigar como a cobertura da APS tem impactado as taxas de ICSAP entre adultos e idosos. Dessa forma, o problema de pesquisa consiste em analisar a relação entre a cobertura da APS no estado e as internações evitáveis nesses dois grupos etários. Nesse contexto, busca-se responder à seguinte questão norteadora: qual a relação da cobertura da Atenção Primária à Saúde e as internações por condições sensíveis à APS entre adultos e idosos no estado de Alagoas?

O acompanhamento de indicadores como cobertura da APS e ICSAP é fundamental para identificar fragilidades no sistema e orientar melhorias na organização dos serviços (Brasil, 2023). Além disso, analisar separadamente adultos e idosos permite compreender necessidades específicas de cada grupo. Assim, o objetivo deste trabalho é analisar a relação da cobertura da Atenção Primária à Saúde nas internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária entre adultos e idosos no estado de Alagoas, identificando possíveis fragilidades na atuação da APS na prevenção de complicações evitáveis.

Dessa forma, os resultados desta pesquisa poderão subsidiar a formulação e o aprimoramento de estratégias voltadas ao fortalecimento da APS e à redução de hospitalizações evitáveis, contribuindo para uma assistência mais resolutiva e para o melhor planejamento das ações de saúde no estado de Alagoas.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, ecológico de série temporal, de abordagem quantitativa e caráter descritivo. Estudos ecológicos utilizam dados agregados de populações, analisando taxas ou proporções de eventos em saúde em determinados grupos populacionais e períodos, permitindo a avaliação de tendências e padrões epidemiológicos. Nesses estudos, os numeradores correspondem aos eventos registrados e os denominadores às estimativas populacionais (Merchán-Hamann; Tauil, 2021).

Nesse contexto, o estudo buscou analisar a evolução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária entre adultos e idosos e sua relação com a cobertura da Atenção Primária à Saúde no estado de Alagoas, no período de 2018 a 2025.

A área de estudo compreende o estado de Alagoas, localizado na região Nordeste do Brasil, composto por 102 municípios e com população estimada entre 3.127.683 e 3.375.823 habitantes no período analisado, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Observa-se predominância da população adulta, estimada entre 1,76 e 1,81 milhão de habitantes, e crescimento progressivo da população idosa, que passou de aproximadamente 360.668 habitantes em 2018 para 453.604 em 2025 (IBGE, 2025).

A população do estudo foi composta por indivíduos adultos (20 a 59 anos) e idosos (60 anos ou mais) residentes no estado, considerando os registros de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária. A escolha dessas faixas etárias justifica-se pelas diferenças no perfil epidemiológico, vulnerabilidade clínica e

ocorrência de doenças crônicas e complicações evitáveis, fatores que podem influenciar as taxas de hospitalização e a demanda por serviços de saúde (Silva; Pinheiro; Loyola Filho, 2022).

Foram utilizados dados secundários provenientes de bases oficiais de informação em saúde. As informações referentes às internações hospitalares foram obtidas por meio do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponível na plataforma do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Os dados relacionados à cobertura da Atenção Primária à Saúde foram obtidos na plataforma e-Gestor Atenção Primária, do Ministério da Saúde (MS). Já os dados populacionais utilizados para o cálculo das taxas e indicadores foram obtidos junto ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que disponibiliza estimativas populacionais anuais para estados e municípios brasileiros (IBGE, 2022).

As internações consideradas neste estudo correspondem às classificadas como Condições Sensíveis à Atenção Primária, conforme a Lista Brasileira de ICSAP definida pelo Ministério da Saúde e baseada na Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão (CID-10) (Brasil, 2008). Entre essas condições destacam-se doenças como hipertensão arterial, diabetes mellitus, pneumonias bacterianas, infecções do trato urinário e gastroenterites, passíveis de prevenção ou controle no âmbito da atenção primária.

Para a análise dos dados, foram calculadas as proporções de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em relação ao total de internações, obtidas pela razão entre o número de internações por ICSAP e o total de internações no mesmo período, expressas em porcentagem. Também foram calculadas as taxas de internação por ICSAP para adultos e idosos, utilizando-se a razão

entre o número de internações e a população residente de cada grupo etário, multiplicada por 100.000 habitantes, com o objetivo de padronizar os indicadores e possibilitar comparações ao longo do período estudado.

Ademais, foi realizada a distribuição percentual das principais causas de internações por ICSAP, bem como a análise da evolução temporal das taxas de internação e da cobertura da Atenção Primária à Saúde no período de 2018 a 2025. Procedeu-se à análise descritiva dos indicadores, por meio da comparação das tendências temporais entre adultos e idosos e entre as taxas de internação e a cobertura da APS, buscando compreender o comportamento desses indicadores ao longo do tempo. Ressalta-se que a análise teve caráter descritivo-comparativo, não sendo realizadas inferências causais.

Os dados foram tabulados e organizados no software Microsoft Excel® (versão 2019), com apresentação em tabelas e gráficos para facilitar a interpretação dos resultados. Por se tratar de pesquisa com dados secundários, de domínio público, sem identificação dos participantes e sem envolvimento direto de seres humanos, o estudo dispensou apreciação ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme preconizam as Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012; Brasil, 2016).

3. RESULTADOS

Os resultados apresentados a seguir permitem compreender o comportamento das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária entre adultos e idosos no estado de Alagoas, bem como sua relação com a cobertura da Atenção Primária à Saúde. A análise

desses indicadores contribui para identificar possíveis fragilidades na organização dos serviços de saúde e a relação da APS na prevenção de agravos e na redução ou aumento de hospitalizações evitáveis.

A Tabela 1 mostra a proporção de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em relação ao total de internações em adultos, no estado de Alagoas, no período de 2018 a 2025, evidenciando a variação percentual ao longo dos anos.

Tabela 1: Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em relação ao total de internações, em Adultos, Alagoas, 2018–2025.

ANO	ICSAP Adultos	Internações Gerais	% das internações por ICSAP
2018	12.654	96.733	13,08%
2019	12.585	96.522	13,03%
2020	8.063	83.673	9,63%
2021	8.944	94.405	9,47%
2022	10.405	91.789	11,33%
2023	11.122	93.915	11,84%
2024	12.317	101.775	12,10%
2025	10.882	92.598	11,75%

Nota: Proporção calculada a partir da razão entre o número de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) e o total de internações, expressa em porcentagem.

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026).

A Tabela 2 apresenta a proporção de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em relação ao total de internações em idosos, em Alagoas, entre 2018 e 2025, demonstrando as oscilações percentuais no período analisado.

Tabela 2: Proporção anual de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em relação ao total de internações, em Idosos, Alagoas, 2018–2025.

ANO	ICSAP Idosos	Internações Gerais	% das internações por ICSAP
2018	10.235	34.103	30,00%
2019	10.719	35.480	30,21%
2020	7.023	29.265	23,99%
2021	7.039	34.396	20,46%
2022	8.252	33.377	24,72%
2023	9.109	34.717	26,23%
2024	9.210	37.018	24,87%
2025	9.850	37.336	26,38%

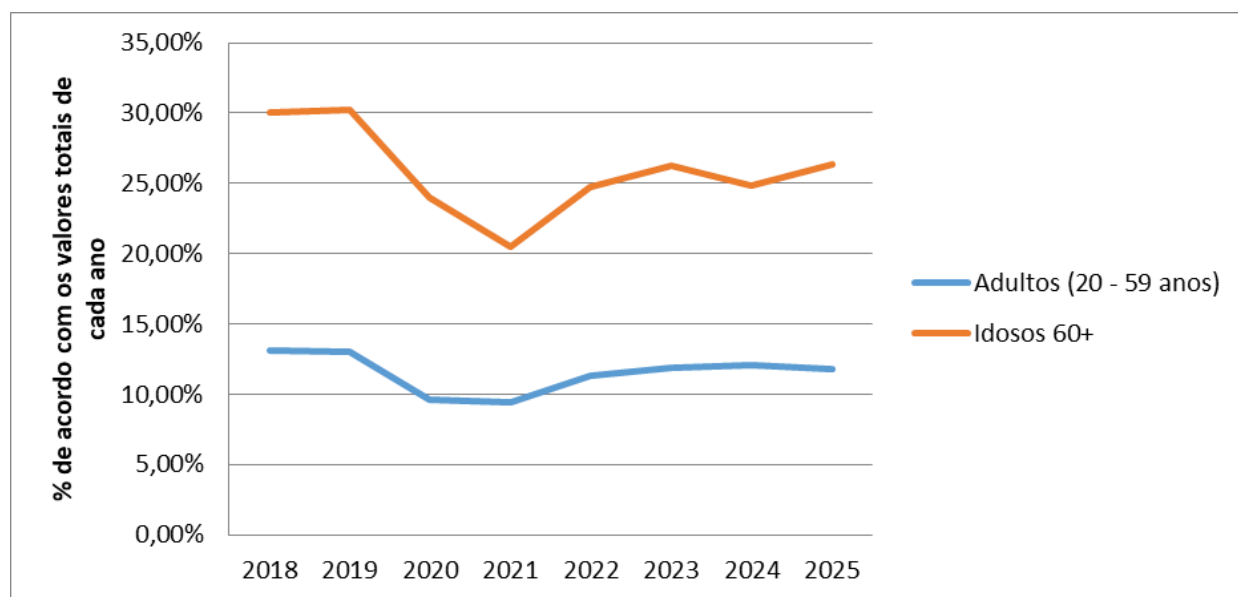
Nota: Proporção calculada a partir da razão entre o número de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) e o total de internações, expressa em porcentagem.

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026).

A Figura 1 apresenta a evolução da proporção de internações por condições sensíveis à atenção primária em adultos e idosos no período de 2018 a 2025, no estado de Alagoas. Nota-se que a

proporção de ICSAP em idosos manteve-se consistentemente superior à dos adultos ao longo de todo o período analisado. Verifica-se, ainda, redução em ambos os grupos no ano de 2020, seguida de aumento progressivo nos anos subsequentes. Destaca-se que a utilização de valores proporcionais permite uma análise mais equilibrada entre os grupos, minimizando o efeito das diferenças de magnitude presentes nos valores absolutos e evidenciando a distribuição relativa das internações entre as faixas etárias.

Figura 1: Evolução da proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em adultos e idosos, Alagoas, 2018–2025.



Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026).

A Tabela 3 e a Figura 2 apresentam, de forma complementar, a distribuição percentual das principais causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em adultos, em Alagoas, no período de 2018 a 2025, permitindo identificar as causas mais frequentes, bem como suas variações e tendências ao longo dos anos.

Tabela 3: Distribuição percentual das principais causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em Adultos, Alagoas, 2018–2025.

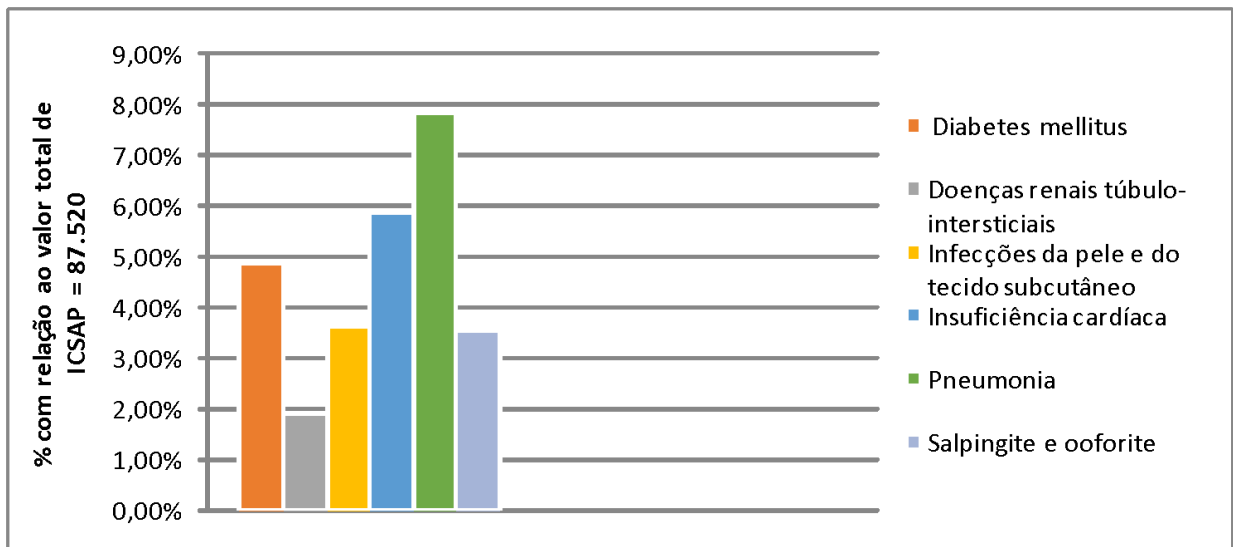
Lista Morb. CID-10	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	Tota
Diabetes mellitus	422	710	1134	1992	4258
Doenças renais túbulo-intersticiais	519	435	439	291	1684

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em:

<https://revistatopicos.com.br/artigos/internacoes-de-adultos-e-idosos-por-condicoes-sensiveis-a-atencao-primaria-em-alagoas-no-periodo-de-2018-a-2025-uma-analise-epidemiologica?noblockage>

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026).

Figura 2: Gráfico da distribuição percentual das principais causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em Adultos, Alagoas, 2018–2025.



Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026).

A Tabela 4 e a Figura 3 apresentam por sua vez, de forma complementar, a distribuição percentual das principais causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em idosos, em Alagoas, no período de 2018 a 2025, permitindo identificar as causas mais frequentes, bem como suas variações e tendências ao longo dos anos.

Tabela 4: Distribuição percentual das principais causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em Idosos, Alagoas, 2018–2025

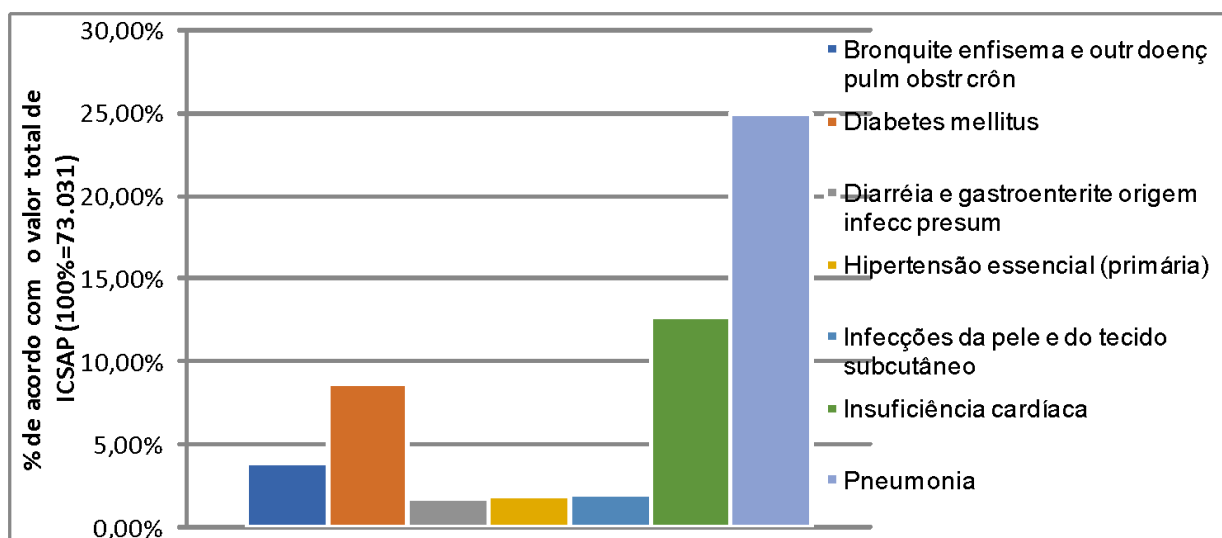
Lista Morb CID-10	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 anos e mais	Total	% da causas ICSA
Bronquite, enfisema e outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas	833	1034	892	2759	3,83%

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em:

<https://revistatopicos.com.br/artigos/internacoes-de-adultos-e-idosos-por-condicoes-sensiveis-a-atencao-primaria-em-alagoas-no-periodo-de-2018-a-2025-uma-analise-epidemiologica?noblockage>

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026).

Figura 3: Gráfico da distribuição percentual das principais causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em Idosos, Alagoas, 2018–2025.



Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026).

A proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Primária foi calculada anualmente, por meio da razão entre o número de ICSAP e o total de internações no mesmo período, multiplicada por 100. Observou-se, ao longo do período de 2018 a 2025, variação na proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Primária entre adultos e idosos. De modo geral, os idosos apresentaram maiores proporções de ICSAP em comparação aos adultos, evidenciando maior risco clínico desse grupo às condições evitáveis.

As principais causas de internações foram definidas com base na maior frequência de ocorrência no período analisado, sendo posteriormente calculadas suas proporções em relação ao total de ICSAP. Entre as principais causas de internações por ICSAP, destacaram-se doenças como hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, pneumonia, diabetes mellitus, Salpingite e ooforite, representando a maior parcela das internações no período analisado.

Comparando os grupos etários, verifica-se que os idosos apresentaram maior frequência de internações por doenças crônicas, enquanto os adultos apresentaram maior participação de condições agudas, indicando diferenças no perfil epidemiológico entre os grupos. A maior proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Primária entre os idosos pode estar relacionada à maior presença de doenças crônicas e à maior fragilidade clínica, o que reforça a necessidade de acompanhamento contínuo e efetivo pela Atenção Primária à Saúde.

Somando a isso, a análise da evolução das ICSAP ao longo do tempo permite inferir possíveis impactos da cobertura da Atenção Primária, uma vez que a ampliação do acesso e da qualidade dos serviços tende a reduzir internações evitáveis. Os achados do presente estudo sugerem comportamento temporal concomitante entre a cobertura da Atenção Primária à Saúde e as internações por condições sensíveis, indicando a necessidade de aprofundar análises sobre a efetividade da APS na prevenção de hospitalizações evitáveis, especialmente entre idosos.

A Tabela 5 apresenta a cobertura da Atenção Primária à Saúde em Alagoas, no período de 2018 a 2025, com base em dados do e-Gestor

AB, permitindo analisar a evolução da expansão dos serviços ao longo dos anos.

Tabela 5: Cobertura da Atenção Primária à Saúde (%) obtida a partir da consolidação de dados do e-Gestor AB, Alagoas, 2018-2025.

ANO	UF	População	Qt. Total de Cadastros (lim.pop.l BGE)	Méd. N° Equipe esF + AB	Med. Cobert AB 1
2018	AL	3.375.823	-	952,58	81,69
2019	AL	3.322.820	-	951,25	81,09
2020	AL	3.337.357	-	993,33	82,29
2021	AL	3.116.566,39	1729360	627177	-

△ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em:

<https://revistatopicos.com.br/artigos/internacoes-de-adultos-e-idosos-por-condicoes-sensiveis-a-atencao-primaria-em-alagoas-no-periodo-de-2018-a-2025-uma-analise-epidemiologica?noblockage>

Nota: A cobertura superior a 100% observada a partir de 2023 relaciona-se à metodologia baseada em cadastros nominais do e-Gestor APS, podendo refletir sobreposição de registros e diferenças entre população cadastrada e população estimada.

Fonte: e-Gestor AB, Ministério da Saúde (Brasil, 2026).

A cobertura da Atenção Primária à Saúde foi analisada de forma geral para a população, uma vez que os dados disponíveis não apresentam estratificação por faixa etária, enquanto as taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária foram

examinadas separadamente para adultos e idosos, permitindo melhor compreensão das diferenças entre os grupos. Para essa análise, utilizaram-se dados da cobertura da Atenção Básica no período de 2018 a 2020 e da cobertura da APS a partir de 2021, obtidos por meio do e-Gestor AB (Brasil, 2026), considerando a mudança na metodologia de cálculo adotada pelo Ministério da Saúde.

Até 2020, a cobertura era estimada com base no número de equipes de saúde e em parâmetros populacionais previamente definidos. A partir de 2021, com a implementação do Programa Previne Brasil, passou a ser calculada com base no número de pessoas cadastradas nas equipes de saúde, considerando registros nominiais nos sistemas de informação, conforme estabelecido pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2019), caracterizando a transição de um modelo estimado para um modelo baseado em dados individualizados da população acompanhada. Apesar dessas diferenças metodológicas, os indicadores foram utilizados de forma contínua para análise de tendência ao longo do tempo.

Para a construção da tabela de cobertura da APS, foram utilizados dados populacionais, número total de cadastros e quantitativo de equipes de saúde, também obtidos no e-Gestor AB. Considerando que os dados estavam disponíveis de forma mensal, procedeu-se à organização e consolidação das informações ao longo do ano, com cálculo da média mensal dos cadastros em relação à população e da média das porcentagens de cobertura, a fim de obter valores anuais representativos.

O número de equipes foi somado ao longo dos meses, considerando sua variação na base de dados, e, no caso da população,

especialmente em 2021, optou-se pela média aritmética dos valores mensais devido a pequenas variações decorrentes de atualizações contínuas. Esse procedimento permitiu padronizar as informações, evitando distorções e garantindo maior estabilidade dos indicadores para análise temporal.

As Tabelas 6 e 7 apresentam as taxas de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em adultos e idosos, respectivamente, em

Alagoas, no período de 2018 a 2025, possibilitando a comparação entre os grupos etários e a análise das variações ao longo do tempo.

Tabela 6: Taxa de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em adultos (por 100.000 habitantes), Alagoas, 2018-2025.

Ano	ICSAP Adulto	População Adulta	Taxa ICSAP (por hab.)	aprox. Adultos 100.000	Cobertura APS (%)
2018	12654	1765044	716,9		81,69%
2019	12585	1779079	707,4		81,09%
2020	8063	1791790	450		82,29%
2021	8944	1800795	496,7		86,32%
2022	10405	1806336	576		98,08%
2023	11122	1809221	614,7		106,91%
2024	12317	1810724	680,2		111,60%
2025	10882	1811082	600,9		120,17%

Nota: Taxa calculada pelas autoras a partir do número de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) e da população adulta residente, expressas por 100.000 habitantes.

Fonte: DATASUS (Brasil, 2026) e IBGE (2024).

Tabela 7: Taxa de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em idosos (por 100.000 habitantes), Alagoas, 2018-2025.

Ano	ICSAP Idosos	População Idosa	Taxa aprox. ICSAP Idosos (por 100.000 hab.)	Cobertura APS (%)
2018	10235	360668	2837,8	81,69%
2019	10719	373059	2873,3	81,09%
2020	7023	384940	1824,4	82,29%
2021	7039	396164	1776,8	86,32%
2022	8252	408273	2021,2	98,08%
2023	9109	422277	2157,1	106,91%
2024	9210	437667	2104,3	111,60%
2025	9850	453604	2171,5	120,17%

Nota: Taxa calculada pelas autoras a partir do número de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) e da população idosa residente, expressas por 100.000 habitantes.

Fonte: DATASUS (Brasil, 2026) e IBGE (2024).

As taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária foram calculadas a partir de dados secundários do DATASUS (Brasil,

2026), utilizando-se a razão entre o número de ICSAP e a população (adulta e idosa) residente em Alagoas no período de 2018 à 2025, multiplicada por 100.000 habitantes, com o objetivo de padronizar os dados e permitir comparações ao longo do tempo, minimizando a influência do crescimento populacional.

As tabelas detalhadas contendo os cálculos das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária foram organizadas separadamente para adultos e idosos, com o objetivo de demonstrar o processo de obtenção dos indicadores. Constatou-se que, em ambos os grupos, houve leve redução das taxas entre 2018 e 2019, seguida de queda acentuada no ano de 2020, possivelmente associada aos impactos da pandemia de COVID-19 sobre o acesso aos serviços de saúde e à redução das internações hospitalares.

A partir de 2021, constatou-se um aumento progressivo das taxas até 2024, com leve redução em 2025, indicando retomada da demanda reprimida pós-pandemia e possíveis fragilidades na Atenção Primária à Saúde, além de maior vulnerabilidade e necessidade de acompanhamento contínuo entre idosos, com persistência de limitações no manejo de condições crônicas.

Ressalta-se que os dados de internações foram obtidos por meio do DATASUS (Brasil, 2026), e as informações populacionais utilizadas para o cálculo das taxas foram provenientes do IBGE (IBGE, 2024).

Tabela 8: Cobertura da Atenção Primária à Saúde (%) e Taxas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em adultos e idosos (por 100.000 habitantes), Alagoas, 2018-2025.

Ano	Cobertura APS (%)	Taxa aprox. ICSAP Adultos (por	Taxa aprox. ICSAP Idosos (por 100.000
-----	-------------------	--------------------------------	---------------------------------------

		100.000 hab.)	hab.)
2018	81,69%	716,9	2837,8
2019	81,09%	707,4	2873,3
2020	82,29%	450,0	1824,4
2021	86,32%	496,7	1776,8
2022	98,08%	576,0	2021,2
2023	106,91%	614,7	2157,1
2024	111,60%	680,2	2104,3
2025	120,17%	600,9	2171,5

Nota: A cobertura da Atenção Primária à Saúde refere-se à população total e foi mantida com valores idênticos, por se tratar de um indicador agregado.

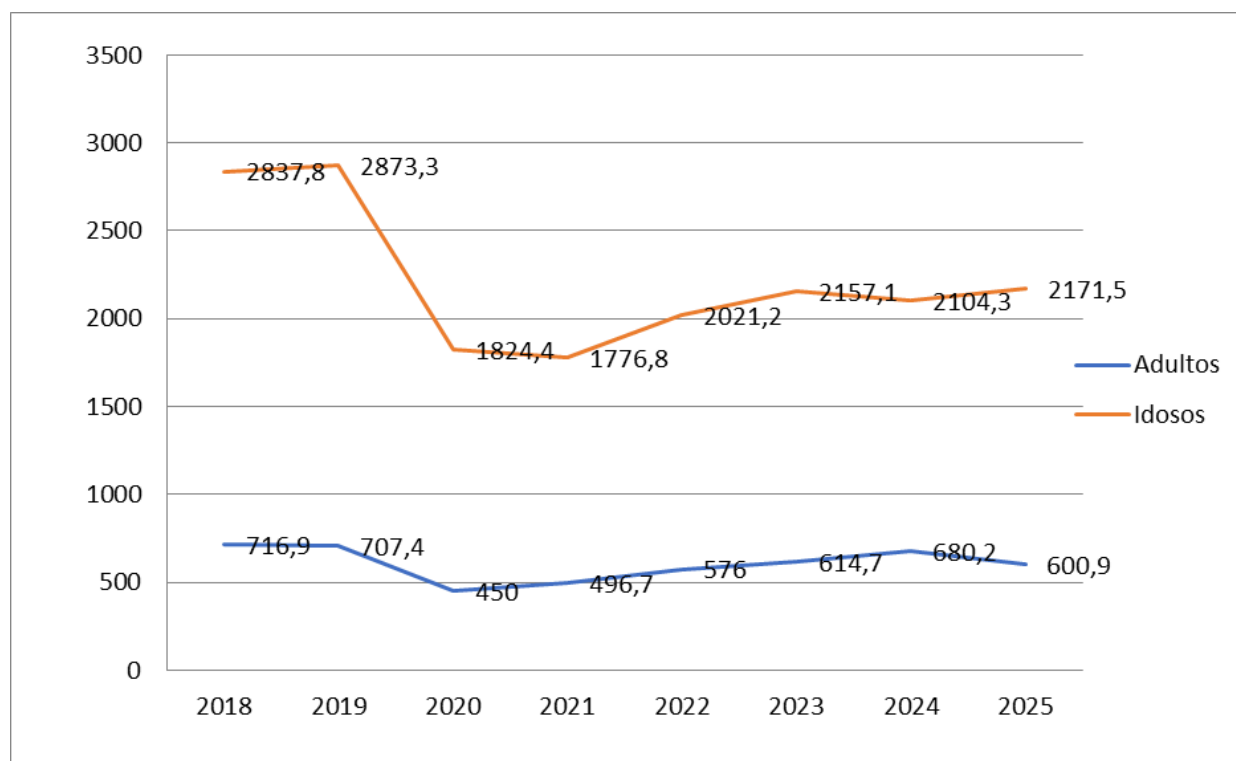
Fonte: e-Gestor AB, Ministério da Saúde (Brasil, 2026); Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026); IBGE (2024).

Para fins de análise comparativa, os dados foram sintetizados em uma tabela única, relacionando as taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária à cobertura da Atenção Primária à Saúde entre 2018 a 2025. Observa-se que, apesar da ampliação da cobertura da APS, as taxas de ICSAP apresentaram comportamento crescente após o período pandêmico, sugerindo que o aumento do acesso aos serviços não se acompanhou, no período analisado, de redução proporcional das taxas de ICSAP, sugerindo possíveis limitações relacionadas à resolutividade da atenção.

Ressalta-se que, mesmo sob a mesma cobertura agregada da Atenção Primária à Saúde, os idosos apresentaram taxas significativamente mais elevadas de ICSAP que os adultos, evidenciando maior vulnerabilidade e necessidade de estratégias específicas de cuidado, sendo essa comparação possível por se tratar de indicador não estratificado por faixa etária.

A Figura 4 apresenta a evolução das taxas de ICSAP em adultos e idosos no período estudado.

Figura 4: Evolução das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) em adultos e idosos (por 100.000 habitantes), Alagoas, 2018–2025.



Fonte: e-Gestor AB, Ministério da Saúde (BRASIL, 2026); Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), disponível no DATASUS (Brasil, 2026); IBGE (2024).

Foi observado que o gráfico evidencia uma diferença visual acentuada entre as taxas de ICSAP em adultos e idosos na série histórica analisada. Ressalta-se que essa discrepância é influenciada

pela escala adotada no eixo vertical, uma vez que os valores absolutos em idosos são mais elevados. Dessa forma, a representação gráfica tende a ampliar visualmente essa diferença, não refletindo necessariamente uma variação proporcional na mesma magnitude entre os grupos.

Os resultados apontam que a ampliação da cobertura da Atenção Primária à Saúde em Alagoas não se acompanhou, no período analisado, de redução proporcional das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária. Após a queda observada durante o período pandêmico, as taxas apresentaram crescimento progressivo em ambos os grupos etários, especialmente entre idosos.

Observou-se que, mesmo sob a mesma cobertura agregada da APS, os idosos apresentaram taxas significativamente superiores às dos adultos, evidenciando maior vulnerabilidade desse grupo. Esses achados sugerem que a cobertura, isoladamente, pode não refletir integralmente a efetividade do cuidado, indicando a necessidade de considerar aspectos relacionados à qualidade do cuidado, acompanhamento clínico e efetividade das ações desenvolvidas na atenção primária.

4. DISCUSSÃO

No presente estudo, as internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentaram oscilações ao longo da série histórica, com redução importante em 2020 e crescimento progressivo nos anos subsequentes. A queda observada durante o período pandêmico pode refletir mudanças no acesso e utilização dos serviços de saúde, mais do que redução real da ocorrência

dessas condições, hipótese compatível com achados descritos na literatura (Albuquerque et al., 2023). Em comparação, nota-se que o período pré-pandêmico manteve estabilidade relativa, semelhante ao encontrado em análises regionais do Nordeste brasileiro, onde a APS apresentava cobertura crescente, porém sem impacto imediato na redução das ICSAP (Silva; Pinheiro; Loyola Filho, 2021).

No ano de 2020, a queda expressiva das ICSAP em adultos e idosos pode ser relacionada às restrições de acesso e ao medo de contaminação por COVID-19, o que reduziu significativamente a procura por serviços hospitalares. Esse padrão também foi identificado em estudos que analisaram a redução global das internações durante a pandemia, com destaque para doenças crônicas não controladas na APS (Albuquerque et al., 2023). Entretanto, a retomada dos valores a partir de 2021 indica que parte dessas internações foi apenas postergada, configurando demanda reprimida e não necessariamente melhora assistencial.

A tendência de aumento progressivo das ICSAP após 2021 sugere persistência de fragilidades na Atenção Primária à Saúde, especialmente no manejo de condições crônicas. Esse achado se aproxima da análise de Santos et al. (2023), que relaciona a elevação das internações evitáveis à baixa coordenação do cuidado na APS. Em Alagoas, mesmo com ampliação da cobertura, a redução esperada das ICSAP não se consolidou de forma proporcional, indicando dissociação entre acesso e efetividade do cuidado.

A comparação entre adultos e idosos demonstra maior proporção de ICSAP entre idosos em todo o período analisado. Esse padrão também foi descrito em estudo nacional que aponta maior vulnerabilidade desse grupo devido à multimorbidade e fragilidade

clínica (Santos et al., 2023). Em Alagoas, essa diferença é ainda mais evidente, reforçando a necessidade de estratificação de risco e acompanhamento contínuo na APS.

As maiores taxas observadas entre idosos podem estar relacionadas ao acúmulo de doenças crônicas, perda funcional e maior necessidade de monitoramento contínuo, fatores reconhecidos como associados a hospitalizações evitáveis (Francisco et al., 2021). A predominância de internações por pneumonia e insuficiência cardíaca no grupo idoso reforça esse cenário.

Entre as causas específicas, a pneumonia aparece como principal motivo de internação em idosos, representando quase um quarto das ICSAP. Esse dado é compatível com achados de estudos que apontam doenças respiratórias como principais causas evitáveis de hospitalização em populações envelhecidas (Barbosa, 2023). A maior incidência nesse grupo sugere falhas no acompanhamento de condições respiratórias crônicas e vacinação inadequada.

A insuficiência cardíaca também se destaca como causa relevante de ICSAP em idosos, evidenciando o impacto das doenças cardiovasculares na utilização hospitalar. Esse comportamento é semelhante ao descrito por análises que relacionam descompensação cardiovascular à baixa adesão terapêutica e acompanhamento irregular na APS (Cavalcante et al., 2021). Em Alagoas, a persistência desse padrão indica necessidade de intensificação do cuidado longitudinal.

No grupo adulto, identifica-se maior participação de condições agudas como coledolitíase e colecistite, além de infecções de pele e pneumonia. Esse perfil difere do observado nos idosos e também foi

descrito em estudo sobre hospitalizações por causas evitáveis em adultos jovens e de meia idade (Silva; Pinheiro; Loyola Filho, 2021). Essa diferença reforça que o perfil de ICSAP varia conforme o ciclo de vida.

A análise da cobertura da Atenção Primária à Saúde revela crescimento significativo ao longo do período, especialmente após 2021, com valores superiores a 100% em anos posteriores. Apesar disso, não se observa redução proporcional das ICSAP, o que indica que cobertura isolada não garante capacidade de resposta da APS. Esse achado se aproxima da discussão apresentada por Giovanella, que destaca a diferença entre expansão de acesso e qualidade assistencial (Giovanella et al., 2021).

A mudança metodológica do cálculo da APS com a implementação do Programa Previne Brasil impacta diretamente a interpretação dos dados. A transição de um modelo baseado em equipes para outro baseado em cadastro populacional altera a comparabilidade histórica dos indicadores. Esse aspecto também foi discutido em análise sobre financiamento da APS e seus efeitos na avaliação de desempenho dos serviços (Brasil, 2019).

A manutenção de elevadas taxas de ICSAP mesmo com alta cobertura da APS sugere limitações na coordenação do cuidado e na continuidade assistencial. Esse padrão também foi observado em estudo que avaliou a eficácia da APS em reduzir internações evitáveis em contextos de alta cobertura populacional (Santos et al., 2023). A discrepância entre cobertura e desfecho reforça a importância da qualidade do cuidado.

No que se refere às doenças crônicas, diabetes mellitus aparece como causa relevante tanto em adultos quanto em idosos. Esse achado é compatível com estudo que relaciona descompensação glicêmica à baixa adesão ao tratamento e acompanhamento irregular na APS (De Souza et al., 2025). Em Alagoas, observa-se que o aumento da idade se associa ao aumento progressivo das internações por diabetes.

As infecções de pele e tecido subcutâneo também apresentam relevância nas internações por ICSAP em adultos. Esse padrão é semelhante ao descrito em análise sobre infecções evitáveis e fragilidade do acompanhamento ambulatorial na APS (Bandeira et al., 2025). A ocorrência dessas internações sugere falhas na detecção precoce e no manejo clínico inicial.

A atuação da enfermagem na Atenção Primária à Saúde está diretamente relacionada ao acompanhamento contínuo de usuários com doenças crônicas e à prevenção de complicações evitáveis. Por meio de consultas, ações educativas e monitoramento clínico, a enfermagem contribui para a redução de internações por condições sensíveis. Em Alagoas, a organização do cuidado na Estratégia Saúde da Família exerce influência direta nesses resultados, reforçando a importância do trabalho das equipes multiprofissionais na APS (Mendes et al., 2023).

A ausência de ações sistematizadas voltadas ao monitoramento de pacientes crônicos pode contribuir para a manutenção de níveis elevados de ICSAP. Nesse sentido, a fragmentação do cuidado e a falta de integração entre os diferentes níveis de atenção comprometem a continuidade do tratamento e a efetividade das intervenções em saúde (Albuquerque et al., 2025).

A maior vulnerabilidade da população idosa está associada à necessidade de múltiplos atendimentos e à maior complexidade clínica decorrente da presença de multimorbidades. Esse contexto demanda maior articulação entre a Atenção Primária e os demais níveis de atenção à saúde, a fim de garantir um cuidado integral e contínuo (Francisco et al., 2021).

As doenças respiratórias e cardiovasculares permanecem como as principais causas de internações evitáveis entre idosos. A predominância dessas condições evidencia a necessidade de fortalecimento de estratégias preventivas e de acompanhamento contínuo, especialmente no manejo de doenças crônicas no âmbito da APS (Barbosa, 2023).

A análise dos dados indica que, embora a Atenção Primária à Saúde desempenhe papel fundamental na organização do cuidado, sua ampliação isolada não é suficiente para reduzir as internações por condições sensíveis. Esse cenário evidencia a necessidade de qualificação dos serviços, com foco na resolutividade e na continuidade da assistência (Giovanella et al., 2021).

No contexto da APS, a enfermagem exerce papel essencial no acompanhamento de usuários com hipertensão, diabetes e outras doenças crônicas, sendo responsável por ações de educação em saúde e monitoramento contínuo. Essas práticas têm impacto direto na redução de internações evitáveis e na melhoria da qualidade do cuidado ofertado (Mendes et al., 2023).

A persistência de elevadas taxas de ICSAP em Alagoas, mesmo diante da ampliação da cobertura da APS, sugere que fatores estruturais e assistenciais influenciam conjuntamente esses

desfechos. As desigualdades regionais na organização dos serviços também contribuem para a variabilidade dos resultados observados (Silva; Pinheiro; Loyola Filho, 2021).

Diante disso, a relação entre cobertura da APS, perfil epidemiológico da população e causas de internação demonstra que as ICSAP são influenciadas por múltiplos determinantes. Esses fatores incluem tanto a organização do sistema de saúde quanto as características sociodemográficas da população, evidenciando a complexidade desse fenômeno e a necessidade de análises integradas (Cavalcante et al., 2021).

5. CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que as internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Alagoas, no período de 2018 a 2025, apresentaram variações significativas, influenciadas tanto pelo contexto da pandemia quanto por fatores estruturais da organização dos serviços de saúde. A redução observada em 2020 não representou necessariamente melhoria assistencial, mas sim alterações no padrão de acesso e utilização dos serviços.

Verificou-se que, apesar da ampliação da cobertura da Atenção Primária à Saúde, não houve redução proporcional das internações evitáveis, o que demonstra que o aumento do acesso, de forma isolada, não garante a efetividade do cuidado. Esse cenário evidencia limitações relacionadas à qualidade, à continuidade e à resolutividade da atenção ofertada.

Verifica-se também, a maior ocorrência de ICSAP entre idosos reforça a suscetibilidade desse grupo e a necessidade de estratégias

específicas de cuidado, voltadas ao manejo adequado das condições crônicas e ao acompanhamento contínuo.

Dessa forma, conclui-se que a redução das internações por condições sensíveis à atenção primária depende não apenas da ampliação da cobertura, mas, sobretudo, da qualificação das práticas assistenciais, do fortalecimento do cuidado longitudinal e da integração entre os níveis de atenção. Tais medidas são essenciais para promover maior efetividade do sistema de saúde e melhorar a qualidade da assistência prestada à população.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, A. C. et al. **Influência de uma estratégia educacional na coordenação entre níveis assistenciais do Sistema Único de Saúde.** Trabalho, Educação e Saúde, v. 23, p. e03363305, 2025. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tes/a/SHkf98DZcxn44MKPFpRHWP/?lang=pt>. Acesso em: 23 abr. 2026.

ALBUQUERQUE, Diogo de Azevedo Resende de et al. Internações hospitalares e taxas de mortalidade por doenças respiratórias não COVID-19 no sistema público de saúde do Brasil durante a pandemia de COVID-19: um estudo observacional nacional. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 49, p. e20220093, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/5HD3x7KkQqTK3VvwDZkvWXG/?lang=pt>. Acesso em: 23 abr. 2026.

BANDEIRA, Romero Chartuni et al. **Unidade de Pronto Atendimento e Atenção Primária à Saúde: uma integração possível.** Saúde em Debate, v. 49, p. e9543, 2025. Disponível em:

<https://www.scielo.org/article/sdeb/2025.v49n145/e9543/>. Acesso em: 22 abr. 2026.

BARBOSA, G. C. Internação hospitalar de idosos por condições respiratórias no Brasil, 2012-2021. **Revista saúde multidisciplinar**, v. 14, n. 1, 2023. Disponível em: <https://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/514>. Acesso em: 23 abr. 2026.

BRASIL. **Cobertura da Atenção Primária à Saúde (APS) e indicadores relacionados à APS no Brasil: Plano Nacional de Saúde 2020–2023**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://relatorioaps.saude.gov.br/cobertura/pns>. Acesso em: 27 fev. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 24 abr. 2026.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 13 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 23 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008.** Define a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html. Acesso em: 13 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.979, de 12 de novembro de 2019. Institui o Programa Previne Brasil.** Brasília, 2019. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2019/prt2979_13_11_2019.html. Acesso em: 18 abr. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. **e-Gestor AB: Informação e Gestão da Atenção Básica.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, [s.d.]. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/>. Acesso em: 23 abr. 2026.

BRASIL. **Relatórios Públicos de Indicadores da Atenção Primária à Saúde – e-Gestor APS.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://egestorab.saude.gov.br/paginas/acessoPublico/relatorios/relatoriosPublicos.xhtml>. Acesso em: 27 fev. 2026.

BRAZ, Antônio Igor Duarte et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde: associação com a cobertura da atenção primária, 2015–2021. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, Umuarama, v. 27, n. 2, p. 737–753, 2023. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/view/9382>. Acesso em: 13 mar. 2026.

CAVALCANTE, E. S. et al. **Internações por condições sensíveis à atenção primária decorrentes das doenças cardiovasculares.**

Revista Recien – Revista Científica de Enfermagem, v. 11, n. 33, p. 222–232, 2021. Disponível em: <https://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/367>. Acesso em: 22 abr. 2026.

DE SOUZA, N. S. A. et al. Atenção primária à saúde no manejo do diabetes mellitus tipo 2: estratégias de rastreamento, tratamento e impactos psicossociais. **Cognitus Interdisciplinary Journal**, v. 2, n. 2, p. 415-429, 2025. Disponível em: <https://ojs.editoracognitus.com.br/index.php/revista/article/view/88>. Acesso em: 23 abr. 2026.

FRANCISCO, P. M. S. B. et al. Multimorbidade e uso de serviços de saúde em idosos muito idosos no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210014, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2021.v24suppl2/e210014/pt/>. Acesso em: 22 abr. 2026.

GIOVANELLA, L. et al. **Cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: o que nos mostram as Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, p. 2543-2556, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26suppl1/2543-2556/pt/>. Acesso em: 22 abr. 2026.

GOMES, Bruno Abreu et al. 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: 10.11606/s1518-8787.2023057004879. Disponível em: <https://rsp.fsp.usp.br/pt-br/article/associacao-entre-internacoes-por-condicoes-sensiveis-e-qualidade-da-atencao-primaria/>. Acesso em: 27 fev. 2026.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativas da população residente para os municípios e para as unidades da federação brasileiras.** Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em:

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>. Acesso em: 13 mar. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação por sexo e idade para o período 2000-2070 (edição 2024).** Rio de Janeiro: IBGE, 2025. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 23 abr. 2026.

MENDES, E. V. et al. **Consulta de enfermagem e impactos na Atenção Primária à Saúde no contexto das doenças crônicas não transmissíveis.** Cadernos de Saúde Coletiva, 2023. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/c88e/f4e1a314d88e734cce72537ab0e485dde1d6.pdf?utm_source. Acesso em: 23 abr. 2026.

MERCHÁN-HAMANN, Edgar; TAUIL, Pedro Luiz. **Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos.** Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, v. 30, n. 1, e2018126, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000100026>. Acesso em: 13 mar. 2026.

SANTOS, F. M. dos et al. Associação entre internações por condições sensíveis e qualidade da atenção primária. **Revista de Saúde Pública,** v. 57, p. 85, 2023. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/rsp/2023.v57/85/pt>. Acesso em: 22 abr. 2026.

SILVA, S. S.; PINHEIRO, L. C.; LOYOLA FILHO, A. I. **Internações por condições sensíveis à atenção primária entre idosos residentes em Minas Gerais, Brasil, 2010-2015.** Cadernos de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 135-145, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202230010294>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/fKpg4d775tNb93D93RjKMPG/?lang=pt>. Acesso em: 27 fev. 2026.

SILVA, Sara de Souza; PINHEIRO, Letícia Cavalari; LOYOLA FILHO, Antônio Ignácio de. Análise espacial dos fatores associados às internações por condições sensíveis à atenção primária entre idosos de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210037, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rbepid/2021.v24/e210037/>. Acesso em: 22 abr. 2026.

SOUZA, V. F. M. de et al. Relação entre taxas de cobertura de Atenção Primária e taxas de internação por condições sensíveis à Atenção Primária no Rio de Janeiro em 2022. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 7, p. 862–872, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i7.10649. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10649>. Acesso em: 27 fev. 2026.

¹ Discente do Curso Superior de Enfermagem do Centro Universitário CESMAC. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Discente do Curso Superior de Enfermagem do Centro Universitário CESMAC. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Docente do Curso Superior de Enfermagem do Centro Universitário CESMAC. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Docente do Curso Superior de Enfermagem do Centro Universitário CESMAC. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁵ Docente do Curso Superior de Enfermagem do Centro Universitário CESMAC. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁶ Docente do Curso Superior de Enfermagem do Centro Universitário CESMAC. E mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)