



Revista de Saúde Pública

ISSN: 0034-8910

revsp@usp.br

Universidade de São Paulo

Brasil

Boing, Antonio Fernando; Baratto Vicenzi, Rafael; Magajewski, Flávio; Crispim Boing, Alexandra; Moretti-Pires, Rodrigo Otávio; Glazer Peres, Karen; Rubia Lindner, Sheila; Peres, Marco Aurélio

Redução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil entre 1998-2009

Revista de Saúde Pública, vol. 46, núm. 2, abril, 2012, pp. 359-366

Universidade de São Paulo

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67240197018>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

**Antonio Fernando Boing<sup>I</sup>**

**Rafael Baratto Vicenzi<sup>II</sup>**

**Flávio Magajewski<sup>III</sup>**

**Alexandra Crispim Boing<sup>I</sup>**

**Rodrigo Otávio Moretti-Pires<sup>I</sup>**

**Karen Glazer Peres<sup>I</sup>**

**Sheila Rubia Lindner<sup>I</sup>**

**Marco Aurélio Peres<sup>I</sup>**

# **Redução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil entre 1998-2009**

## **Reduction of Ambulatory Care Sensitive Conditions in Brazil between 1998 and 2009**

### **RESUMO**

**OBJETIVO:** Descrever a tendência de hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária entre 1998 e 2009 no Brasil.

**MÉTODOS:** Estudo ecológico de séries temporais com dados secundários referentes às internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária no Sistema Único de Saúde. Os dados foram obtidos do Sistema de Informações Hospitalares. As taxas de internações por 10.000 habitantes foram padronizadas por faixa etária e sexo, considerando a população brasileira masculina recenseada em 2000 como padrão. A análise de tendência da série histórica foi realizada por regressão linear generalizada pelo método de Prais-Winsten.

**RESULTADOS:** Houve redução média anual de internações por condições sensíveis à atenção primária de 3,7% entre homens (IC95% -2,3; -5,1) e mulheres (IC95% -2,5; -5,6) entre 1998 e 2009. A tendência variou em cada unidade federativa, porém em nenhuma houve aumento das internações. No sexo masculino e feminino as maiores reduções foram observadas nas internações por úlceras gastrintestinais (-11,7% ao ano e -12,1%, respectivamente), condições evitáveis (-8,8% e -8,9%) e doenças das vias aéreas inferiores (-8,0% e -8,1%). Angina (homens), infecção no rim e trato urinário (homens e mulheres) e condições relacionadas ao pré-natal e parto (mulheres) apresentaram aumento nas internações. Os três grupos de doenças que mais ocasionaram internações foram gastrenterites infecciosas e complicações, internações por insuficiência cardíaca e asma.

**CONCLUSÕES:** Houve redução substancial nas internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998 e 2009, porém algumas doenças apresentaram estabilidade ou acréscimo, exigindo atenção do setor saúde.

**DESCRITORES:** Hospitalização, tendências. Atenção Primária à Saúde. Avaliação de Resultado de Ações Preventivas. Avaliação de Serviços de Saúde.

<sup>I</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Centro de Ciências da Saúde (CCS). Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis, SC, Brasil

<sup>II</sup> Curso de Graduação em Nutrição.CCS-UFSC. Florianópolis, SC, Brasil

<sup>III</sup> Curso de Graduação em Medicina. Faculdade de Medicina. Universidade do Sul de Santa Catarina. Tubarão, SC, Brasil

**Correspondência | Correspondence:**

Antonio Fernando Boing  
Departamento de Saúde Pública  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Campus Universitário Trindade  
88040-970 Florianópolis, SC, Brasil  
E-mail: antonio.boing@ufsc.br

Recebido: 4/9/2011  
Aprovado: 12/11/2011

---

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To describe the trends in hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions between 1998 and 2009 in Brazil.

**METHODS:** The ecological time series study used secondary data on hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions in the *Sistema Único de Saúde* (National Unified Health System). Data were obtained from the Hospital Information System. Hospital admission rates per 10,000 inhabitants were standardized by age range and gender, using the 2000 census male Brazilian population as standard. Trend analysis of the historic series was performed through generalized linear regression using the Prais-Winsten method.

**RESULTS:** Between 1998 and 2009, there was an average annual reduction in admissions for ambulatory care sensitive conditions of 3.7% in men (95%CI -2.3; -5.1) and women (95%CI -2.5; -5.6). The trend varied in each state, although no increase in admissions was observed in any state. In both men and women, the highest reductions were observed in hospitalizations for gastrointestinal ulcers (-11.7% a year and -12.1%, respectively), avoidable conditions (-8.8% and -8.9%) and lower respiratory diseases (-8.0% and -8.1%). Hospitalization increased only for angina (men), kidney infections and urinary tract infections (men and women) and conditions related to prenatal care and delivery (women). The three groups of illness which led to the most admissions were infectious gastroenteritis and its complications, cardiac insufficiency and asthma.

**CONCLUSIONS:** Between 1998 and 2009, there was a substantial reduction in admissions for ambulatory care sensitive conditions in Brazil, although some illnesses presented stability or even an increase, which calls for attention from the health sector.

**DESCRIPTORS:** Hospitalization, trends. Primary Health Care. Evaluation of Results of Preventive Actions. Health Services Evaluation.

---

## INTRODUÇÃO

Países procuram meios de qualificar seus serviços de saúde por meio de políticas e ações mais efetivas, eficientes e equânimes na promoção de saúde, prevenção de doenças, assistência e reabilitação.<sup>a</sup> Dentre as iniciativas de maior impacto, está a ampliação da Atenção Primária (AP).

A AP foi assumida como elemento central em sistemas de saúde de países a partir da Conferência de Alma-Ata em 1978 e ratificada no mesmo ano pela Conferência Mundial de Saúde como fundamental para a conquista de saúde para todas as pessoas.<sup>7</sup> É definida como um conjunto de intervenções de saúde no âmbito individual e coletivo, envolvendo promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. É o nível de atenção que representa a entrada no sistema de saúde para as novas necessidades e problemas das pessoas e comunidades.

Oferece atenção para todas as condições, com exceção daquelas consideradas raras, e coordena ou integra a atenção fornecida ao usuário.<sup>b</sup>

Ela representa a porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil e articula ações clínicas de prevenção, cura e reabilitação, pautadas nos princípios da universalidade, integralidade e equidade. A não efetividade desse nível de atenção compromete a resolutividade dos demais níveis, afetando todo o sistema de saúde. Apesar dos avanços na reorganização dos serviços de saúde no Brasil a partir da criação do SUS, faltam estudos que avaliem o impacto da AP sobre os níveis de saúde da população.<sup>15</sup>

O indicador denominado *Ambulatory Care Sensitive Conditions*<sup>5</sup> surgiu nos EUA no início da década de

<sup>a</sup> World Health Organization. What are the advantages and disadvantages of restructuring a health care system to be more focused on primary care services? Copenhagen, 2004.

<sup>b</sup> Starfield B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde; 2002.

1990 para medir indiretamente a efetividade da AP. O indicador foi posteriormente adaptado em diversos países e traduzido e incorporado à literatura brasileira como Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP). Parte-se do pressuposto que uma AP de qualidade oferecida e acessada oportunamente pode evitar ou reduzir a frequência de hospitalizações por algumas condições de saúde.<sup>2,3</sup> Assim, taxas elevadas de internações hospitalares por CSAP podem indicar baixo acesso e uso dos serviços de AP ou oferta de AP de baixa qualidade. Estudos em diferentes países confirmam tal corolário e associam deficiências na rede de AP a elevadas taxas de internações por CSAP.<sup>17</sup>

Há poucos estudos que analisaram a evolução e distribuição geográfica das internações por CSAP no Brasil. Aqueles disponíveis estão restritos a alguns municípios ou unidades federativas, abrangem curto período, faixas etárias específicas ou conjunto restrito de internações por CSAP.<sup>8,9,16</sup> O objetivo do presente estudo foi descrever a tendência de hospitalizações por CSAP no âmbito do SUS de 1998 a 2009 no Brasil.

## MÉTODOS

Estudo ecológico de séries temporais com dados secundários referentes às internações hospitalares por CSAP no SUS de 1998 a 2009. Foram analisadas as taxas de internações por CSAP por 10.000 habitantes segundo as 27 Unidades Federativas (UF) do País e para cada grupo de causas, estratificadas por sexo.

Os dados foram obtidos junto ao Sistema de Informações Hospitalares (SIH) disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus). O SIH disponibiliza informações sobre as internações em hospitais públicos e privados conveniados ao SUS. As informações populacionais para o cálculo das taxas de internações por CSAP por 10.000 habitantes foram disponibilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e oriundas dos censos, contagens populacionais e estimativas intercensitárias.

Foram consideradas como CSAP as causas principais de internações constantes na Portaria número 221/2008 do Ministério da Saúde:<sup>c</sup> doenças imunizáveis (Códigos da 10ª Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde: A33-A37, A95, B16, B05-B06, B26, G00.0, A17.0, A19), condições evitáveis (A15-A16, A18, A17.1-A17.9, I00-I02, A51-A53, B50-B54, B77), gastriterites infecciosas e complicações (E86, A00-A09), anemia (D50), deficiências nutricionais (E40-E46, E50-E64), infecções de ouvido, nariz e garganta (H66, J00-J03, J06, J31), pneumonias

bacterianas (J13-J14, J15.3-J15.4, J15.8-J15.9, J18.1), asma (J45-J46), doenças das vias aéreas inferiores (J20, J21, J40-J44, J47), hipertensão (I10-I11), angina pectoris (I20), insuficiência cardíaca (I50, J81), doenças cérebro-vasculares (I63-I67, I69, G45-G46), diabetes mellitus (E10-E14), epilepsias (G40-G41), infecção no rim e trato urinário (N10-N12, N30, N34, N39.0), infecção da pele e tecido subcutâneo (A46, L01-L04, L08), doença inflamatória de órgãos pélvicos femininos (N70-N73, N75-N76), úlcera gastrintestinal (K25-K28, K92.0, K92.1, K92.2), relacionadas ao pré-natal e parto (O23, A50, P35.0).

As informações do SIH de cada mês e das UF foram expandidas do arquivo no formato “.DBC” para o formato “.DBF” no programa TabWin 3.4. Um conjunto restrito de hospitalizações não foi incluído por não estar disponível no SIH: meses 09/2009 no Acre, 10/2007 no Amapá e 12/1999 a 05/2000 em Roraima.

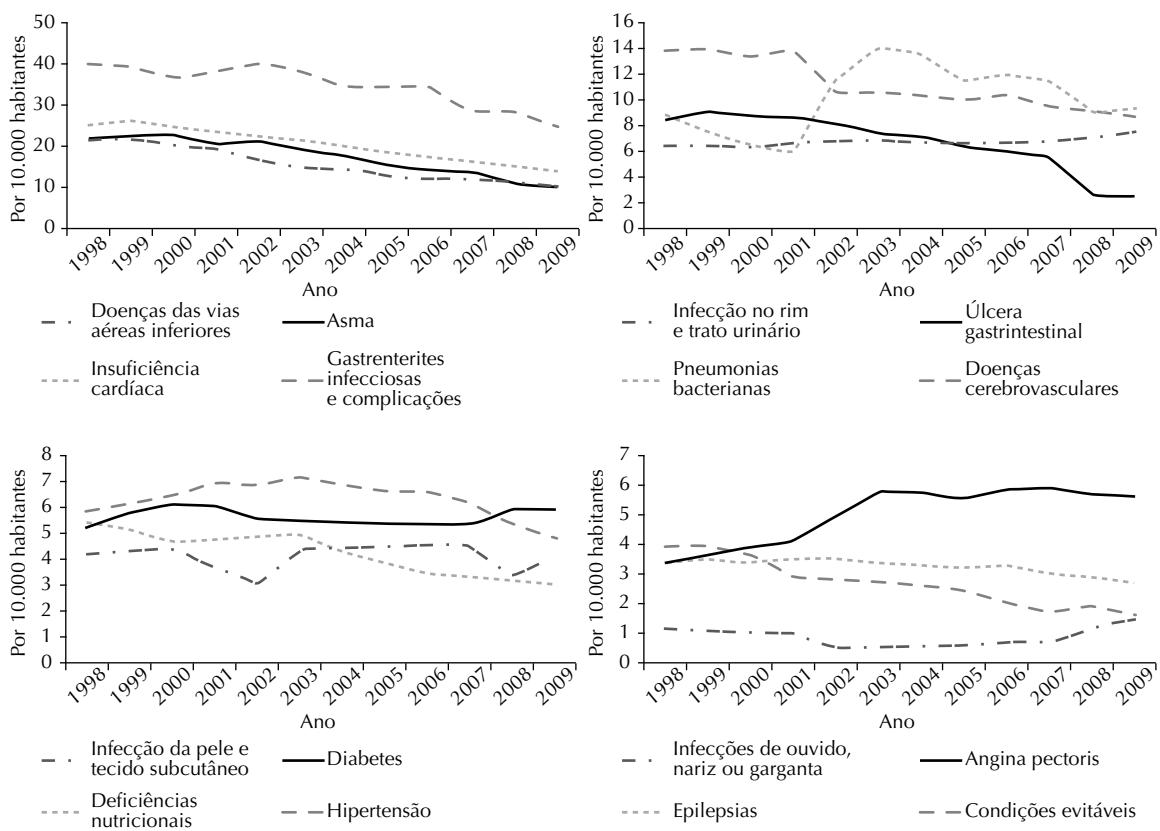
Dados populacionais foram incorporados e calculadas as taxas de internações por CSAP por 10.000 habitantes. As taxas foram padronizadas por faixa etária e sexo, considerando a população brasileira masculina recenseada em 2000 como padrão. Os dados foram exportados para o pacote estatístico Stata 9. A análise de tendência da série histórica foi realizada por regressão linear generalizada pelo método de Prais-Winsten, com correção para o efeito de autocorrelação de primeira ordem,<sup>4</sup> o que permitiu indicar se a tendência de internações foi estacionária ( $p > 0,05$ ), declinante ( $p < 0,05$  e coeficiente da regressão negativo) ou ascendente ( $p < 0,05$  e coeficiente da regressão positivo) em cada unidade federativa e grupo de diagnóstico das CSAP. Foram calculadas as variações percentuais médias anuais das taxas empregando-se os valores obtidos na regressão.<sup>4</sup>

## RESULTADOS

Ocorreram 34.304.012 internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998 e 2009, 16.484.932 (48,1%) entre os homens e 17.819.080 (51,9%) entre as mulheres. A média foi de 2.858.668 internações por ano, com taxa de internação média igual a 157,6 por 10.000 habitantes no sexo masculino e 165,1 por 10.000 habitantes no sexo feminino.

Os três grupos de doenças que mais ocasionaram internações foram os mesmos em ambos os sexos (Figuras 1 e 2). O primeiro correspondeu às gastriterites infecciosas e complicações, cujas taxas de internação foram de 38,5 (sexo masculino) e 39,9 por 10.000 (sexo feminino) em 1998-1999 e chegaram a aproximadamente 25,0 por 10.000 em 2009 entre homens e

<sup>c</sup> Ministério da Saúde (BR). Portaria no. 221 de 17 de abril de 2008. Define que a lista brasileira de internações por condições sensíveis à atenção primária será utilizada como instrumento de avaliação da atenção primária e/ou da utilização da atenção hospitalar, podendo ser aplicada para avaliar o desempenho do sistema de saúde nos âmbitos nacional, estadual e municipal. *Diário Oficial União*. 18 abr 2008;Seção 1;70.



**Figura 1.** Série histórica das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária segundo grupos de causas no sexo masculino. Brasil, 1998-2009.

mulheres. Em seguida, apareceram as internações por insuficiência cardíaca, com valores oscilando em torno de 25,5 por 10.000 entre 1998-2000 e 15,5 por 10.000 no último triênio analisado. Asma foi a terceira principal causa de internações; as taxas foram pouco superiores a 22,0 por 10.000 homens e 24,0 por 10.000 mulheres nos primeiros anos, e pouco mais de 10,0 por 10.000 no biênio mais recente nos dois sexos.

Queda expressiva foi observada na tendência de internações por CSAP, com a mesma magnitude em ambos os sexos. Entre 1998 e 2009, a redução média anual de internações foi de 3,7% (Tabela 1). No total, 21 UFs apresentaram reduções entre homens e mulheres. As mais expressivas foram em Sergipe, Rondônia, Mato Grosso, Santa Catarina e Pernambuco. Nas regiões Norte (Acre, Amazonas, Roraima e Amapá) e Centro-Oeste (Goiás e Distrito Federal) concentraram-se os estados em que houve estabilidade nas internações. Em nenhuma UF houve acréscimo nas internações por CSAP no período.

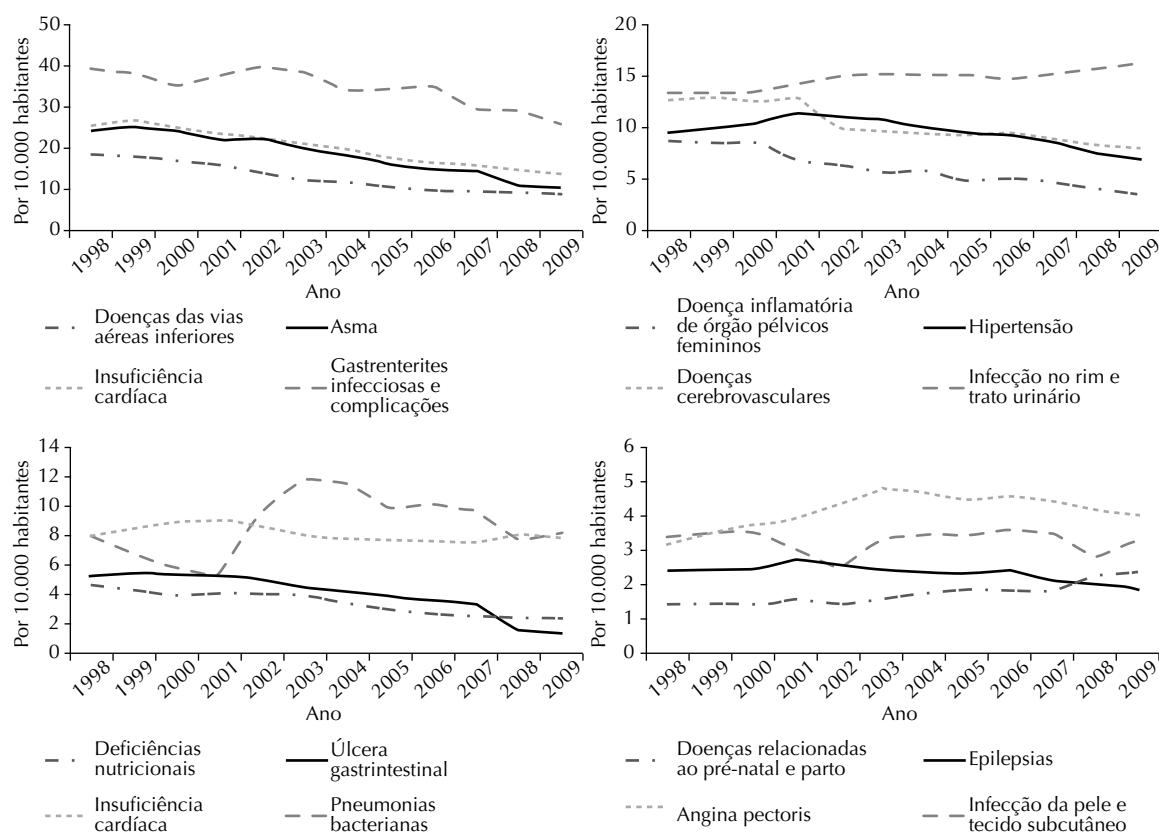
As maiores reduções foram observadas nas úlceras gastrintestinais (-11,7% ao ano e -12,1%, respectivamente), condições evitáveis (-8,8% e -8,9%) e doenças das vias aéreas inferiores (-8,0% e -8,1%) no sexo masculino e feminino. Angina pectoris (homens), infecção no rim e trato urinário (homens e mulheres) e

condições relacionadas ao pré-natal e parto (mulheres) apresentaram aumento nas internações entre 1998 e 2009 (Tabela 2).

## DISCUSSÃO

O presente estudo identificou redução substancial nas internações por CSAP no Brasil entre 1998 e 2009. Essa queda ocorreu na maior parte das UFs e dos grupos de doenças/agravos, embora alguns tenham apresentado estabilidade ou mesmo acréscimo, exigindo atenção do setor saúde.

Tais reduções precisam ser analisadas a partir da evidência de forte associação entre internações por CSAP e a rede de atenção primária em saúde. Menores taxas de internações por CSAP estão associadas com maior disponibilidade de médicos generalistas por habitantes na AP, melhor avaliação do serviço por parte do usuário,<sup>20</sup> continuidade da assistência com o mesmo médico de família, maior número de consultas preventivas e regiões com centros de saúde.<sup>17</sup> Independentemente da carga de doenças e da própria oferta de médicos, o melhor acesso à atenção primária está associado a menos internações por CSAP.<sup>2</sup> No contexto brasileiro, Macinko et al<sup>16</sup> encontraram menores taxas de internações por CSAP em regiões com



**Figura 2.** Série histórica das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária segundo grupos de causas no sexo feminino. Brasil, 1998-2009.

maior cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e valores mais elevados de internações em regiões com maior quantidade de leitos hospitalares privados.

As internações por CSAP podem ser evitadas ou diminuídas por ações próprias da AP. Para doenças imunizáveis ou que permitem diagnóstico e tratamento de precursores (como tétano e febre reumática), as internações podem ser evitadas; em problemas crônicos, a AP pode melhorar o manejo e fazer o acompanhamento do usuário doente, evitando complicações ou reduzindo reincidências de internações (por exemplo, coma diabético e insuficiência cardíaca).<sup>6</sup> O Brasil vivencia forte expansão da ESF, especialmente a partir do final da segunda metade da década de 1990. A cobertura populacional da ESF aumentou de 6,6% em 1998 para 50,7% em 2009. O número de Equipes da Saúde da Família era de 0,3 por 1.000 habitantes em 1994 e chegou a 31,6/1.000 em 2010. Em 2011, o Brasil contava com aproximadamente 17% dos municípios com Núcleos de Apoio à Saúde da Família implantados.<sup>d</sup> Essa expansão apresenta forte impacto no acesso e uso da atenção primária em saúde, com potencial de reduzir as internações por CSAP.

A expansão da ESF no Brasil e os níveis de sua implementação ocorrem de maneira desigual entre as regiões do País e podem estar modulando as diferenças nas reduções entre as UFs. As dificuldades na implantação da estratégia em municípios de pequeno porte ocorrem em grandes centros urbanos, muitas vezes agudizadas por problemas como programas verticalizados e alta exclusão no acesso aos serviços de saúde.<sup>23</sup> Essa falta de acesso a AP de qualidade e resolutiva pode levar à manutenção de taxas elevadas de internações por CSAP. No entanto, fatores como condições socioeconômicas e oferta de serviço de saúde privado ou especializado condicionam as taxas de internações por CSAP e podem influenciar diferenças regionais.<sup>1</sup>

A redução das internações não foi linear entre todos os grupos de causas; observou-se estabilidade das internações por doenças imunizáveis e acréscimo entre as mulheres das condições relacionadas ao pré-natal e parto. No primeiro caso, apesar do exemplar programa de imunizações no Brasil, há deficiências na cobertura vacinal, relatados como desafios casos de falta de insumos e de imunobiológicos, déficit de agentes comunitários de saúde nas campanhas de vacinação e

<sup>d</sup> Ministério da Saúde (BR). Departamento de Atenção Básica. Números da Saúde da Família. Brasília; 2009[citado 2011 jun 20]. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/abnumeros.php#numeros>

**Tabela 1.** Tendência de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária segundo unidades federativas e sexo. Brasil, 1998-2009.

Unidade Federativa	Homens			Mulheres		
	Variação média anual (%)	IC95%	Interpretação	Variação média anual (%)	IC95%	Interpretação
<b>Norte</b>						
Acre	-1,1	-4,9; 2,8	Estabilidade	-1,0	-5,4;3,6	Estabilidade
Amazonas	-0,5	-5,3; 4,6	Estabilidade	0,2	-3,4;4,1	Estabilidade
Roraima	0,2	-7,5; 8,7	Estabilidade	2,2	-3,9;8,7	Estabilidade
Rondônia	-7,5	-9,1;-5,8	Redução	-6,9	-8,1;-5,6	Redução
Pará	-2,8	-3,8;-1,7	Redução	-2,4	-3,0;-1,7	Redução
Amapá	-3,1	-6,1; 0,0	Estabilidade	-2,5	-5,7;0,9	Estabilidade
Tocantins	-4,0	-5,2;-2,8	Redução	-4,3	-5,8;-2,8	Redução
<b>Nordeste</b>						
Maranhão	-4,1	-5,4;-2,8	Redução	-4,0	-4,7;-3,4	Redução
Piauí	-3,0	-4,3;-1,8	Redução	-3,2	-4,0;-2,3	Redução
Ceará	-3,8	-4,9;-2,7	Redução	-4,0	-5,5;-2,4	Redução
Rio Grande do Norte	-4,7	-6,8;-2,5	Redução	-5,1	-7,1;-3,0	Redução
Paraíba	-3,8	-6,3;-1,1	Redução	-4,6	-2,2;-4,6	Redução
Pernambuco	-6,8	-7,8;-5,8	Redução	-6,3	-7,2;-5,5	Redução
Alagoas	-4,4	-7,9;-0,8	Redução	-4,0	-7,5;-0,3	Redução
Sergipe	-8,2	-12,7;-3,4	Redução	-8,5	-13,0;-3,8	Redução
Bahia	-2,7	-4,0;-1,4	Redução	-3,4	-4,5;-2,3	Redução
<b>Sudeste</b>						
Minas Gerais	-6,0	-8,3;-3,7	Redução	-6,0	-8,0;-4,0	Redução
Espírito Santo	-5,2	-7,3;-3,1	Redução	-4,7	-6,5;-2,8	Redução
Rio de Janeiro	-5,6	-6,4;-4,7	Redução	-5,4	-5,9;-4,8	Redução
São Paulo	-3,9	-6,0;-1,8	Redução	-3,5	-5,1;-1,9	Redução
<b>Sul</b>						
Paraná	-4,7	-6,3;-3,1	Redução	-4,6	-5,8;-3,3	Redução
Santa Catarina	-7,0	-8,1;-6,0	Redução	-7,0	-7,8;-6,2	Redução
Rio Grande do Sul	-5,0	-5,9;-4,1	Redução	-4,9	-5,6;-4,2	Redução
<b>Centro-Oeste</b>						
Mato Grosso do Sul	-6,0	-9,6;-2,2	Redução	-5,2	-9,1;-1,2	Redução
Mato Grosso	-7,3	-9,5;-5,0	Redução	-7,1	-9,2;-5,0	Redução
Goiás	-4,1	-7,7;0,3	Estabilidade	-3,3	-6,7;0,2	Estabilidade
Distrito Federal	-1,9	-5,3;1,7	Estabilidade	-1,6	-4,2;3,6	Estabilidade
Brasil	-3,7	-5,1;-2,3	Redução	-3,7	-5,6;-2,5	Redução

resistência de algumas pessoas à vacinação.<sup>12,13</sup> Quanto ao pré-natal, em meados do período analisado, uma em cada cinco mulheres fizeram seis ou mais consultas de pré-natal, menos da metade foi imunizada com a vacina antitetânica e 5% realizaram todo o conjunto de atividades assistenciais estabelecidas para o pré-natal no País.<sup>22</sup>

A análise restrita às internações no SUS (em hospitais públicos ou privados e filantrópicos conveniados) é

uma limitação do estudo. No entanto, o SIH tem como vantagem a cobertura nacional e ampla de aproximadamente 70% de todas as internações no País.<sup>8</sup> Sua lógica contábil-financeira e problemas de mau preenchimento nas AIH são considerados pontos negativos,<sup>14</sup> embora haja crescimento de sua utilização com fins epidemiológicos, o que contribui para sua crítica e melhoria.

Diferenças nas listas de CSAP adotadas em cada país dificultam comparações diretas quanto à magnitude

<sup>a</sup> Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: um panorama da saúde no Brasil - acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde 2008. Brasília; 2008 [citado 08/06/2011]. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/panorama\\_saude\\_brasil\\_2003\\_2008/default.shtml](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/panorama_saude_brasil_2003_2008/default.shtml)

**Tabela 2.** Tendência de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária segundo grupos de causas e sexo. Brasil, 1998-2009.

Condições sensíveis à atenção primária	Homens			Mulheres		
	Variação média anual (%)	IC95%	Interpretação	Variação média anual (%)	IC95%	Interpretação
Doenças imunizáveis	-1,3	-4,5;2,0	Estabilidade	-1,9	-4,5;0,9	Estabilidade
Condições evitáveis	-8,8	-10,2;-7,4	Redução	-8,9	-10,6;-7,2	Redução
Gasterenterites infecciosas e complicações	-3,5	-5,1;-1,9	Redução	-3,1	-4,6;-1,6	Redução
Anemia	0,1	-6,5;7,2	Estabilidade	0,4	-7,7;7,4	Estabilidade
Deficiências nutricionais	-6,4	-8,5;-4,1	Redução	-7,7	-9,7;-5,7	Redução
Infecções de ouvido, nariz e garganta	2,4	-9,6;16,0	Estabilidade	2,9	-9,7;17,2	Estabilidade
Pneumonias bacterianas	2,3	-4,5;9,6	Estabilidade	2,2	-4,4;9,4	Estabilidade
Asma	-6,5	-8,6;-4,3	Redução	-7,7	-9,4;-5,9	Redução
Doenças das vias aéreas inferiores	-8,0	-8,5;-7,5	Redução	-8,1	-9,6;-6,6	Redução
Hipertensão	-3,6	-7,8;0,7	Estabilidade	-5,1	-8,9;1,0	Estabilidade
Angina pectoris	4,9	1,5;8,3	Aumento	-0,2	-4,2;3,9	Estabilidade
Insuficiência cardíaca	-7,3	-8,6;-5,9	Redução	-8,3	-9,4;-7,1	Redução
Doenças cérebro-vasculares	-6,4	-7,4;-5,3	Redução	-6,8	-7,8;-5,6	Redução
Diabetes mellitus	0,5	-1,2;2,1	Estabilidade	-0,6	-2,0;0,8	Estabilidade
Epilepsias	-2,2	-3,2;-1,1	Redução	-2,0	-3,6;-0,5	Redução
Infecção no rim e trato urinário	0,1	-0,7;0,9	Aumento	1,4	0,4;2,3	Aumento
Infecção da pele e tecido subcutâneo	-0,4	-3,2;2,5	Estabilidade	-0,8	-3,3;1,8	Estabilidade
Doença inflamatória de órgãos pélvicos femininos	-	-	-	-8,0	-8,8;-7,2	Redução
Úlcera gastrintestinal	-11,7	-18,0;-4,9	Redução	-12,1	-18,1;-5,6	Redução
Relacionadas ao pré-natal e parto	7,8	-1,9;18,5	Estabilidade	4,8	3,0;6,7	Aumento

das internações e suas tendências temporais. Reduções significativas em diferentes países são relatadas independentemente da relação utilizada, como no presente estudo. Em Cingapura, Niti & Ng<sup>18</sup> descreveram queda de 9,1% de 1991 a 1998. No Canadá, Sanchez et al<sup>21</sup> reportaram decréscimo de 22% entre os biênios 2001-2002 e 2006-2007. As mesmas tendências foram observadas na Itália entre 1997-2000,<sup>19</sup> Estados Unidos, entre 1997-2007,<sup>11</sup> e em grupos de doenças no estado de Santa Catarina de 1999 a 2004.<sup>9</sup>

A redução nas internações por CSAP é expressiva. Considerando sua associação com a expansão da cobertura da AP no período estudado, a oferta mais adequada de serviços de saúde pode ter importante responsabilidade nesse resultado. No entanto, a rede

de atenção primária em saúde apresenta desafios para sua qualificação e efetiva implementação. Avaliação da ESF no sul e nordeste do Brasil mostrou que 34% dos trabalhadores participaram de concurso público para sua seleção, menos da metade da demanda potencial utilizou a unidade de saúde de sua área de abrangência e o trabalho precário foi mais comum na ESF (51%) que na AP tradicional (32%).<sup>10</sup> Percebe-se potencial de continuidade na redução das internações por CSAP com intensidade maior em relação à observada entre 1998 e 2009. A continuidade da ampliação da cobertura da ESF associada à qualificação da gestão e ao atendimento das diretrizes conceituais da AP deve configurar metas prioritárias dos atores do setor saúde do País nos próximos anos.

## REFERÊNCIAS

- Agabiti N, Pirani M, Schifano P, Cesaroni G, Davoli M, Bisanti L. Income level and chronic ambulatory care sensitive conditions in adults: a multicity population-based study in Italy. *BMC Public Health.* 2009;9:457. DOI:10.1186/1471-2458-9-457
- Ansari Z, Laditka JN, Laditka SB. Access to health care and hospitalization for Ambulatory Care Sensitive Conditions. *Med Care Res Rev.* 2006;63(6):719-41.
- DOI:10.1177/1077558706293637
- Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil). *Cad Saude Publica.* 2009;25(6):1337-49. DOI:10.1590/S0102-311X2009000600016

4. Antunes JL, Waldman EA. Trends and spatial distribution of deaths of children aged 12-60 months in São Paulo, Brazil, 1980-98. *Bull World Health Organ.* 2002;80(5):391-8. DOI:10.1590/S0042-968620002000500010
5. Billings J, Zeitel L, Lukomnik J, Carey TS, Blank AE, Newman L. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health Aff (Millwood)*. 1993;12(1):162-73. DOI:10.1377/hlthaff.12.1.162
6. Caminal-Homar J, Casanova-Matutano C. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions. Marco conceptual. *Aten Primaria.* 2003;31(1):61-5. DOI:10.1157/13042583
7. Cueto M. The origins of Primary Health Care and Selective Primary Health Care. *Am J Public Health.* 2004;94(11):1864-74. DOI:10.2105/AJPH.94.11.1864
8. Dias-da-Costa JS, Borba LG, Pinho MN, Chatkin M Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no Sul do Brasil. *Cad Saude Publica.* 2008;24(7):1699-707. DOI:10.1590/S0102-311X2008000700024
9. Elias E, Magajewski F. A atenção primária à saúde no sul de Santa Catarina: uma análise das internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial, no período de 1999 a 2004. *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11(4):633-47. DOI:10.1590/S1415-790X2008000400011
10. Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, et al. Desempenho do PSF no Sul e no Nordeste do Brasil: avaliação institucional e epidemiológica da Atenção Básica à Saúde. *Cienc Saude Coletiva.* 2006;11(3):669-81. DOI:10.1590/S1413-81232006000300015
11. Finegan MS, Gao J, Pasquale D, Campbell J. Trends and geographic variation of potentially avoidable hospitalizations in the veterans health-care system. *Health Serv Manage Res.* 2010;23(2):66-75. DOI:10.1258/hsmr.2009.009023
12. França ISX, Simplício DN, Alves FP, Brito VRS. Cobertura vacinal e mortalidade infantil em Campina Grande, PB, Brasil. *Rev Bras Enferm.* 2009;62(2):258-71. DOI:10.1590/S0034-71672009000200014
13. Juliano Y, Compri PC, Almeida LR, Freire PV, Moreira FT, Vieira FHS, et al. Segunda etapa da Campanha Nacional de Multivacinação do município de São Paulo, 2005: perfil de cobertura de diferentes Unidades Básicas de Saúde. *Rev Paul Pediatr.* 2008;26(1):14-9.
14. Lessa FJD, Mendes ACG, Farias SF, Sá DA, Duarte PO, Melo Filho DA. Novas metodologias para vigilância epidemiológica: uso do Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS. *Inf Epidemiol SUS.* 2000;9(Suppl 1):3-19.
15. Macinko J, Almeida C, Oliveira SE, Sá PK. Organization and delivery of primary health care services in Petropolis, Brazil. *Int J Health Plann Manage.* 2004;19(4):303-17. DOI:10.1002/hpm.766
16. Macinko J, Oliveira VB, Turci MA, Guanais FC, Bonolo PF, Lima-Costa MF. The influence of primary care and hospital supply on ambulatory care-sensitive hospitalizations among adults in Brazil, 1999-2007. *Am J Public Health.* 2011;101(10):1963-70. DOI:10.2105/AJPH.2010.198887
17. Nedel FB, Facchini LA, Martín M, Navarro A. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. *Epidemiol Serv Saude.* 2010;19(1):61-75.
18. Niti M, Ng TP. Avoidable hospitalization rates in Singapore, 1991-1998: assessing trends and inequities of quality in primary care. *J Epidemiol Community Health.* 2003;57(1):17-22. DOI:10.1136/jech.57.1.17
19. Pirani M, Schifano P, Agabiti N, Davoli M, Caranci N, Perucci C. Ospedalizzazione potenzialmente evitabile nella città di Bologna, 1997-2000: andamento temporale e differenze per livello di reddito. *Epidemiol Prev.* 2006;30(3):169-77.
20. Rizza P, Bianco A, Pavia M, Angelillo IF. Preventable hospitalization and access to primary health care in an area of Southern Italy. *BMC Health Serv Res.* 2007;7:134. DOI:10.1186/1472-6963-7-134
21. Sanchez M, Vellanki S, Herring J, Liang J, Jia H. Variations in Canadian rates of hospitalization for ambulatory care sensitive conditions. *Healthc Q.* 2008;11(4):20-2.
22. Serruya SJ, Cecatti JG, Lago TG. O Programa de Humanização no pré-natal e nascimento do Ministério da Saúde no Brasil: resultados iniciais. *Cad Saude Publica.* 2004;20(5):1281-9. DOI:10.1590/S0102-311X2004000500022
23. Sousa MF, Hamann EM. Programa Saúde da Família no Brasil: uma agenda incompleta? *Cienc Saude Coletiva.* 2009;14(Supl 1):1325-35. DOI:10.1590/S1413-81232009000800002

Pesquisa financiada pelo DECIT/SCTIE/MS (Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos/Ministério da Saúde), por intermédio do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e com o apoio da FAPESC (Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina) e da Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina mediante o Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS) (Processo nº 17221/2009-9).

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.