



Tendência temporal das internações por condições sensíveis à atenção primária em idosos no Brasil

Temporal trend of hospitalization for ambulatory care sensitive conditions in the elderly in Brazil

Tendencia temporal de las hospitalizaciones por condiciones sensibles de la atención primaria en mayores de Brasil

Julia Juttel Knabben 

Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) - Brasil

Márcia Regina Kretzer 

Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) - Brasil

Gabriel Coelho Barros 

Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) - Brasil

Elayne Crestani Pereira 

Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) - Brasil

Franciele Cascaes da Silva 

Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) - Brasil

Giovanna Grunewald Vietta 

Universidade do Sul de Santa Catarina - Palhoça (SC) - Brasil

RESUMO

Objetivo: Avaliar a tendência temporal das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), em idosos, segundo sua estrutura, magnitude e causas, no Brasil, entre 2000 e 2018. **Métodos:** Estudo ecológico realizado com base em dados do Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SUS) e Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), entre 2000 e 2018, referentes a indivíduos com 60 anos ou mais, sendo incluídas 20.695.407 internações. Calcularam-se os coeficientes brutos e específicos de hospitalizações segundo sexo, faixa etária e região e estimaram-se a cobertura da Estratégia de Saúde da Família e o número de consultas médicas na atenção primária. Para análise da série temporal utilizou-se o método de regressão linear simples, sendo testada a correlação pelo Coeficiente de Correlação de Pearson ($p < 0,05$). **Resultados:** Observou-se tendência de redução nas taxas de ICSAP em idosos no Brasil, de 2000 a 2018, para ambos os sexos, todas as faixas etárias e regiões ($p < 0,001$). As principais causas de ICSAP concentraram-se nas doenças do aparelho circulatório (14,42%); respiratório (11,52%); e endócrinas, metabólicas e nutricionais (4,42%). Ocorreu diminuição de 61,50% de internações por insuficiência cardíaca e um aumento de 27,29% nas internações por pneumonia. Constatou-se tendência de aumento da cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e do número médio de consultas ($p < 0,001$), em idosos, no Brasil, de 2000 a 2015. Houve correlação negativa entre internações e indicadores de acesso à atenção primária ($p < 0,001$). **Conclusão:** Há tendência de redução nas taxas gerais de ICSAP em idosos no Brasil, em função de melhorias na cobertura da atenção primária.

Descritores: Idoso; Hospitalização; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the temporal trend of hospitalizations for Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) in the elderly, according to their structure, magnitude, and causes, in Brazil, between 2000 and 2018. **Methods:** An ecological study based on data from the Hospital Information System of the Unified Health System (Sistema Único de Saúde - SUS) and the Primary Care Information System (Sistema de Informações sobre a Atenção Básica - SIAB), between 2000 and 2018, referring to individuals



Este artigo está publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho seja corretamente citado.

Recebido em: 26/06/2021

Aceito em: 02/02/2022

aged 60 years or older, including 20,695,407 hospitalizations. Gross and specific coefficients of hospitalizations were calculated according to sex, age group, and region, and the coverage of the Family Health Strategy (Estratégia Saúde da Família – ESF), and the number of medical consultations in primary care were estimated. For the time series analysis, the simple linear regression method was used, and the correlation was tested by Pearson's Correlation Coefficient ($p < 0.05$). **Results:** There was a trend of reduction in the rates of hospitalizations for ACSC in the elderly in Brazil, from 2000 to 2018, for both sexes, all age groups, and regions ($p < 0.001$). The main causes of ACSC were concentrated in diseases of the circulatory system (14.42%), respiratory (11.52%), and endocrine, metabolic and nutritional (4.42%). There was a 61.50% decrease in hospitalizations for heart failure and a 27.29% increase in hospitalizations for pneumonia. There was a tendency to increase the coverage of the ESF and the average number of consultations ($p < 0.001$) in the elderly in Brazil from 2000 to 2015. There was a negative correlation between hospitalizations and indicators of access to primary care ($p < 0.001$). **Conclusion:** There is a trend of a reduction in the general rates of hospitalizations for ACSC in the elderly in Brazil due to improvements in primary care coverage.

Descriptors: Elderly; Hospitalization; Primary Health Care.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la tendencia temporal de las Hospitalizaciones por Condiciones Sensible de la Atención Primaria (HCSAP), de mayores, según la estructura, la magnitud y sus causas, en Brasil, entre 2000 y 2018. **Métodos:** Estudio ecológico realizado en la base de datos del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud (SUS) y del Sistema de Información de la Atención Básica (SIAB), entre 2000 y 2018, referentes a los individuos de 60 años o más, con la inclusión de 20.695.407 hospitalizaciones. Se ha calculado los coeficientes brutos y específicos de las hospitalizaciones según el sexo, la franja de edad y la región y se ha estimado la cobertura de la Estrategia Salud de la Familia y el número de citas médicas de la atención primaria. Para el análisis de la serie temporal se ha utilizado el método de regresión lineal simple y se ha testada la correlación por el Coeficiente de Correlación de Pearson ($p < 0,05$). **Resultados:** Se observó la tendencia para la reducción de las tasas de HCSAP de mayores en Brasil entre 2000 y 2018, para ambos sexos, todas las franjas de edad y regiones ($p < 0,001$). Las principales causas de HCSAP se han concentrado en las enfermedades del aparato circulatorio (14,42%); del respiratorio (11,52%); y las endocrinas, las metabólicas y las nutricionales (4,42%). Hubo una disminución del 61,50% de ingresos por insuficiencia cardíaca y el aumento del 27,29% de los ingresos por neumonía. Se ha constatado la tendencia de aumento de la cobertura de la Estrategia Salud de la Familia (ESF) y del número medio de citas ($p < 0,001$) de mayores en Brasil entre 2000 y 2015. Hubo correlación negativa entre los ingresos y los indicadores de acceso a la atención primaria ($p < 0,001$). **Conclusión:** Hay una tendencia para la reducción de las tasas generales de HCSAP de mayores en Brasil debido las mejoras de la cobertura de la atención primaria.

Descriptores: Anciano; Hospitalización; Atención Primaria de Salud.

INTRODUÇÃO

As Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) são um conjunto de condições e patologias que podem ser prevenidas e controladas ao nível do acesso primário ao sistema de saúde, e desta forma contribuir para a diminuição de internações por algumas causas, como infecções e doenças crônicas. A partir disso, compreende-se que os idosos apresentam o maior número de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP), havendo proporcionalidade entre a população de idosos e o número ICSAP⁽¹⁻³⁾.

Na Inglaterra, estima-se que cerca de 14% de todos os atendimentos na emergência são devidos às CSAP, sendo possível uma redução de até 6% nessas admissões caso esses pacientes idosos tivessem mais consultas com seu médico generalista⁽⁴⁾. Em Portugal, as admissões de idosos representaram 70% em 2000 e 79% em 2014, tendo insuficiência cardíaca, edema de pulmão e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) como principais causas⁽⁶⁾ de ICSAP⁽⁵⁾. Já no Brasil, os maiores custos relacionados aos idosos também se devem, principalmente, à insuficiência cardíaca, angina e doenças cerebrovasculares⁽⁷⁾. Seguindo a epidemiologia global, no Brasil, as ICSAP têm como causas mais comuns as doenças relacionadas aos aparelhos respiratório e cardiovascular^(3,8).

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) são usadas como uma maneira indireta de avaliar o sistema de saúde. A Atenção Primária à Saúde (APS) é considerada a porta de entrada para o sistema público de saúde brasileiro. É o nível prioritário para o estabelecimento e aplicação de projetos de prevenção e promoção de saúde, além do controle de doenças crônicas e acompanhamento integral, coordenado e longitudinal^(9,10); bem como o acesso e a resolutividade adequada das patologias relacionadas ao nível primário que resultam em menores taxas de ICSAP^(4,11).

Estudos no Espírito Santo e no Rio Grande do Norte demonstraram redução acentuada da taxa de ICSAP em idosos^(12,13). No Rio de Janeiro, observou-se uma diminuição de todas as causas de ICSAP nos anos de 2000 a 2010, exceto por angina. Já a maior redução é relatada entre idosos homens, entre 70 e 74 anos⁽⁸⁾. Em Caxias

do Sul, Rio Grande do Sul, entre os anos de 2000 e 2007, houve diminuição de todas as ICSAP, com exceção de infecções da pele e tecido celular subcutâneo. Entretanto, observou-se um pequeno aumento nas taxas para homens de 80 anos ou mais⁽¹⁴⁾.

Nesse sentido, com a estimativa de que a população idosa triplicará entre 2010 e 2050, torna-se necessário investigar o comportamento temporal das ICSAP⁽¹⁵⁾. Apesar da existência de estudos pontuais analisando o índice de ICSAP em idosos, em diferentes cidades ou regiões brasileiras^(8,12,14), faz-se necessário mais pesquisas com abrangência nacional, que identifiquem o comportamento das taxas de ICSAP entre idosos no Brasil e que possibilitem avaliações de forma indireta sobre o sistema de saúde, além de embasar e direcionar o subsídio para políticas públicas.

Portanto, o objetivo do presente estudo avalia-se sobre a tendência temporal da internação por condições sensíveis à atenção primária em saúde, em idosos, segundo sua estrutura, magnitude e causas, no Brasil, entre 2000 e 2018.

MÉTODOS

Estudo ecológico de séries temporais, realizado no período de 2000 a 2018, com base nos números de Internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), conforme a Portaria do Ministério da Saúde n° 221, de 17 de abril de 2008⁽¹⁶⁾, a nível nacional, de acordo com os dados obtidos através do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS)⁽¹⁷⁾ disponível no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)⁽¹⁸⁾, bem como informações sobre cadastramento de idosos na Estratégia Saúde da Família (ESF), e realização de consultas na atenção primária, no mesmo período, pelo Sistema de Informações sobre a Atenção Básica (SIAB)⁽¹⁹⁾.

Fizeram parte do estudo 20.695.407 internações, de indivíduos com 60 anos ou mais; tendo como causa primária da internação as condições sensíveis à atenção primária, entre 2000 e 2018. As informações sobre a população idosa são provenientes dos censos demográficos entre 2000 e 2010, com estimativas intercensitárias considerando sexo, faixa etária e região, a partir do site do DATASUS⁽²⁰⁾.

São consideradas como variáveis dependentes: as taxas de internação bruta; as taxas específicas – segundo sexo, faixa etária e região –; e, como independente, a variável por ano (2000 – 2018).

Realizou-se a tabulação e o tratamento primário dos dados através do software Tabwin, disponível no DATASUS, e posteriormente exportados para o programa Microsoft Excel. Realizou-se a análise dos dados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. *Version 18.0. [Computer program]. Chicago: SPSS Inc; 2009.*

Os coeficientes bruto e específicos de hospitalizações são de 1000 habitantes a partir dos 60 anos de idade, segundo sexo, faixa etária e região para cada ano do período estudado. A fim de identificar as mudanças da estrutura das causas das ICSAP na década e comparar com as causas gerais das internações em idosos, estimou-se a proporção das internações segundo causas por capítulos e subcapítulos da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), e o peso destas no total das internações, para os anos 2000, 2008 e 2018.

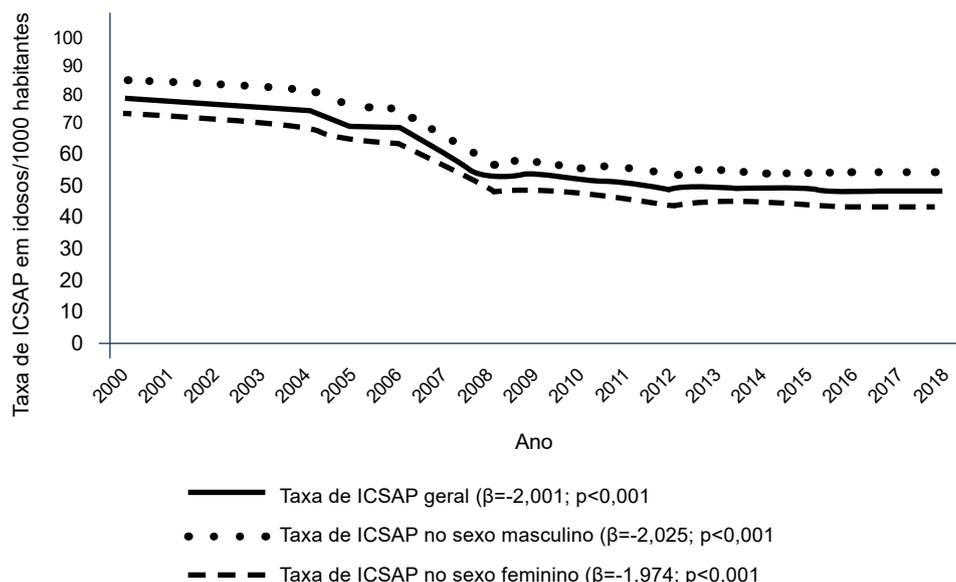
Executou-se a análise das tendências temporais, por via do método de regressão linear simples ($y = \beta_0 + \beta_1 \cdot x$), em que y corresponde à escala de valores da série temporal; x à escala de tempo; β_0 à interseção entre a reta e o eixo vertical e β_1 à inclinação da reta, para os coeficientes bruto e específicos; e considerou-se um nível de significância de 5% e IC 95%. Portanto, classificaram-se as tendências em crescente (coeficiente de regressão β_1 positivo e $p \leq 0,05$), decrescente (coeficiente de regressão negativo e $p \leq 0,05$) e estacionárias ($p > 0,05$). A partir de teste, obteve-se a correlação entre a taxa de ICSAP e indicadores de acesso aos serviços de Atenção Primária à Saúde (número de consultas por 1.000 habitantes e cobertura da ESF) por meio do Coeficiente de Correlação de *Pearson* ($p < 0,05$).

Assim, o estudo está fundamentado nas Resoluções 466/2012 e 512/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética. A pesquisa realizou-se a partir de dados de domínio público que não apresentam informações referentes à identificação individual, além do baixo risco de violação aos princípios éticos. Desta forma, não houve necessidade de submissão à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

O presente estudo observou uma tendência de redução nas taxas de ICSAP em idosos no Brasil, de 2000 a 2018 ($\beta = -2,001$; $p < 0,001$), variando entre 79,96 internações por mil habitantes em 2000 para 49,71 em 2018. Observou-se o mesmo comportamento para ambos os sexos, que variaram de: 86,09 internações por mil habitantes

em 2000 para 55,98 em 2018, no sexo masculino, ($\beta=-2,025$; $p<0,001$); e de 74,95 para 44,69 internações por mil habitantes, no mesmo período, no sexo feminino ($\beta=-1,974$; $p<0,001$) (Figura 1).



ICSAP: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária; β : Variação média anual por 1000 habitantes; $p<0,05$
 Figura 1 - Tendência temporal da internação de idosos por condições sensíveis à Atenção Primária em Saúde, no Brasil, geral e segundo sexo, no período de 2000 a 2018.

Entre 2000 e 2018 houve aumento do número absoluto de internações de idosos no Brasil. Em 2018, nessa faixa etária, ocorreram 898.510 internações de idosos a mais que em 2000, correspondendo a um aumento de 42%; no entanto, em relação às ICSAP, observa-se redução de 10,65% no período avaliado. Em 2000, ocorreram 1.162.371 ICSAP e em 2018 1.038.593, correspondendo, respectivamente, a 54,33% e 34,19% de todas as internações de idosos no Brasil no período. Inferências a partir de análise descritiva da frequência das variáveis.

Ao se analisar a faixa etária, pelo método de regressão linear, constata-se um comportamento de redução das taxas de ICSAP em todas as faixas etárias no período estudado ($p<0,001$). É observada uma relação de aumento na taxa média de redução das ICSAP com o aumento da idade, com maior variação média anual na faixa dos 75 a 79 anos ($\beta=-3,024$; $p<0,001$), e maiores taxas de internação quanto maior a idade (Tabela I).

Tabela I - Tendência temporal da internação de idosos por condições sensíveis à Atenção Primária em Saúde, no Brasil, segundo faixa etária e região no Brasil, no período de 2000 a 2018.

Variáveis	Taxa média	Correlação	Variação Média anual (β)	(IC 95%)	Valor de p	Interpretação
Faixa Etária						
60 a 64 anos	34,31	0,936	-1,376	(-1,642 a -1,110)	<0,001	Redução
65 a 69 anos	47,92	0,934	-1,811	(-2,165 a -1,457)	<0,001	Redução
70 a 74 anos	63,23	0,952	-2,467	(-2,871 a -2,062)	<0,001	Redução
75 a 79 anos	86,02	0,924	-3,024	(-3,665 a -2,383)	<0,001	Redução
≥ 80 anos	119,37	0,829	-2,892	(-3,890 a -1,894)	<0,001	Redução
Região do País						
Norte	65,39	0,896	-1,234	(-1,546 a -0,921)	<0,001	Redução
Nordeste	58,80	0,953	-1,949	(-2,265 a -1,632)	<0,001	Redução
Sudeste	50,53	0,901	-1,587	(-1,978 a -1,196)	<0,001	Redução
Sul	85,01	0,903	-2,87	(-3,568 a -2,172)	<0,001	Redução
Centro-Oeste	83,27	0,936	-4,182	(-4,989 a -3,374)	<0,001	Redução

Taxa Média: média das taxas do período, por 1000 habitantes; VMA(β): Variação Média Anual calculada por Regressão Linear; IC95%: Intervalo de Confiança de 95% da Variação Média Anual; $p<0,05$

Na análise temporal de ICSAP, segundo as regiões brasileiras, constatou-se uma tendência decrescente nas taxas de internação em todas as regiões, sendo as reduções mais expressivas no Sul e Centro-Oeste, com taxas variando de 117,99 internações por mil habitantes em 2000 para 71,61 em 2018 no Sul e 112,75 em 2000 para 56,22 em 2018 no Centro-Oeste ($\beta = -2,87$ e $-4,182$, respectivamente) (Tabela I).

Na Tabela II estão apresentadas as principais causas de ICSAP para os anos 2000, 2008 e 2018, que se concentram em três capítulos da CID-10: doenças do aparelho circulatório; doenças de aparelho respiratório; e doenças endócrinas, metabólicas e nutricionais, que correspondem a mais de 80% das ICSAP nos três anos estudados.

A partir de análise descritiva da frequência das variáveis da estrutura por causas, observou-se que se manteve similar no período de 2000 a 2018, porém, com diminuição de 61,50% de internações por insuficiência cardíaca em idosos, deixando de ser a principal causa de ICSAP em 2018. Ainda houve, durante o período, um aumento de 27,29% nas internações por pneumonia, representando 25,09% das ICSAP, e se tornando a principal causa de ICSAP em idosos no ano de 2018. Houve aumento nas internações por angina, pneumonia e anemia dentre todas as internações por idosos. Quando avaliado o peso das causas no total de ICSAP, também se observou aumento de doenças cerebrovasculares, diabetes mellitus e deficiências nutricionais (Tabela II).

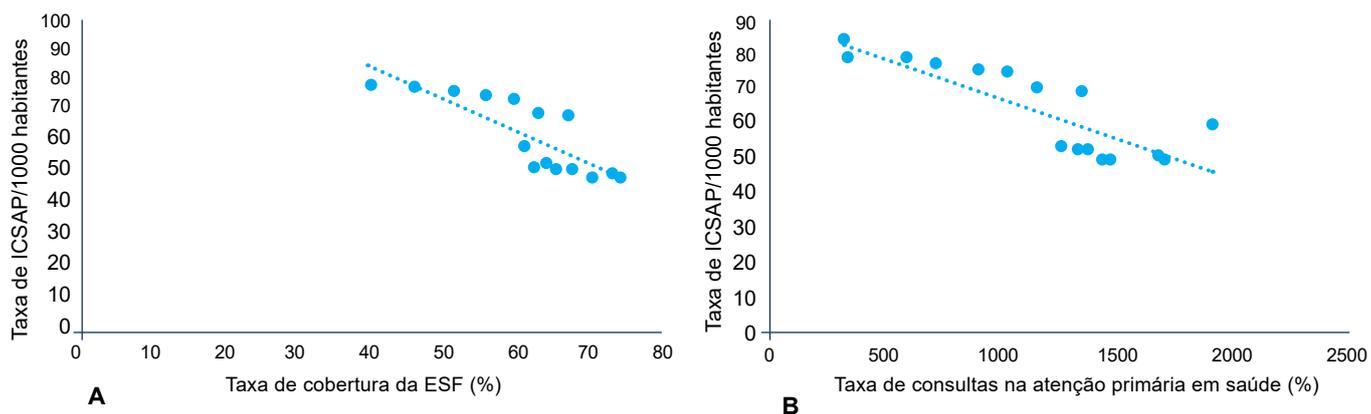
Tabela II - Proporção das principais causas de internações de idosos por condições sensíveis à atenção primária e peso no total das internações, no Brasil, nos anos de 2000, 2008 e 2018.

Capítulo e causa da CID-10	Proporção de internação de idosos por ICSAP (%)			Peso de cada causa no total das ICSAP (%)		
	2000	2008	2018	2000	2008	2018
IX. Aparelho circulatório	25,21	20,14	14,42	46,40	41,75	42,18
Insuficiência cardíaca	12,53	8,58	4,83	23,06	16,66	14,13
Doenças cerebrovasculares	6,33	4,71	5,02	11,65	10,24	14,68
Angina	2,67	3,38	3,13	4,91	7,35	9,15
Hipertensão	3,66	3,45	1,42	6,74	7,50	4,15
X. Aparelho respiratório	17,64	13,62	11,52	32,47	29,62	33,69
Doenças pulmonares obstrutivas crônicas	8,57	4,62	2,60	15,77	10,04	7,60
Pneumonia	6,74	7,55	8,58	12,40	16,42	25,09
Asma	2,31	1,43	0,33	4,25	3,11	0,96
IV. Endócrinas, nutricionais e metabólicas	5,09	5,53	4,42	9,37	12,03	12,93
Diabetes mellitus	2,89	3,14	2,32	5,32	6,83	6,78
Deficiências nutricionais	1,50	1,51	0,98	2,76	3,28	2,86
Anemia	0,70	0,87	1,11	1,29	1,89	3,25
Outras ICSAP	6,38	6,67	3,81	11,74	14,51	11,14
Total de ICSAP	54,33	45,98	34,19	100	100	100
Número total de ICSAP	1.162.371	1.092.784	1.038.593			

ICSAP: Internações por condições sensíveis à atenção primária; CID: Classificação Internacional de Doenças. Proporção de internação de idosos por ICSAP: porcentagem de ICSAP quando comparado ao total das internações de idosos; Peso de cada causa no total das ICSAP: porcentagem de cada causa quando comparado ao total de ICSAP

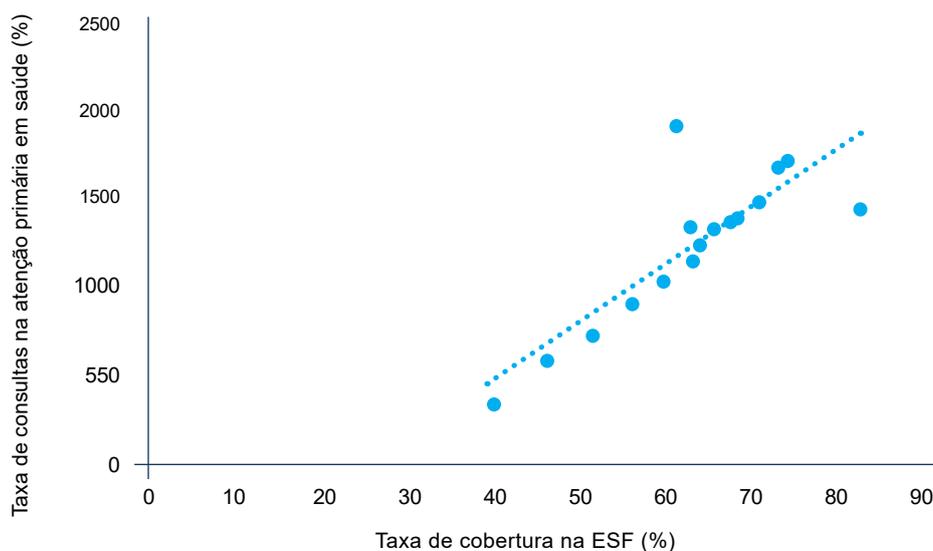
Em relação à cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF), observou-se uma tendência de aumento da cobertura em idosos, no Brasil, de 2000 a 2015 ($\beta=2,131$; $p<0,001$), variando no período de estudo de 39,90%, em 2000, para 82,88%, em 2015. Observou-se o mesmo comportamento para número médio de consultas realizado pela ESF ($\beta=72,658$; $p<0,001$), alterando de 344,40 consultas por mil habitantes para 1456,14, entre 2000 e 2015, respectivamente.

A Figura 2 demonstra uma correlação inversa, estatisticamente significativa, de forte magnitude entre a cobertura da ESF em idosos e o número de consultas realizadas com a taxa geral das ICSAP em idosos, no período de 2000 a 2015, ou seja, o número de ICSAP é menor quanto maior for a cobertura da ESF ($r = -0,831$; $p<0,001$) e o número de consultas realizadas por idosos na atenção primária ($r = -0,814$; $p<0,001$).



ESF: Estratégia Saúde da Família; ICSAP: Internações Por Condições Sensíveis à Atenção Primária
 Figura 2 - Correlação entre as taxas de cobertura da Estratégia Saúde da Família (A) ($r=-0,831$; $p<0,001$) e de consultas na atenção primária em saúde (B) ($r=-0,814$; $p<0,001$) com a taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária, no Brasil, entre 2000-2015.

Desse modo, ao correlacionar a taxa de consultas na atenção primária em saúde com a taxa de cobertura, observa-se uma correlação significativa, positiva e forte ($r=0,829$; $p<0,001$), entre as taxas no período estudado (Correlação de *Pearson*) (Figura 3).



ESF: Estratégia Saúde da Família; ICSAP: Internações Por Condições Sensíveis à Atenção Primária
 Figura 3 - Correlação entre a taxa de consultas na Atenção Primária em Saúde (APS) e a taxa de cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF), no Brasil, no período de 2000 a 2015 ($r = 0,829$; $p<0,001$)

DISCUSSÃO

No presente estudo, verificou-se uma tendência de declínio nas taxas gerais de internação por condições sensíveis à atenção primária em idosos no Brasil, no período de 2000 a 2018. Observou-se o mesmo comportamento para ambos os sexos e em todas as faixas etárias e regiões do país. As principais causas de internação se concentraram em: doenças do aparelho circulatório; doenças do aparelho respiratório; e doenças endócrinas, metabólicas e nutricionais. Durante o intervalo analisado, a insuficiência cardíaca teve importante redução e a pneumonia tornou-se a principal causa de internação. Observou-se, ainda, uma tendência de aumento do número médio de consultas e da cobertura da Estratégia Saúde da Família em idosos que tiveram uma correlação forte e negativa com as taxas de ICSAP.

No entanto, em todas as faixas etárias, há resultados semelhantes em pesquisas nacionais e internacionais. No Brasil, por exemplo, entre os anos de 1998 e 2009, observou-se redução média anual de 3,7% nas taxas de ICSAP⁽²¹⁾. Já em estudo realizado no Paraguai, demonstrou-se redução nas taxas de ICSAP à medida que se ampliou a cobertura da atenção primária, com aumento nas internações por doenças infecciosas, em contraste às doenças crônicas⁽²²⁾. No mesmo sentido, houve redução das hospitalizações relacionadas à atenção primária em beneficiários do Medicare, bem como, nos Estados Unidos, apesar do aumento nas taxas de observação nos hospitais pelas mesmas causas, especialmente para doenças crônicas⁽²³⁾. Em contrapartida, um estudo realizado na Inglaterra entre 2001 e 2011 demonstrou aumento de 40% nas ICSAP⁽²⁴⁾.

Assim, a tendência de declínio nas taxas de ICSAP pode ser explicada pela forte correlação observada entre os indicadores de cobertura da ESF e as internações por CSAP, além da relação inversa entre estas e a eficiência e acesso da atenção primária^(4,11). O maior acesso à Atenção Primária à Saúde possibilita a realização de atividades de promoção da saúde que impactam na autopercepção de qualidade de vida, na autoestima, na redução da ansiedade e na adoção de hábitos saudáveis de vida que ajudam na prevenção de futuras complicações relacionadas às doenças crônicas⁽²⁵⁾.

Observou-se, no presente estudo, uma tendência de aumento do número médio de consultas realizadas e cobertura da ESF, variando de 39,90% em 2000 para 82,88% em 2015, em concordância com estudos de abrangência nacional⁽²⁶⁾. A partir da identificação de pacientes de alto risco e direcionamento para intervenção precoce, a atenção primária aumenta a eficiência do sistema de saúde e diminui as hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária, que seriam desnecessárias⁽¹¹⁾.

Estudos realizados, especificamente em idosos, corroboram os resultados encontrados para as faixas etárias, demonstrando diminuição das taxas de ICSAP^(1,8). No entanto, uma pesquisa realizada no município de Caxias do Sul observou pequeno aumento para homens de 80 anos ou mais⁽¹⁴⁾. No presente estudo, o decréscimo nas taxas de ICSAP apresentou-se como mais expressivo em indivíduos com maior idade, principalmente acima de 75 anos, porém constata-se também maior aumento de internações nessa população, assim como demonstrado em Santa Catarina, entre os anos de 2008 e 2015, com as maiores taxas na população de 80 anos ou mais⁽²⁷⁾.

Com a progressão da idade, além das alterações fisiológicas próprias do envelhecimento, maior é o declínio cognitivo e funcional que acomete a população, além de mais comorbidades, uso de polifarmácia, má aderência medicamentosa e complicações pelo tempo de duração da doença⁽²⁸⁾, o que pode explicar o maior número de internações nas faixas etárias mais elevadas. A maior variação média anual, encontrada nos indivíduos maiores de 70 anos, pode traduzir maior cuidado e mais ações de saúde nessa população, em comparação aos idosos de menor idade. Assim, o cuidado integral e longitudinal, em todas as idades, impacta na promoção de saúde e prevenção de doenças e complicações que levariam à hospitalização tardiamente^(4,11).

Em relação às regiões do país, as maiores taxas no Sul e menores no Sudeste, identificadas no presente estudo, estão em conformidade com a literatura^(1,29). Em contrapartida, em estudo realizado entre 2003 a 2012, constatou-se acréscimo na região Norte⁽¹⁾. Essa discrepância entre as regiões pode ser explicada por diferenças socioeconômicas, epidemiológicas, e pelo acesso e resolutividade dos serviços de saúde⁽²¹⁾. Os menores valores observados no Sudeste podem estar relacionados à utilização de serviços privados de saúde, muitas vezes não conveniados ao Sistema Único de Saúde (SUS), estando no estado de São Paulo o percentual de 37,2% de idosos vinculados a sistemas suplementares de saúde⁽¹⁵⁾. As maiores taxas na região Sul podem ter relação com o envelhecimento acentuado, menor taxa de mortalidade, melhores indicadores de saúde e maior acesso aos serviços de saúde; fazendo com que haja maior longevidade, favorecendo as internações^(1,30).

Convergente aos achados do presente estudo, doenças do aparelho respiratório e do aparelho circulatório são apontadas como principais responsáveis pelas ICSAP em idosos em estudos internacionais^(31,32). Observou-se a diminuição nas ICSAP por doenças crônicas na Finlândia, entre os anos de 1996 e 2013, apesar da estabilização por doenças agudas e aumento nas condições preveníveis por imunização⁽³³⁾. No Paraguai, entre 2000 e 2017, apresentou-se a pneumonia como a principal causa de ICSAP, além da diarreia aguda⁽²¹⁾, em concordância com os resultados brasileiros^(8,34).

Em relação às causas, assim como em outros estudos^(22,24), é possível observar, nos resultados apresentados, o aumento de internações por doenças infecciosas e agudas, em contrapartida às doenças crônicas não transmissíveis, como a insuficiência cardíaca^(22,24). Isso pode estar relacionado ao maior cuidado e maior qualidade no atendimento básico ao idoso, com comorbidades preexistentes e a prevenção secundária de suas complicações. Já para as doenças agudas e infecciosas, o ambiente socioeconômico tem um importante papel, em função de menos recursos materiais, falta de capacitação para um diagnóstico precoce e efetivo⁽²²⁾ e uma assistência medicalizadora, focada em tratamento e não prevenção⁽³⁵⁾.

O aumento do número de consultas e da cobertura da ESF, identificado no estudo em discussão, reflete o avanço no serviço de atenção primária no Brasil, que levou à melhora das taxas de ICSAP e da morbidade nos idosos. Dessa forma, as ICSAP constituem uma ferramenta importante para a gestão de saúde pública, uma vez que pode auxiliar no direcionamento de recursos, no discernimento de áreas que necessitam de maior intervenção e no progresso da qualidade de vida da população.

Dentre as limitações deste estudo, destaca-se a pesquisa de capítulos da CID-10, referente à lista de ICSAP, na base de dados do DATASUS, usando, em alguns casos, denominações semelhantes ou correspondentes. Outra limitação diz respeito à utilização de dados de internação do DATASUS, o que poderia, em tese, ter subestimado o número de ICSAP por conta da subnotificação. Entretanto, as bases de dados de domínio público utilizadas no estudo constituem fonte segura para o planejamento e organização de serviços e políticas públicas de saúde no país.

CONCLUSÃO

Há tendência temporal de redução nas taxas gerais de ICSAP em idosos no Brasil. O mesmo comportamento é observado para ambos os sexos, em todas as faixas etárias e regiões do país. A queda nas taxas de internação, por condições sensíveis à atenção primária, está relacionada ao aumento da cobertura e do número de consultas realizadas na atenção primária em saúde.

CONFLITOS DE INTERESSE

Nenhum declarado.

CONTRIBUIÇÕES

Julia Juttel Knabben e **Giovanna Grunewald Vietta** contribuíram com a elaboração e delineamento do estudo; a aquisição, análise e interpretação de dados e a redação e/ou revisão do manuscrito. **Márcia Regina Kretzer** contribuiu com a elaboração e delineamento do estudo e a redação e/ou revisão do manuscrito. **Gabriel Coelho Barros, Elayne Crestani Pereira** e **Franciele Cascaes da Silva** contribuíram com a redação e/ou revisão do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e são responsáveis por seu conteúdo.

REFERÊNCIAS

1. Amorim DNP, Chiarello MD, Vianna LG, Moraes CF, Vilaça KHC. Internações por condições sensíveis à atenção primária de idosos no Brasil, 2003 a 2012. *Rev enferm UFPE online* [Internet]. 2017 [acesso em 2018 Ago 18];11(2):576-83. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11976>
2. Sousa NP, Rehem TCMSB, Santos WS, Santos CE. Internações sensíveis à atenção primária à saúde em hospital regional do Distrito Federal. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016 [acesso em 2018 Ago 20];69(1):106-13. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672016000100118&script=sci_abstract&tlng=es
3. Cardoso CS, Pádua CM, Rodrigues-Júnior AA, Guimarães DA, Carvalho SF, Valentin RF, et al. Contribuição das internações por condições sensíveis à atenção primária no perfil das admissões pelo sistema público de saúde. *Rev Panam Salud Publica*. 2013; 34(4):227–34.
4. Steventon A, Deeny S, Friebel R, Gardner T, Thorlby R. Emergency hospital admissions in England: which may be avoidable and how? The Health Foundation; 2018: 1-21.
5. Dimitrovová K, Costa C, Santana P, Perelman J. Evolution and financial cost of socioeconomic inequalities in ambulatory care sensitive conditions: an ecological study for Portugal, 2000-2014. *Int J Equity Health*. 2017;16(1):1-11.
6. Dantas I, Santana R, Sarmiento J, Aguiar P. The impact of multiple chronic diseases on hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. *BMC Health Serv Res*. 2016;16(1):1-8.
7. Souza DK, Peixoto SV. Estudo descritivo da evolução dos gastos com internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária no Brasil, 2000-2013. *Epidemiol. Serv. Saude*. 2017;26(2):285-94.

8. Marques AP, Montilla DER, Almeida WS, Andrade CLT. Internação de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde. *Rev Saúde Pública*. 2014;48(5):817-26.
9. Placideli N, Castanheira ERL. Atenção à saúde da pessoa idosa e ao envelhecimento em uma Rede de Serviços de Atenção Primária. *Rev. Kairós*. 2017;20(2):247-69.
10. Miclos PV, Calvo MCM, Colussi CF. Avaliação do desempenho da Atenção Básica nos municípios brasileiros com indicador sintético. *Saúde debate*. 2015;39:984-96
11. Hodgson K, Deeny SR, Steventon A. Ambulatory care-sensitive conditions: their potential uses and limitations *BMJ Qual Saf*. 2019;28:429-433.
12. Pazó RG, Frauches DO, Molina MCB, Cade NV. Panorama das internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil, 2000 a 2014. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2017;12(39):1-12.
13. Santos KMR, Oliveira LPBA, Fernandes FCGM, Santos EGO, Barbosa IR. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em população idosa no estado do Rio Grande do Norte, Brasil, no período de 2008 a 2016. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*. 2019;22(4):1-12.
14. Muraro CF, Gigante LP, Nedel FB, Carvalho TGML, Domenech SC, Gevaerd MS. Estratégia saúde da família e as internações por condições sensíveis a atenção primária nos idosos. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2013;37(1):20-33.
15. Veras RP. Experiências e tendências internacionais de modelos de cuidado para com o idoso. *Ciênc. Saúde Colet*. 2012;17(1):231-8.
16. Ministério da Saúde (Brasil), Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Define a lista brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [acesso em 2018 Set 10]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html
17. Ministério da Saúde (Brasil). Sistema de Informações Hospitalares – SIH/SUS. Informações epidemiológicas e morbidade [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [acesso em 2018 Set 10]. Disponível em: <http://www.datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/hospitalares/sihsus>
18. Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria Executiva. Datasus. Informações epidemiológicas e morbidade [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [acesso em 2018 Set 10]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>
19. Ministério da Saúde (Brasil). Sistema de Informações sobre a Atenção Básica – SIAB. Informações estatísticas [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [acesso em 2018 Set 10]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/SIAB/index.php?area=04>
20. Ministério da Saúde (Brasil). Informações de Saúde (TABNET). Demográficas e Socioeconômicas [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2018 [acesso em 2018 Set 10]. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0206&id=6942>
21. Boing AF, Vicenzi RB, Magajewski F, Boing AC, Moretti-Pires RO, Peres KG, et al. Redução das internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998-2009. *Rev. Saúde Pública*. 2012;46(2):359-66.
22. Lerea MJ, Tullo JE, López P. Estrategia de atención primaria de salud y su impacto en las hospitalizaciones evitables por condiciones sensibles a la atención ambulatoria, Paraguay, 2000-2017. *Rev Panam Salud Publica*. 2019;43:e69.
23. Figueroa JF, Burke LG, Zheng J, Orav EJ, Jha AK. Trends in Hospitalization vs Observation Stay for Ambulatory Care–Sensitive Conditions. *JAMA Intern Med*. 2019;179(12):1714-1716.
24. Bardsley M, Blunt I, Davies S, Dixon J. Is secondary preventive care improving? Observational study of 10-year trends in emergency admissions for conditions amenable to ambulatory care. *BMJ Open*. 2013;3(1):e002007.
25. Souza EM, Silva DPP, Barros AS. Educação popular, promoção da saúde e envelhecimento ativo: uma revisão bibliográfica integrativa. *Ciênc. Saúde Colet*. 2021;26(4):1355-68.

26. Alves MGM, Casotti E, de Oliveira LGD, Machado MTC, de Almeida PF, Corvino MPF et.al. Fatores condicionantes para o acesso às equipes da Estratégia Saúde da Família no Brasil. *Saúde Debate*. 2014;38(especial):34-51.
27. Rodrigues MM, Alvarez AM, Rauch KC. Tendência das internações e da mortalidade de idosos por condições sensíveis à atenção primária. *Rev bras epidemiol*. 2019;22:e190010.
28. Teixeira JJM, Bastos GCFC, Souza ACL. Perfil de internação de idosos. *Rev Soc Bras Clin Med*. 2017;15(1):15-20.
29. Pereira FJR, da Silva CC, Lima EA Neto. Perfil das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária subsidiando ações de saúde nas regiões brasileiras. *Saúde debate*. 2015;107(40):1008-1017.
30. Stopa SR, Malta DC, Monteiro CN, Szwarcwald CL, Goldbaum M, Cesar CLG. Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Rev Saude Publica*. 2017;51(Supl 1):1s-11s.
31. Homar JC, Starfield B, Ruiz ES, Pérez EH, Mateo MM. La Atención Primaria de Salud y las hospitalizaciones por Ambulatory Care Sensitive Conditions em Cataluña. *Rev Clin Esp*. 2001;201(9):501-07.
32. Niti M, Ng TP. Avoidable hospitalisation rates in Singapore, 1991-1998: assessing trends and inequities of quality in primary care. *J Epidemiol Community Health*. 2003;57(1):17-22.
33. Satokangas M, Lumme S, Arffman M, Keskimäki. Trajectory modelling of ambulatory care sensitive conditions in Finland in 1996-2013: assessing the development of equity in primary health care through clustering of geographic areas - an observational retrospective study. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):629.
34. Silva SS. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) entre idosos no Estado de Minas Gerais, 2010 a 2015 [tese]. Belo Horizonte: Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz; 2021.
35. Cavaletti ACL, Caldas CP. Condições sensíveis à atenção primária: o protagonismo da estratégia saúde da família na prevenção de internações de pessoas idosas. *J Manag Prim Health Care*. 2021;13:1-19.

Endereço do primeiro autor:

Julia Juttel Knabben
Universidade do Sul de Santa Catarina
Endereço: Rua Duarte Schutel, 181
Bairro: Centro
CEP: 88015-640 - Florianópolis - SC - Brasil
E-mail: juliajuttelkn@gmail.com

Endereço para correspondência:

Giovanna Grunewald Vietta
Universidade do Sul de Santa Catarina
Endereço: Rodovia Tertuliano Brito Xavier, 895
Bairro: Canasvieiras
CEP: 88054600 - Florianópolis - SC - Brasil
E-mail: ggvietta@gmail.com

Como citar: Knabben JJ, Kretzer MR, Barros GC, Pereira EC, Silva FC, Vietta GG. Tendência temporal das internações por condições sensíveis à atenção primária em idosos no Brasil. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2022;35:12813.
