

## Risco de interpretação falaciosa das internações por condições sensíveis à atenção primária em contextos locais, Itaboraí, Rio de Janeiro, Brasil, 2006-2011

Risk of misinterpretation of trends in hospital admissions for primary care sensitive conditions in local contexts: Itaboraí, Rio de Janeiro State, Brazil, 2006-2011

Riesgo de interpretación falaz de los internamientos por condiciones sensibles a la atención primaria en contextos locales, Itaboraí, Río de Janeiro, Brasil, 2006-2011

Janaina Furtado Botelho <sup>1</sup>  
Margareth Crisóstomo Portela <sup>2</sup>

doi: 10.1590/0102-311X00050915

### Resumo

*Este artigo objetiva caracterizar as internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP), identificar fatores associados e explorar o impacto sobre elas do fechamento de um hospital, entre residentes de Itaboraí, um município com elevadas taxas de ICSAP no Estado do Rio de Janeiro, Brasil, alimentando o debate sobre o uso indiscriminado do indicador para inferências acerca da expansão e qualidade da atenção primária. O estudo foi baseado em dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde. Associações entre a ocorrência de ICSAP com variáveis demográficas e inerentes aos hospitais foram analisadas com o teste  $\chi^2$ . Modelos de regressão logística averiguaram o comportamento das ICSAP ano a ano. As internações mais frequentes foram por insuficiência cardíaca, asma, gastroenterites, doença pulmonar obstrutiva crônica e diabetes mellitus. Suas chances de ocorrência foram maiores para o sexo masculino, pardos, nos extremos de idade e em hospitais privados e filantrópicos. A evolução das taxas de ICSAP no decorrer dos anos foi influenciada pelo fechamento de um hospital, sugerindo cautela na sua atribuição à melhoria da qualidade da atenção primária.*

*Hospitalização; Atenção Primária à Saúde; Qualidade da Assistência à Saúde*

### Correspondência

J. F. Botelho  
Rua Ercilia Figueiredo 180, São Gonçalo, RJ 24426-670, Brasil.  
janafurtado@gmail.com

<sup>1</sup> Coordenação de Vigilância Sanitária, Prefeitura Municipal de Itaboraí, Itaboraí, Brasil.

<sup>2</sup> Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.



## Introdução

As internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) são internações por doenças passíveis de controle e redução por meio da atenção básica acessível e efetiva, envolvendo prevenção e continuidade do cuidado. Têm sido consideradas indicadoras indiretas da qualidade dos serviços de atenção básica, apontando a possibilidade de barreiras de acesso aos serviços (geográficas, culturais, financeiras ou organizacionais) e prestando-se ao monitoramento da efetividade e desempenho do sistema de atenção básica<sup>1,2</sup>. Seguindo a iniciativa de muitos países na década anterior, o Brasil teve a sua primeira *Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária* publicada em 2008, após iniciativas independentes nos estados do Ceará (2001), Minas Gerais (2007) e Paraná (2006), não comparáveis nem passíveis de uso nacional pelas suas especificidades regionais<sup>2</sup>. O objetivo da lista brasileira foi criar um instrumento que pudesse ser usado para a avaliação da atenção primária no país, contribuindo para o planejamento e gestão dos serviços de saúde nos âmbitos nacional, estadual e municipal.

No sentido de melhor compreensão sobre as ICSAP, têm sido frequentes, nacional e internacionalmente, estudos voltados para a sua caracterização e identificação de fatores sociodemográficos e relativos à prestação dos cuidados de saúde a elas associados<sup>3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18</sup>. Também têm merecido destaque, no Brasil, estudos ecológicos analíticos associando o declínio de ICSAP à expansão da atenção primária pela Estratégia Saúde Família (ESF)<sup>19,20</sup>, assim como trabalhos descritivos de correlação entre a queda das taxas ou proporções de ICSAP e a expansão da ESF em áreas geográficas mais circunscritas<sup>21,22,23</sup>.

Originado no âmbito de um esforço de monitoramento epidemiológico na área de implantação do Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro (COMPERJ)<sup>24</sup>, o maior projeto individual da história da Petrobrás, instalado em 2006 e com previsão inicial de funcionamento a partir de 2014, este estudo foi motivado pela observação de elevada ocorrência de ICSAP em Itaboraí, município sede do empreendimento, localizado na Região Metropolitana II do Rio de Janeiro. Estimativas relativas aos anos de 2008<sup>25</sup> e 2010 e 2011 (Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde. <http://idsus.saude.gov.br/mapas.html>, acessado em 23/Mar/2016), indicavam, no município, proporções de ICSAP de, respectivamente, 41,6%, 43,1% e 48,2%, bem superiores às observadas na região onde o município está inserido e no Estado do Rio de Janeiro como um todo, pouco maiores que 30%.

Itaboraí tem uma extensão territorial de 429km<sup>2</sup> e registrou, em 2010, uma população de 218.008 habitantes (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <http://www.sidra.ibge.gov.br/pnad/default.asp>, acessado em 23/Mar/2016). Apresenta perfil urbano (98,8%, em 2000) e densidade demográfica média de pouco mais de 500 habitantes/km<sup>2</sup>, que chega a ultrapassar 1.000 habitantes/km<sup>2</sup> em distritos mais centrais<sup>26</sup>. Dados da *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios* (PNAD) apontam que, em 2010, somente 30% dos domicílios eram conectados à rede geral de distribuição de água, 40,8% tinham esgotamento sanitário via rede geral ou pluvial e 95,9% contavam com coleta regular de lixo (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <http://www.sidra.ibge.gov.br/pnad/default.asp>, acessado em 23/Mar/2016). O município já fez sua transição epidemiológica, sendo as quatro principais causas de óbito as doenças do aparelho circulatório (23%), as causas externas (13%), as doenças do aparelho respiratório – principalmente gripe, pneumonia e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) – (11%) e as doenças endócrinas (11%)<sup>24</sup>.

A atenção primária à saúde no município foi estruturada inicialmente nos anos 1990, consolidando-se com o Programa Saúde da Família (PSF)/ESF na primeira década deste milênio, com cerca de 45 equipes – compostas por médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e seis agentes comunitários de saúde – distribuídas em 34 unidades, e cobertura de aproximadamente 70% da população (Ministério da Saúde. [http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico\\_cobertura\\_sf.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php), acessado em 23/Mar/2016). Entre 2009 e 2012 enfrentou problemas de descontinuidade de gestão, insuficiência de recursos e baixa capacidade de coordenação do trabalho das equipes de saúde<sup>27</sup>. Em 2012, o desempenho do Sistema Único de Saúde (SUS) no município foi avaliado como precário (4,95, entre 0 e 10), situando-se próximo ao do Estado do Rio de Janeiro (4,58) e abaixo da média nacional (5,47) (Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde. <http://idsus.saude.gov.br/mapas.html>, acessado em 23/Mar/2016).

Este artigo objetiva caracterizar as ICSAP entre residentes de Itaboraí, identificar fatores associados à sua ocorrência no conjunto de internações de residentes no município cobertas pelo SUS e

explorar o impacto do fechamento de um hospital sobre as taxas de ICSAP, alimentando o debate que tem sido travado sobre o uso indiscriminado do indicador para inferências acerca da expansão e qualidade da atenção primária<sup>28,29,30</sup>. O período em foco é o compreendido entre 2006 e 2011, quando a cobertura do PSF/ESF no município variou, de forma irregular, entre 65 e 71% aproximadamente (Ministério da Saúde. [http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico\\_cobertura\\_sf.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php), acessado em 23/Mar/2016).

## Métodos

O estudo desenvolvido baseou-se em dados secundários oriundos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), contemplando o conjunto de internações cobertas pelo SUS em residentes no Município de Itaboraí, entre 2006 e 2011, excluindo aquelas de longa permanência e por partos.

Constituiu-se um banco de dados baseando-se na junção dos arquivos das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) reduzidas, disponibilizados no *site* do DATASUS (<http://www.datasus.gov.br>). Os arquivos eletrônicos, obtidos em formato comprimido “dbc”, foram unidos e descompactados em formato “dbf”, usando-se o TabWin do DATASUS.

Na composição do banco, foram selecionadas variáveis relativas aos hospitais (identificação, natureza e município de localização), aos pacientes (data de nascimento, sexo e raça/cor) e às internações propriamente (data de internação, data de saída, diagnóstico principal, desfecho, valor total pago pelo SUS, valor pago por uso de unidade de terapia intensiva – UTI). As análises aqui apresentadas consideram dois triênios, 2006-2008 e 2009-2011.

Para a caracterização geral da ocorrência de ICSAP, as respectivas taxas de hospitalização foram calculadas com base no quociente entre o número de pacientes internados por diagnósticos classificados pelo Ministério da Saúde (*Portaria SAS/MS nº 221/2008*<sup>31</sup>) como condições sensíveis à atenção primária (CSAP) no município e a população total do município, multiplicado por 10.000; a população do município foi obtida no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Análises bivariadas foram realizadas no sentido de explorar associações entre a ocorrência de ICSAP (*vs.* outras causas) e variáveis potencialmente explicativas da sua variação, disponíveis no banco de dados. Sendo as variáveis independentes categorizadas, utilizou-se o teste estatístico do qui-quadrado ( $\chi^2$ ), verificando-se a hipótese nula de não associação. Modelos de regressão logística foram explorados no sentido de identificar o efeito independente das variáveis explicativas na ocorrência de ICSAP, optando-se por considerar possíveis diferenças nas suas chances ano a ano, tomando o ano de 2009 como referência. Todas as análises estatísticas foram realizadas com o pacote estatístico SAS, versão 9.2 (SAS Inst., Cary, Estados Unidos).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, sob o número 09410712.7.0000.5240.

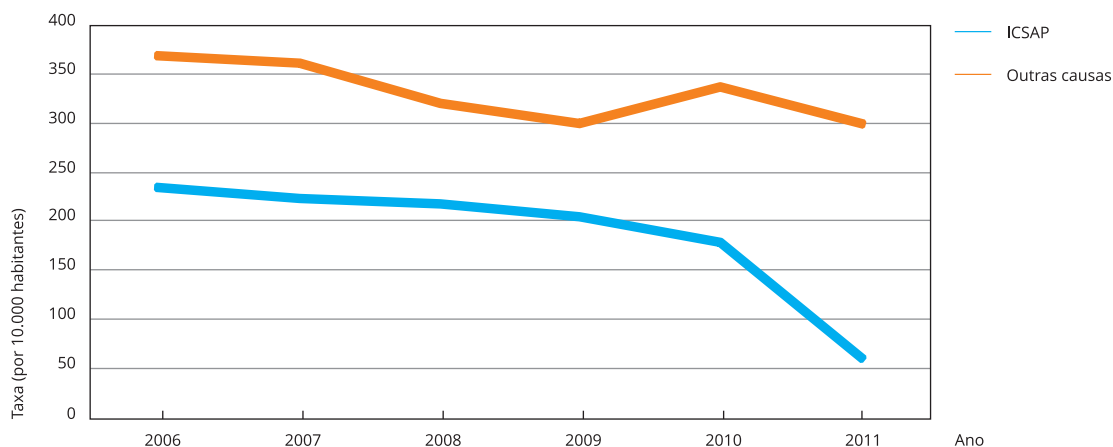
## Resultados

Excluídas as internações de longa permanência ou por parto, foram registradas 38.702 e 30.910 internações cobertas pelo SUS de indivíduos residentes em Itaboraí, nos triênios 2006-2008 e 2009-2011, das quais 39,2% e 32,4% foram por CSAP, respectivamente. Em ambos os triênios, os pacientes internados por CSAP foram, em média, significativamente mais velhos (2006-2008, 48,3 ± 27, 3 anos; 2009-2011, 44,0 ± 29, 1 ano) do que os internados por outras causas (2006-2008, 34,5 ± 22, 6 anos; 2009-2011, 35,0 ± 22, 7 anos). Também tiveram internações com custo médio mais baixo e menor variabilidade (2006-2008, R\$ 447,90 ± 376,70; 2009-2011, R\$ 546,60 ± 525,10) do que aqueles internados por outras causas (2006-2008, R\$ 574,50 ± 1.154,30; 2009-2011, R\$ 742,50 ± 1.902,80).

A Figura 1 demonstra a evolução das taxas, por 10.000 habitantes, de ICSAP, em contraste com as de internações por outras causas, ao longo dos seis anos de estudo, indicando tendência de queda de ambas, entre 2006 e 2009, com 2010 apresentando um pico de aumento na taxa de internações por outras causas e uma inflexão, no sentido de queda mais abrupta na taxa de ICSAP. No período, a taxa de ICSAP caiu gradativamente de 234,7 para 179,8/10.000 habitantes, entre 2006 e 2010, e entre 2010

**Figura 1**

Evolução das taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) e por outras causas por 10.000 habitantes, residentes em Itaboraí, Rio de Janeiro, Brasil, 2006-2011.



e 2011, sofreu queda acentuada, atingindo o nível de 60 internações por 10.000 habitantes. A taxa de internações por outras causas manteve um padrão de queda mais suave, variando, no período, entre cerca de 360 e 300 internações/10.000 habitantes.

De acordo com a Tabela 1, Itaboraí apresentou um padrão de distribuição das ICSAP por causas bem concentrado, com as cinco primeiras correspondendo a 69,7 e 62,7% do total, entre 2006 e 2008, e 2009 e 2011, respectivamente. A insuficiência cardíaca foi a primeira causa de ICSAP nos dois triênios considerados, seguida de asma, gastroenterites, outras DPOCs e diabetes mellitus. Apesar da queda no número absoluto de internações pelas cinco causas, chama atenção o fato delas serem as mesmas, na mesma ordem, nos dois triênios. De um triênio para o outro, observa-se queda na frequência relativa da insuficiência cardíaca e aumento na frequência relativa da asma. Contudo, em termos absolutos, há queda no número de ambas.

Considerando-se as ICSAP entre indivíduos com 60 anos ou mais, é marcante a concentração de doenças crônicas, destacando-se a insuficiência cardíaca, o acidente vascular cerebral, DPOC, hipertensão e diabetes mellitus. Entre crianças de 1 a 4 anos, em contrapartida, destacam-se as gastroenterites, as pneumonias bacterianas e a asma.

A Tabela 2 explorou possíveis associações entre a ocorrência de ICSAP (vs. internações por outras causas) e variáveis categóricas sociodemográficas e relativas aos hospitais. Observou-se, em ambos os triênios, maior ocorrência de ICSAP entre indivíduos com 1 a 4 anos ou 60 ou mais anos, assim como os do sexo masculino. Em relação à variável raça, vale destacar o fato de ter sido incluída no SIH/SUS mais recentemente, sendo a possibilidade de consideração dos dados do primeiro triênio praticamente invalidada pela grande proporção de observações não devidamente classificadas. Entre 2009 e 2011, entretanto, a ocorrência de ICSAP foi maior para a raça parda (40,6%). A Tabela 2 ainda evidencia a importante concentração das ICSAP em hospitais privados contratados pelo SUS e no próprio município. Observa-se demarcada queda dessas internações entre um período e o outro nos hospitais contratados, mantendo-se, entretanto, a sua proporção no total de internações acima de 65%.

A Tabela 3 apresenta dois modelos que identificam os efeitos independentes de fatores associados à ocorrência de ICSAP entre residentes no Município de Itaboraí entre 2006 e 2011, considerando a não inclusão e inclusão da variável independente “natureza jurídica”. Em ambos foram eliminadas as poucas observações relativas a indivíduos amarelos e indígenas. Verifica-se o grande impacto da referida variável, diferenciando hospitais contratados, filantrópicos e demais sobre as estimativas,

**Tabela 1**

Frequência, proporções e taxas das cinco principais causas de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP), entre residentes em Itaboraí, Rio de Janeiro, Brasil, 2006 a 2011.

Grupo de causas (CID-10)	2006-2008				2009-2011			
	n	% ICSAP	% total de internações	Taxa *	n	% ICSAP	% total de internações	Taxa *
1. Insuficiência cardíaca	4.184	27,6	10,8	186,70	2.085	20,8	6,8	93,73
2. Asma	2.151	14,2	5,6	96,00	1.897	18,9	6,1	85,28
3. Gastroenterites	1.638	10,8	4,2	73,10	1.125	11,2	3,6	50,57
4. Outras DPOC	1.399	9,2	3,6	62,40	611	6,1	2,0	27,47
5. Diabetes mellitus	1.196	7,9	3,1	53,40	574	5,7	1,9	25,80

CID-10: Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão; DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica.

\* Taxa por 10.000 habitantes.

**Tabela 2**

Distribuição de variáveis categóricas sociodemográficas e relativas aos hospitais, por internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) e por outras causas, cobertas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) entre residentes no Município de Itaboraí, Rio de Janeiro, Brasil, 2006-2011.

Variável	ICSAP		2006-2008 Outras causas		Valor de p *	ICSAP		2009-2011 Outras causas		Valor de p *
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Idade (anos)					< 0,0001					< 0,0001
< 1	525	31,0	1.171	69,0		424	32,0	901	68,0	
1-4	1.556	55,8	1.233	44,2		1.001	46,7	1.142	53,3	
5-17	1.275	29,1	3.108	70,9		1.577	37,0	2.680	63,0	
18-59	5.377	27,6	14.249	72,6		3.055	19,5	12.621	80,5	
60-69	2.723	62,1	1.661	37,9		1.629	49,5	1.659	50,5	
70-79	2.380	63,2	1.385	36,8		1.493	55,0	1.219	45,0	
≥ 80	1.322	64,2	737	35,8		830	55,0	679	45,0	
Sexo					< 0,0001					< 0,0001
Masculino	7.599	45,8	8.991	54,2		4.776	37,7	7.893	62,3	
Feminino	7.559	34,2	14.553	65,8		5.233	28,7	13.008	71,3	
Raça					< 0,0001					< 0,0001
Branca	741	48,7	782	51,3		1.862	26,6	5.134	73,4	
Preta	118	37,5	197	62,5		518	17,5	2.449	82,5	
Parda	3.389	65,4	1.790	34,6		7.042	40,6	10.307	59,4	
Amarela	0	0,0	2	100,0		1	14,3	6	85,7	
Indígena	-	-	-	-		1	12,5	7	87,5	
Ignorada	10.910	34,4	20.773	65,6		585	16,3	2.998	83,7	
Natureza					< 0,0001					< 0,0001
Contratado	12.830	65,1	6.894	34,9		7.047	69,3	3.119	30,7	
Federal	245	8,4	2.676	91,6		218	7,5	2.683	92,5	
Estadual	48	5,7	788	94,3		277	29,0	678	71,0	
Municipal	1.979	13,4	12.782	86,6		2.371	14,5	13.942	85,5	
Filantropico	56	12,2	404	87,8		96	16,7	479	83,3	
Município de internação					< 0,0001					< 0,0001
Itaboraí	14.189	46,5	16.332	53,5		8.999	36,7	15.523	63,3	
Niterói	510	13,2	3.363	86,8		501	24,2	1.566	75,8	
Rio de Janeiro	97	4,8	1.901	95,2		145	6,1	2.230	93,9	
Outros	362	15,7	1.948	84,3		364	18,7	1.582	81,3	
<b>Total</b>	<b>15.158</b>	<b>39,2</b>	<b>23.544</b>	<b>60,8</b>		<b>10.009</b>	<b>32,4</b>	<b>20.901</b>	<b>67,6</b>	<b>&lt; 0,0001</b>

\* Teste qui-quadrado.

**Tabela 3**

Regressão logística – fatores associados à ocorrência de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) cobertas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) entre residentes no Município de Itaboraí, Rio de Janeiro, Brasil, 2006-2011.

Variável	Modelo 1		Modelo 2	
	OR	IC95%	OR	IC95%
Idade (anos)				
< 1	1,479	1,355-1,615	1,493	1,350-1,650
1-4	2,916	2,728-3,117	1,727	1,602-1,861
5-7	1,419	1,343-1,498	1,122	1,054-1,195
18-59 (referência)	1,000		1,000	
60-69	4,109	3,883-4,348	3,336	3,129-3,557
70-79	4,370	4,115-4,641	3,570	3,334-3,823
≥ 80	4,418	4,091-4,771	3,819	3,499-4,168
Sexo				
Feminino	0,685	0,661-0,710	0,881	0,846-0,918
Masculino (referência)	1,000		1,000	
Raça				
Preta	0,596	0,536-0,663	0,932	0,830-1,047
Parda	1,693	1,594-1,797	1,087	1,016-1,164
Branca (referência)	1,000			
Ignorada	0,274	0,251-0,300	1,065	0,971-1,167
Município de internação				
Itaboraí (referência)	1,000		1,000	
Niterói	0,298	0,277-0,321	0,655	0,604-0,710
Rio de Janeiro	0,080	0,070-0,092	0,226	0,196-0,262
Outro	0,262	0,240-0,285	0,099	0,091-0,109
Ano				
2006	4,290	3,911-4,707	0,654	0,591-0,723
2007	4,288	3,908-4,705	0,720	0,651-0,796
2008	1,671	1,566-1,783	0,800	0,745-0,859
2009 (referência)	1,000		1,000	
2010	0,762	0,717-0,808	0,813	0,759-0,872
2011	0,384	0,356-0,414	0,954	0,880-1,035
Natureza jurídica do hospital				
Contratado			13,831	13,161-14,534
Públicos (referência)			1,000	
Filantrópico			5,860	4,812-7,137
		Concordância = 77,4%; c = 0,782	Concordância = 84,9%; c = 0,851	

IC95%: intervalo de 95% de confiança; OR: *odds ratio*.

Nota: os modelos excluem observações relativas às internações de indivíduos amarelos e indígenas.

evidenciando, especialmente, uma mudança de comportamento das variáveis indicadoras do ano de internação. Enquanto no modelo 1, que não controla a natureza jurídica do hospital, o gradiente de queda nas chances de ocorrência de ICSAP é consistente, no modelo 2, que controla esta natureza, o gradiente não se mantém.

Resultados do modelo 2 mostram que, considerando a variável idade e tomando a faixa etária entre 18 e 59 anos como referência, as chances de ocorrência de ICSAP (*vs.* não ocorrência) são maiores entre indivíduos mais novos (< 1 ano, OR = 1,493; 1-4 anos, OR = 1,727; 5-17 anos, OR = 1,122) e, mais expressivamente, entre os mais velhos (60-69 anos, OR = 3,336; 70-79 anos, OR = 3,570; ≥ 80 anos, OR = 3,819). Observa-se ainda que, mantendo as demais variáveis constantes, as chances

de ocorrência de ICSAP são 11,9% menores entre indivíduos do sexo feminino e 8,7% maiores entre aqueles classificados como pardos, quando comparados, respectivamente, aos do sexo masculino e brancos. Levando-se em conta a natureza jurídica do hospital, chama a atenção o peso das ICSAP em hospitais privados contratados e filantrópicos. Enfim, a análise multivariada indica a maior ocorrência de ICSAP entre os residentes de Itaboraí no próprio município, e maiores chances de ocorrência de ICSAP em 2009, tomado como ano de referência, cuja ocorrência de ICSAP só não se diferencia estatisticamente daquela registrada em 2011.

## Discussão

Uma contribuição importante que advém deste trabalho e corrobora com os achados de estudos recentes é a indicação da necessidade de cautela na interpretação de achados e a realização de inferências associando a redução de ICSAP ao sucesso de intervenções na atenção primária, tais como a ESF, ainda que estudos ecológicos mais robustos possam ser pertinentes e eficientes em avaliações mais globais<sup>19,20</sup>. Em estudos mais localizados, é fundamental apreender questões contextuais, eventualmente muito específicas, que podem concorrer para a explicação do evento. A observação superficial dos resultados aqui obtidos poderia facilmente levar a uma associação da queda nas ICSAP ao processo de expansão do PSF/ESF no Município de Itaboraí, iniciado na década de 1990 e cobrindo em 2011, segundo dados do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde, 71,2% da população ([http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico\\_cobertura\\_sf.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php), acessado em 23/Mar/2016). Entretanto, a presença de outros fatores intervenientes é clara, mesmo não tendo sido possível considerar condições socioeconômicas e a distribuição dos serviços e acesso da população, também potencialmente relevantes. Ainda que se possa afirmar que a mudança de paradigma na organização do modelo de saúde, realizada pela implantação e expansão do PSF/ESF desde a década de 1990, reorganizou e qualificou os serviços de saúde em Itaboraí, não seria possível associar a queda de ICSAP observada à melhoria da atenção à saúde.

Autores apontam limitações do uso das ICSAP como indicador de qualidade da atenção primária prestada, dependendo da cultura de uso dos serviços de saúde pela população estudada, da política de internação hospitalar, da morbidade e prevalência das doenças, de fatores individuais que se relacionam à hospitalização, assim como da própria definição das doenças ditas “sensíveis” à atenção primária<sup>1,32</sup>. O uso do indicador para inferências sobre a expansão e qualidade da atenção não pode prescindir da consideração de fatores relativos à organização e práticas dos serviços de saúde. Rodrigues-Bastos et al.<sup>28</sup>, em estudo ecológico, não encontraram correlação entre áreas com expansão da cobertura PSF/ESF e diminuição das ICSAP em municípios do Estado de Minas Gerais, entre 2000-2010. Em um estudo realizado no México<sup>29</sup>, os autores concluíram que as ICSAP não constituíram uma medida válida da efetividade da atenção primária no país entre 2001 e 2011, dado o contexto de expansão da cobertura de seguro-saúde; contudo, ratificaram a aplicabilidade do indicador para comparar diferentes regiões ou fazer comparações regionalmente, desde que a cobertura do seguro-saúde seja considerada e permita a identificação de possíveis diferenças na provisão dos serviços de atenção primária à saúde. Gonçalves et al.<sup>30</sup>, utilizando um instrumento de avaliação da atenção primária à saúde validado – *PCATool Brazil* – em um estudo de coorte realizado em Porto Alegre, verificaram que a melhoria da oferta de serviços públicos de saúde não influenciou a taxa de ICSAP num quadro prévio de pouca oferta de serviços. Enfim, um trabalho realizado no Estado do Espírito Santo mostrou, em análise bivariada, uma associação positiva entre a cobertura PSF/ESF e ICSAP, o que, segundo os autores, pode também ser explicado pela prévia escassez de acesso/disponibilidade de serviços de saúde; na medida em que os serviços passam a ser ofertados, um aumento breve nas hospitalizações estaria relacionado ao atendimento de uma demanda reprimida<sup>33</sup>.

Considerados todos os pontos colocados, os resultados deste estudo indicaram uma tendência à redução na frequência de hospitalizações em residentes no Município de Itaboraí, bem como declínio de ICSAP, que corresponderam a 39,2% do total de internações no primeiro triênio (2006-2008) e 32,4% entre 2009-2011.

Quando transformadas em taxas, tanto as hospitalizações por CSAP como as por outras causas, em Itaboraí, declinaram ao longo dos seis anos estudados. Porém, as taxas de ICSAP sofreram uma



queda abrupta entre 2010-2011, que parece ser explicada, em grande parte, pelo fechamento de um hospital contratado pelo SUS, que recebia boa parte destas internações no município <sup>34</sup>.

A tendência de redução no total de hospitalizações e a redução da frequência e taxas de ICSAP têm sido mostradas em muitos trabalhos publicados no Brasil.

Um estudo também baseado em dados do SIH/SUS observou, no período compreendido entre 1998 e 2009, redução anual de 3,7% na taxa de ICSAP no Brasil <sup>15</sup>. Ainda no Brasil, outras pesquisas encontraram, respectivamente, diminuição de 15,8% nas hospitalizações por CSAP e 10,1% para as demais condições, entre 2000-2006, e declínio anual de 5% nas taxas de hospitalização por CSAP entre os anos de 1999 e 2007 <sup>2,35</sup>.

O caráter mais abrupto de queda das ICSAP observado neste estudo, entretanto, grandemente relacionado ao fechamento de um hospital, levanta especulações sobre a real necessidade de grande parte das internações antes realizadas, que não parece ser redistribuída, e sobre a fidedignidade do dado observado à realidade. A análise multivariada ao considerar o efeito de hospitais privados contratados pelo SUS sugere crescimento das chances de ocorrência de ICSAP no conjunto de internações entre 2006 e 2009, queda em 2010 e um patamar de ICSAP, em 2011, não diferenciado estatisticamente daquele observado em 2009.

Os três principais grupos da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10) observados em Itaboraí nos dois triênios estudados foram insuficiência cardíaca, asma e gastroenterites, com redução ao longo do tempo da primeira e terceira, e incremento na frequência relativa da asma entre 2006-2011. Salienta-se a existência de um padrão de elevadas taxas, concentradas em alguns grupos diagnósticos bem estabelecidos no município ao longo dos dois triênios do estudo.

Outros trabalhos indicam a importância da insuficiência cardíaca no conjunto das ICSAP no Brasil, ainda que as taxas aqui observadas sejam bem superiores. A doença foi indicada como a segunda causa de ICSAP no país, com taxa, em 2006, de 16,8 por 10.000 habitantes <sup>2</sup>. Também identificada como a segunda causa de ICSAP em estudo no Distrito Federal, a insuficiência cardíaca foi relacionada, em 2008, a uma taxa de 14,4 por 10.000 habitantes, concentrada principalmente no sexo masculino e na faixa etária de 60 anos ou mais <sup>10</sup>. Ainda, um trabalho realizado entre 1995 e 2004 em Pelotas, Rio Grande do Sul, mostrou que a insuficiência cardíaca foi a principal causa de ICSAP no sexo masculino em oito dos dez anos pesquisados <sup>17</sup>.

A asma configura como o segundo grupo mais frequente de ICSAP em Itaboraí, não devendo-se ignorar que a doença constitui hoje um grande problema de saúde pública, com aumento de incidência nas últimas três décadas, e taxas de prevalência entre 15-20% em países como a Austrália, Inglaterra, Nova Zelândia, Irlanda, Brasil e Costa Rica <sup>36</sup>. Existem muitos fatores associados à prevalência da asma descritos na literatura: ambientais, os alérgenos, aumento da poluição atmosférica, variações climáticas e tabagismo <sup>12</sup>. Foram associados à ocorrência de internações por asma o sexo feminino, faixa etária entre 60-69 anos, baixas escolaridade e renda familiar, histórico familiar de asma, atopia pessoal, tabagismo e distúrbios psiquiátricos menores <sup>37</sup>. Focalizando na população infantil, fatores associados ao desenvolvimento dessa doença descritos na literatura seriam carga genética, dieta, estresse, uso de antibióticos, parto por cesariana, aleitamento materno, exposição a animais e tamanho e estrutura familiar <sup>38</sup>. Ressalta-se que um importante fator de risco para a elevada ocorrência da doença no Município de Itaboraí seja a poluição ambiental, uma vez que o município é historicamente famoso pelas indústrias de cerâmicas instaladas, e a construção do polo petroquímico tenda a contribuir neste sentido.

As gastroenterites aparecem como a terceira causa de ICSAP em Itaboraí nos dois triênios. Estudos realizados no Espírito Santo (2005-2009) e em Minas Gerais (1998-2004), que incluem as gastroenterites entre as principais causas de ICSAP, encontraram a doença expressivamente presente em áreas de grande concentração de pobreza e condições sanitárias precárias <sup>16,39</sup>. Condições sanitárias precárias caracterizam Itaboraí, já tendo sido reportada a associação da ocorrência de internações por diarreia em crianças residentes no município a fatores como o crescimento desordenado e adensamento populacional em áreas periurbanas e rurais <sup>40</sup>.

Vale sublinhar o importante peso das doenças crônicas como causas de ICSAP, apontando a compatibilidade dos resultados aqui encontrados com outro estudo sobre estas Internações entre idosos no Estado do Rio de Janeiro, entre 2000 e 2010, que evidenciou, em particular, a relevância das doenças pulmonares obstrutivas crônicas e da insuficiência cardíaca <sup>41</sup>. As doenças crônicas estão hoje na



pauta de desafios para a organização e coordenação de serviços de saúde, pressupondo-se o papel fundamental da atenção primária efetiva, envolvendo detecção das populações expostas, tratamento adequado e continuidade do cuidado, na redução de internações.

De acordo com os resultados encontrados, a probabilidade de que o diagnóstico principal de internação de residentes de Itaboraí no SUS fosse uma CSAP aumentou com as características: ser do sexo masculino, extremos de idade (especialmente 1-4 anos e 60 anos ou mais), declarar-se de cor parda, ter sido internado em unidades privadas contratadas ou filantrópicas do SUS, e ter sido internado no próprio município. Não obstante não se ter privilegiado a aplicação do modelo teórico proposto por Nedel et al.<sup>42</sup> para a análise do impacto da atenção primária sobre as ICSAP, o que implicaria maior ênfase na inclusão de variáveis indicadores do desempenho do sistema de saúde (fatores ligados à forma de organização, estrutura, governabilidade, modelo de atenção), consideradas proximais, os resultados encontrados dialogam com o modelo, identificando o forte peso da variável “natureza jurídica”, que certamente reflete diferenças organizacionais relevantes. Entre as variáveis sociodemográficas, a “idade” é considerada muito importante, mas os pesos de “sexo” e “raça” parecem menores. A identificação de mais ICSAP entre indivíduos do sexo masculino é vastamente descrita na literatura. Um estudo realizado em 2002 concluiu que mulheres utilizam mais os serviços de saúde preventivos, enquanto os homens possuem registros maiores de uso de serviços de urgência e emergência<sup>43</sup>. Maior consumo de álcool, drogas e tabagismo é outro fator que expõe os homens a mais riscos de saúde ao longo da vida, quando comparados às mulheres<sup>44</sup>. Marques<sup>41</sup> encontrou que a população masculina idosa no Estado do Rio de Janeiro tem maior risco de ser internada por CSAP, especialmente por DPOC.

Grosso modo, a associação positiva entre ICSAP e extremos de idade observada no presente estudo também já foi apontada em outras pesquisas<sup>9,10</sup>. Dentre os mais jovens, aqui destaca-se a maior ocorrência de ICSAP na faixa etária entre 1 e 4 anos, comparada à de menos de 1 ano. No Distrito Federal foram identificadas taxas de ICSAP elevadas em crianças com menos de 1 ano de idade, importante redução destas taxas nas faixas etárias seguintes (1 a 29 anos) e aumento gradual com o avançar da idade<sup>32</sup>. Em Bagé, no Rio Grande do Sul, também foi encontrada maior ocorrência de ICSAP nos extremos de idade, tanto entre homens como em mulheres<sup>44</sup>. E, mais especificamente, achados de outro estudo apontam para a associação estatisticamente significativa entre ICSAP e idade igual ou superior a 60 anos<sup>18</sup>.

Interpretações acerca dos resultados pertinentes à variável “raça” ficam um pouco comprometidas pela elevada ocorrência de valores desconhecidos no primeiro triênio considerado. Entretanto, a opção por não se ignorar a destacada frequência de ICSAP entre pardos justifica-se pela consistência dos resultados, apesar dos limites reconhecidos. A raça parda é disparadamente a mais frequente e associam-se a ela, junto à raça preta, condições socioeconômicas menos favoráveis. A maior ocorrência de ICSAP entre indivíduos pardos aqui consistentemente observada é passível de ser explicada por condições socioeconômicas desfavoráveis e consequentes dificuldades no acesso aos serviços de saúde. Sob essa lógica, no entanto, a menor ocorrência de ICSAP entre pretos do que entre brancos surpreende, mas não tem significância estatística. Essa diferença deve ser melhor explorada e explicada.

Enfim, este trabalho indica que, mantendo outras variáveis constantes, as ICSAP estão concentradas nos extremos de idade (crianças e idosos), com um padrão que privilegia doenças crônicas majoritariamente em idosos, mas também contempla a importante presença de gastroenterites e pneumonias bacterianas em crianças.

Em termos gerais, este estudo ratifica a importância de se ter precaução em inferências acerca do significado de reduções de ICSAP em situações locais, mais limitadas e fortemente dependentes do contexto. A capacidade de inferências fidedignas em estudos ecológicos pode ser favorecida por um conjunto robusto de dados, dando conta de uma diversidade de contextos e permitindo compensações entre realidades e apreciação do comportamento médio. Por outro lado, em nível mais específico, o estudo endossa a elevada ocorrência de ICSAP em Itaboraí, com um padrão que privilegia doenças crônicas concentradas em idosos, mas também contempla a importante presença de gastroenterites e pneumonias bacterianas em crianças. Tais resultados parecem não somente revelar a persistência de problemas no sistema de saúde e, mais especificamente, no acesso a serviços de saúde de atenção primária, consistente com o desempenho precário do SUS no município, como também refletir condições sanitárias inadequadas, aqui previamente descritas. Eles remetem à necessidade de um

monitoramento dessas condições e aprofundamento sobre a questão da organização dos serviços de saúde em um município que deverá sofrer o impacto da construção de um complexo petroquímico.

### Colaboradores

J. F. Botelho contribuiu com a compilação e interpretação dos dados e redação do trabalho científico. M. C. Portela contribuiu no desenho do trabalho científico, fornecimento dos dados, revisão e formatação do trabalho.

### Agradecimentos

Agradecemos à Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, assim como a toda equipe do Mestrado Profissional em Vigilância em Saúde da Região Leste do Estado do Rio de Janeiro, pela enriquecedora transmissão e troca de saberes.

### Referências

1. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. III Seminário Internacional Atenção Primária Saúde da Família: expansão com qualidade & valorização de resultados. Relatório das atividades. Brasília: Ministério da Saúde; 2008. (Série D. Reuniões e Conferências).
2. Alfradique MA, 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 Saúde Pública* 2009; 25:1337-49.
3. Magan P, Otero A, Alberquilla A, Ribera JM. Geographic variations in avoidable hospitalizations in the elderly, in a health system with universal coverage. *BMC Health Serv Res* 2008; 8:42.
4. Carter MW, Datti B, Winters JM. ED visits by older adults for ambulatory care-sensitive and supply-sensitive conditions. *Am J Emerg Med* 2006; 24:428-34.
5. Laditka JN, Laditka SB, Mastanduno MP. Hospital utilization for ambulatory care sensitive conditions: health outcome disparities associated with race and ethnicity. *Soc Sci Med* 2003; 57:1429-41.
6. Nayar P, Nguyen AT, Apenteng B, Yu F. Preventable hospitalizations: does rurality or non-physician clinician supply matter? *J Community Health* 2012; 37:487-94.

7. Billings J, Zeitel L, Lukomnic J, Carey TS, Blank AE, Newman L. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health Aff (Millwood)* 1993; 12:162-73.
8. Blustein J, Hanson K, Shea S. Preventable hospitalizations and socioeconomic status. *Health Aff (Millwood)* 1998; 17:177-89.
9. Nedel FB, Facchini LA, Martín-Mateo M, Vieira LAS, Thumé E. Programa Saúde da Família e condições sensíveis à atenção primária, Bagé - RS. *Rev Saúde Pública* 2008; 42:1041-52.
10. Junqueira RMP, Duarte EC. Internações hospitalares por causas sensíveis à atenção primária no Distrito Federal, 2008. *Rev Saúde Pública* 2012; 46:761-8.
11. Dias-da-Costa JS, Borba LG, Pinho MN, Chalkin M. Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24:1699-707.
12. Moura BLA, Cunha RC, Aquino R, Medina MG, Mota ELA, Macinko J, et al. Principais causas de internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: uma análise por faixa etária e região. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2010; 10 Suppl 1:583-91.
13. Caldeira AP, Fernandes VBL, Fonseca WP, Faria AA. Internações pediátricas por condições sensíveis à atenção primária em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. *Rev Bras Saúde Matern Infant* 2011; 11:61-71.
14. Oliveira BRG, Vieira CS, Collet N, Lima RAG. Causas de hospitalização no SUS de crianças de zero a quatro anos no Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2010; 13:268-77.
15. 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; 46:359-66.
16. Pazó RG, Frauches DO, Galvêas DP, Stefenoni AV, Cavalcante ELB, Pereira-Silva FH. Internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo: estudo ecológico descritivo no período 2005-2009. *Epidemiol Serv Saúde* 2012; 21:275-82.
17. Costa JSD, Reis MC, Silveira Filho CV, Linhares RS, Piccinini F, Fantinel E. Prevalência de internação hospitalar e fatores associados em Pelotas - RS. *Rev Saúde Pública* 2010; 44: 923-33.
18. Fernandes VBL, Caldeira AP, Faria AA, Rodrigues Neto JF. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. *Rev Saúde Pública* 2009; 43:928-36.
19. Macinko J, Dourado I, Aquino R, Bonolo PF, Lima-Costa MF, Medina MG, Mota E, et al. Major expansion of primary care in Brazil linked to decline in unnecessary hospitalization. *Health Aff (Millwood)* 2010; 29:2149-60.
20. Dourado I, Oliveira VB, Aquino R, Bonolo P, Lima-Costa MF, Medina MG, et al. Trends in primary health care-sensitive conditions in Brazil: the role of the Family Health Program (Project ICSAP-Brazil). *Med Care* 2011; 49:577-84.
21. Barreto JOM, Nery IS, Costa MSC. Estratégia Saúde da Família e internações hospitalares em menores de 5 anos no Piauí, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2012; 28:515-26.
22. Veloso RC, de Araújo MRN. Avaliação da resolutividade do Programa Saúde da Família em municípios de pequeno porte no Estado de Minas Gerais. *Rev APS* 2009; 12:238-43.
23. Rehem TCMSB, Egry EY. Internações por condições sensíveis à atenção primária no Estado de São Paulo. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16:4755-66.
24. Toledo LM, Sabroza PC. Plano de Monitoramento Epidemiológico do Processo de Implantação do COMPERJ - Síntese anual 2010. Monitoramento da evolução de causas relevantes de adoecimento e morte nos municípios de Itaboraí, Guapimirim e Cachoeiras de Macacu: a situação epidemiológica em 2010. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2011.
25. Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil. Saúde na área: regionalização. Caderno de Informações em Saúde do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado de Saúde e Defesa Civil; 2009.
26. Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação, Prefeitura Municipal de Itaboraí. Cadernos ITADADOS 2005/2006. Itaboraí: Prefeitura Municipal de Itaboraí; 2007.
27. Mudjalieb AA. Produção de informação e conhecimento e práticas de participação popular na Estratégia Saúde da Família: o caso do município de Itaboraí, RJ [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2011.
28. Rodrigues-Bastos RM, Campos EMS, Ribeiro LC, Bastos Filho MG, Bustamante-Teixeira MT. Internações por condições sensíveis atenção primária, Minas Gerais, 2000 e 2010. *Rev Saúde Pública* 2014; 48:958-67.
29. Lugo-Palacios DG, Cairns J. Using ambulatory care sensitive hospitalisations to analyse the effectiveness of primary care services in Mexico. *Soc Sci Med* 2015; 144:59-68.
30. Gonçalves MR, Hauser L, Prestes IV, Schmidt MI, Duncan BB, Harzheim E. Primary health care quality and hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions in the public health system in Porto Alegre, Brazil. *Fam Pract* 2016; 33:238-42.
31. Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Diário Oficial da União 2008; 18 abr.
32. 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; 31:61-5.
33. Pazó RG, Frauches DO, Molina MCB, Cade NV. Modelagem hierárquica de determinantes associados a internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2014; 30:1891-902.

34. Toledo LM, Sabroza PC. Plano de Monitoramento Epidemiológico do Processo de Implantação do COMPERJ – síntese anual 2011. Monitoramento da evolução dos indicadores de saúde e segurança nos municípios de Itaboraí, Guapimirim e Cachoeiras de Macacu e no Distrito de Monjolos (São Gonçalo). Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2012.
35. Macinko J, Oliveira VB, Turci MA, Guanais FC, Bonolo P, Lima-Costa MF. The influence of hospital and primary care supply on ambulatory care sensitive hospitalizations among adults in Brazil, 1999-2007. *Am J Public Health* 2011; 101:1963-70.
36. Kuschnir FC, Cunha AJLA, Braga DAC, Silveira HHN, Barroso MH, Aires ST. Asma em escolares de 13 e 14 anos do Município de Nova Iguaçu, Rio de Janeiro, Brasil: estimativas de prevalência, gravidade e diferenças de gênero. *Cad Saúde Pública* 2007; 23:919-26.
37. Macedo SEC, Menezes AMB, Knorst M, Dias-da-Costa JS, Gigante DP, Olinto MTA, et al. Fatores de risco para a asma em adultos, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2007; 23:863-74.
38. Subbarao P, Mandhane PJ, Sears MR. Asthma: epidemiology, etiology and risk factors. *CMAJ* 2009; 181:E181-90.
39. Perpetuo IHO, Wong LR. Atenção hospitalar por condições sensíveis à atenção ambulatorial (CSAA) e as mudanças do seu padrão etário: uma análise exploratória dos dados de Minas Gerais. In: Anais do XII Seminário sobre a Economia Mineira. Belo Horizonte: Editora UFMG; 2006.
40. Torres RMC, Bittencourt SA, Oliveira RM, Siqueira ASP, Sabroza PC, Toledo LM. Uso de indicadores de nível local para análise espacial da morbidade por diarreia e sua relação com as condições de vida. *Ciênc Saúde Coletiva* 2013; 18:1441-50.
41. Marques AP. Análise das causas de internação de idosos segundo a classificação de condições sensíveis à atenção primária: estudo de evolução temporal no Estado do Rio de Janeiro, 2012 [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2012.
42. Nedel FB, Facchini LA, Bastos JL, Martín-Mateo M. Conceptual and methodological aspects in the study of hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions. *Ciênc Saúde Coletiva* 2011; 16 Suppl 1:1145-54.
43. Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva* 2002; 7:687-707.
44. Jinez MLJ, Molina de Souza R, Pillon SC. Uso de drogas e fatores de risco entre estudantes de ensino médio. *Rev Latinoam Enferm* 2009; 17:246-52.

## Abstract

The study's objectives were to describe hospital admissions for primary care sensitive conditions (PCSCs) among residents of Itaboraí, a municipality in Rio de Janeiro State, Brazil, with a high rate of such admissions, to identify associated factors, and to explore the impact from closing a hospital. The ultimate aim was to contribute to the debate on the indicator's indiscriminate use for inferences on the expansion and quality of primary care. The study was based on data from the Hospital Information System of the Brazilian Unified National Health System. Associations between admissions for PCSCs and demographic and hospital-related variables were analyzed with the  $\chi^2$  test. Logistic regression models verified the year-by-year behavior of admissions for PCSCs. The most frequent admissions were for heart failure, asthma, gastroenteritis, chronic obstructive pulmonary disease, and diabetes mellitus. The odds of hospital admissions were higher in males, brown individuals, at age extremes, and in private and charity hospitals. The trend in the admissions rates for PCSCs over the years was influenced by the closing of a hospital, suggesting caution in attributing changes in admissions rates to quality improvement in primary care.

Hospitalization; Primary Health Care;  
Quality of Health Care

## Resumen

El Este artículo tiene por objetivo caracterizar los internamientos por condiciones sensibles a la atención primaria (ICSAP) entre residentes de Itaboraí, un municipio con elevadas tasas de estos internamientos en el Estado de Río de Janeiro, Brasil, identificar factores asociados y explorar el impacto sobre ellas del cierre de un hospital, alimentando el debate sobre el uso indiscriminado del indicador para inferencias acerca de la expansión y calidad de la atención primaria. El estudio se basó en datos del Sistema de Información Hospitalaria del Sistema Único de Salud. Asociación entre la ocurrencia de ICSAP con variables demográficas e inherentes a los hospitales fueron analizadas con el test  $\chi^2$ . Modelos de regresión logística averiguaron el comportamiento de los ICSAP año a año. Los internamientos más frecuentes fueron por insuficiencia cardíaca, asma, gastroenteritis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y diabetes mellitus. Sus oportunidades de ocurrencia fueron mayores en el sexo masculino, mestizos, en los extremos de edad y en hospitales privados y filantrópicos. La evolución de las tasas de ICSAP en el transcurso de los años fue influenciada por el cierre de un hospital, sugiriendo cautela en su atribución a la mejora de la calidad de la atención primaria.

Hospitalización; Atención Primaria de Salud;  
Calidad de la Atención de Salud

---

Recebido em 28/Mai/2015  
Versão final reapresentada em 28/Out/2015  
Aprovado em 06/Abr/2016