

Internações de Idosos por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Minas Gerais e Região Metropolitana de Belo Horizonte no período de 2008 e 2013

Daniela Goes Paraiso Lacerda
Mestre em Economia pelo Cedeplar/UFMG
Pesquisadora da Fundação João Pinheiro

Danielle Ramos de Miranda Pereira
Doutora em Demografia pelo Cedeplar/UFMG
Pesquisadora da Fundação João Pinheiro

Fátima Beatriz Carneiro Teixeira Pereira Fortes
Doutora em Ciências Políticas pela Fafich/UFMG
Pesquisadora da Fundação João Pinheiro

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar a evolução das internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) de idosos entre 60 e 74 anos, por grupos de causas, para a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e Minas Gerais (MG) no período de 2008 a 2013. Este estudo descritivo baseou-se em dados do Sistema de Informação Hospitalar e do Sistema de Informações de Atenção Básica. Os resultados apontam tendência de queda na proporção das ICSAP dos idosos em MG e na RMBH. Além disso, a cobertura da Estratégia de Saúde da Família mostrou-se inversamente associada às ICSAP.

Palavras-chave: Idoso, Atenção Primária à Saúde, Hospitalização, Estratégia de Saúde da Família.

INTRODUÇÃO

A existência de internações por condições sensíveis à atenção primária (ICSAP) sugere problemas de acesso ou de efetividade da atenção primária. Na medida em que poderiam ser evitadas, essas internações oneram desnecessariamente o sistema de saúde. A redução dessas internações constitui uma das metas tanto do Contrato Organizativo de Ação Pública da Saúde (COAP) acordado pelas três esferas de governo para o período 2013-2015, quanto do Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado (PMDI) 2007-2023.

Na concepção do Ministério da Saúde, a atenção primária compreende um conjunto de ações de caráter individual e coletivo, voltadas para a promoção da saúde, prevenção de agravos, tratamento e reabilitação. Além de representar a porta preferencial de entrada dos usuários no sistema, pode ser concebida como uma estratégia de organização de todo o sistema de serviços de saúde (BRASIL, 2006).

Para Caminalet *et al.* (2003), as CSAP referem-se a problemas de saúde que podem ser evitados ou atenuados mediante uma atenção primária oportuna, efetiva, regular e que disponha de uma rede social de apoio necessária para garantir os cuidados na comunidade. O suposto, portanto, é o de que melhores serviços de atenção primária estejam associados a uma menor incidência de internações por essas condições. De fato, há evidências na literatura de que as ICSAP são mais elevadas em áreas onde o acesso à atenção primária é menor (CAMINAL *et al.*, 2004; MACINKO *et al.*, 2006; MAGAN *et al.*, 2008; CECCON *et al.*, 2013; NITI e NG, 2003; SANCHEZ *et al.*, 2008; PIRANI *et al.*, 2006; CAMINAL *et al.*, 2001).

No Brasil, a Saúde da Família constitui a principal estratégia para reorganização da atenção primária de acordo com os preceitos vigentes no Sistema Único de Saúde (SUS) e é realizada por meio de equipes multiprofissionais em Unidades Básicas de Saúde, de acordo com a Portaria Nº 2.488, de 21 De Outubro de 2011 (MINISTERIO DA SAÚDE, 2011). Nesse sentido, a ampliação do acesso e da oferta de serviços de saúde, por meio da Estratégia Saúde da Família (ESF), pode contribuir para a redução de internações por condições sensíveis à atenção primária (CECCON *et al.*, 2014).

Segundo Alfradique *et al.* (2009), para algumas condições de saúde, a atenção primária à saúde oportuna e de boa qualidade pode evitar a hospitalização e reduzir sua frequência. Dessa forma, foi construída uma Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária de modo a contribuir para avaliar a atenção primária no país e comparar o desempenho dos sistemas de saúde.

O processo de seleção dos diagnósticos que compõem esta lista é extremamente importante para garantir a validade do indicador. As listas devem refletir o perfil epidemiológico, a carga de doenças, e as características dos sistemas de saúde de cada país (CAMINAL *et al.*, 2004) e, portanto, divergem não apenas entre países como, num mesmo país, ao longo do tempo. Nesse sentido, a lista brasileira caracteriza-se pela presença de um maior número de doenças infectocontagiosas relativamente à de outros países, nos quais essas condições não são incluídas pela baixa prevalência e pouca probabilidade de gerarem internações hospitalares (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012).

Ainda que a proporção de ICSAP possa ser considerada um indicador indireto da qualidade da assistência primária à saúde (BILLINGS *et al.*, 1996; STARFIELD, 2004) ela sofre a influência de outros fatores que precisam ser considerados quando se propõe utilizá-la para avaliar o desempenho da atenção primária. Entre esses fatores, destacam-se a disponibilidade de leitos, o estilo de vida e aqueles de

natureza socioeconômica, como a renda, a cobertura privada de planos de saúde, entre outros (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012; LEITE, 2008; PERPETUO e WONG, 2006). Ademais, o aumento/redução proporcional das ICSAP pode estar refletindo, ainda, a redução/aumento das internações por outras causas.

Em Minas Gerais (MG), as internações por condições sensíveis à atenção primária da população acima de 55 anos representaram em torno da metade das internações totais entre 1998 e 2004 (PERPETUO e WONG, 2006). Além disso, a evolução por faixa etária mostrou que a redução da proporção de ICSAP foi menor na população acima de 65 anos, relativamente às demais. Em seu estudo, Romero *et al.* (2014) comparando a evolução das ICSAP nos estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro entre 2002 e 2012, também observou queda das ICSAP em MG nesse período. Entretanto, as taxas de ICSAP neste estado para todos os grupos etários foram superiores àquelas verificadas no Rio de Janeiro.

Diante deste contexto, este artigo analisa a evolução das internações por condições sensíveis à atenção primária de idosos, por grupos de causas para a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e Minas Gerais entre 2008 e 2013. Objetiva-se identificar as principais causas, apontar tendências e verificar a relação entre as ICSAP e a ESF. O foco na população idosa justifica-se na medida em que Minas Gerais, assim como o Brasil vivencia um processo de envelhecimento de sua população e, por consequência, de mudanças na demanda por ações e serviços públicos, entre os quais, os de saúde. Entre 2000 e 2010, a participação da população com mais de 60 anos na população total passou de 9,08% para 11,79% (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2015). Além das necessidades específicas desse grupo etário colocarem novos desafios ao SUS, diversos estudos apontam que os grupos de idade mais avançada possuem maior risco de ICSAP (UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012; PERPETUO e WONG, 2006; ROMERO, 2014). Espera-se, dessa forma, contribuir para o planejamento das ações de saúde no estado.

METODOLOGIA

Este estudo analisa as internações, totais e por grupos de causas, de idosos por condições sensíveis à atenção primária e verifica a correlação entre as internações totais e a cobertura do programa da Estratégia de Saúde da Família em Minas Gerais e na Região Metropolitana de Belo Horizonte em 2008 e 2013.

A faixa etária adotada foi a de 60 a 74 anos, uma vez que a alta prevalência de comorbidades acima de 75 anos dificulta a definição da causa básica da internação (MARQUES *et al.*, 2014).

As fontes de dados utilizadas foram: para as internações, o Sistema de Informações Hospitalares (SIH-SUS), cujas informações são provenientes da Autorização de Internação Hospitalar (AIH-SUS), de acordo com Brasil (2015); para a cobertura do programa ESF, o Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB); e as estimativas populacionais dos idosos do Estado, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); e para as estimativas populacionais dos idosos da RMBH, a Fundação João Pinheiro (FJP).

Quadro 1. Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária

Diagnóstico CID10	Códigos Seleccionados
1. Insuficiência cardíaca	I50, J81
2. Doenças cerebrovasculares	I63 a I67, I69, G45 a G46
3. Angina	I20
4. Hipertensão	I10, I11
5. Doenças pulmonares	J20, J21, J40, J41, J42, J43, J47, J44
6. Pneumonias bacterianas	J13, J14, J15.3, J15.4, J15.8, J15.9, J18.1
7. Diabetes mellitus	E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1, E13.0, E13.1, E14.0, E14.1, E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8, E12.2 a E12.8, E13.2 a E13.8, E14.2 a E14.8, E10.9, E11.9, E12.9, E13.9, E14.9
8. Deficiências nutricionais	E40 a E46, E50 a E64
9. Infecção no rim e trato urinário	N10, N11, N12, N30, N34, N39.0
10. Gastroenterites infecciosas e complicações	E86, A00 a A09
11. Demais causas	
Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	A37, A36, A33 a A35, B26, B06, B05, A95, B16, G00.0, A17.0, A19, A15.0 a A15.3, A16.0 a A16.2, A15.4 a A15.9, A16.3 a A16.9, A17.1 a A17.9, A18, I00 a I02, A51 a A53, B50 a B54, B77
Anemia	B50
Infecções de ouvidos, nariz e garganta	H66, J00, J01, J02, J03, J06, J31
Asma	J45, J46
Epilepsias	G40, G41
Infecção da pele e tecido subcutâneo	A46, L01, L02, L02, L03, L04, L08
Doença inflamatória dos órgãos pélvicos femininos	N70, N71, N72, N73, N75, N76
Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	O23, A50, P35

Fonte: Portaria SAS/MS nº 221 de 17 de abril de 2008.

Os dados das internações foram extraídos do SIH-SUS utilizando-se o aplicativo TabWin (Versão 3.5) desenvolvido pelo Datasus/MS. A seleção das causas de internações por condições sensíveis à atenção primária foi feita com base na Lista Brasileira publicada pelo Ministério da Saúde, por meio da Portaria SAS/MS nº 221 de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008), excluindo-se as internações de longa permanência. Esta lista é composta por 19 grupos de causas com 74 diagnósticos classificados de acordo com a 10ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças – CID10 e foi reagrupada para as principais causas prevalentes em Minas Gerais e na RMBH (Quadro 1).

Para análise das causas das internações por condições sensíveis foram selecionados três indicadores: a proporção de cada causa sensível à atenção primária em relação às internações totais dos idosos; a proporção de cada causa sensível à atenção primária no total das internações por ICSAP e o número de internações por condições sensíveis à atenção primária por mil habitantes.

Para medir a associação entre a cobertura do programa de ESF e as ICSAP foi utilizada a correlação de Pearson, que mede o grau de relação linear entre duas variáveis. A cobertura do programa de ESF foi calculada multiplicando-se o número de equipes ESF por 3500 pessoas atendidas por equipe, dividindo-se pela população total. De acordo com a Portaria nº 2.355, de 10 de Outubro de 2013 (Brasil, 2013), espera-se que uma equipe de ESF atenda de 3000 a 4000 pessoas. Desta forma, adotou-se o valor intermediário de 3500 para o cálculo.

RESULTADOS

Em 2013, foram registradas 39.072 internações de idosos na RMBH e em Minas Gerais essas internações totalizaram 192.377 (Tabela 1). Já as internações de idosos por ICSAP corresponderam a 8.239 e 61.191, respectivamente, o que equivale a 21,1% das internações totais na RMBH e 31,8% em MG.

No período de 2008 e 2013 houve redução na proporção de internações por condições sensíveis à atenção primária de idosos na RMBH, passando de 26,8% para 21,1% e em Minas Gerais, de 37,2% para 31,8%, embora os níveis no estado sejam mais elevados que na RMBH.

Tomando-se a participação de cada causa sensível à atenção primária no total das internações de idosos, destacam-se as doenças cerebrovasculares, a insuficiência cardíaca, a angina e as doenças pulmonares, que, juntas, responderam por 12,9% e 18,7% dessas internações na RMBH e no estado, respectivamente, em 2013. Comparativamente a 2008, houve uma redução na participação dessas condições no total das internações de idosos, já que, naquele ano, esses percentuais foram de 16,6% na RMBH e 22,1%, em Minas Gerais.

É interessante observar que houve, de forma geral, uma redução em todas as causas sensíveis à atenção primária no total das internações de idosos na RMBH e também no estado, refletindo a redução da proporção de ICSAP no total dessas internações. Apenas as internações por angina aumentaram sua participação no total das internações de idosos. Ainda que esse aumento tenha sido baixo (de 3,1 para 3,2%) na RMBH, houve elevação da participação dessa causa no total das ICSAP, que passou de 11,7% em 2008 para 15,2%, em 2013. Em MG, entre 2008 e 2013, a participação das internações por angina no total das internações de idosos aumentou de 3,3 para 4,2% e no total das ICSAP, de 8,9 para 13,1%.

Tabela 1: Internações de Idosos por Condições Sensíveis à Atenção Primária, segundo as principais causas na RMBH e em MG, 2008 e 2013

Causas das ICSAP	Proporção de cada causa no total das internações de idosos (%)				Proporção de cada causa no total das ICSAP (%)			
	2008		2013		2008		2013	
	RMBH	MG	RMBH	MG	RMBH	MG	RMBH	MG
Insuficiência cardíaca	5,7	9,8	3,8	7,0	21,4	26,3	18,0	21,9
Doenças cerebrovasculares	4,8	4,9	3,9	4,4	18,1	13,2	18,5	13,7
Angina	3,1	3,3	3,2	4,2	11,7	8,9	15,2	13,1
Hipertensão	1,1	1,8	0,4	1,1	4,2	4,8	1,7	3,6
Doenças pulmonares	3,0	4,1	2,0	3,1	11,2	11,1	9,3	9,7
Pneumonias bacterianas	1,8	2,0	1,5	1,7	6,6	5,3	7,3	5,3
Diabetes Mellitus	1,9	2,8	1,7	2,8	7,2	7,4	8,2	8,9
Deficiências nutricionais	0,4	1,1	0,2	1,1	1,5	3,1	0,8	3,5
Infecção no rim e trato urinário	1,9	2,0	1,9	2,1	7,1	5,3	9,2	6,5
Gastroenterites Infeciosas	0,6	2,3	0,3	1,6	2,4	6,1	1,6	5,0
Demais Causas	2,3	3,2	2,1	2,8	8,8	8,5	10,1	8,7
Total ICSAP	26,8	37,2	21,1	31,8	100,0	100,0	100,0	100,0
Total Internações	100,0	100,0	100,0	100,0				
Valor absoluto	31.569	158.609	39.072	192.377	8.452	59.031	8.239	61.191

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Considerando-se a proporção de cada causa no total das ICSAP, destacam-se a insuficiência cardíaca e as doenças cerebrovasculares, seguidas pela angina e doenças pulmonares. Juntas, essas quatro causas responderam por 61,0% e por 58,4% do total das ICSAP de idosos na RMBH e no estado, em 2013. Em 2008, esses percentuais eram 62,4%, e 59,5%, respectivamente. Além da angina, as seguintes causas também aumentaram a participação no total das ICSAP: pneumonias bacterianas, diabetes Mellitus e infecção no rim e trato urinário.

Analisando-se as taxas de internações de idosos por condições sensíveis à atenção primária por mil habitantes idosos, constata-se que, entre 2008 e 2013, elas reduziram-se de 23,8 para 19 na RMBH e de 39,1 para 33,6 em MG (Tabela 2). De forma geral, as causas sensíveis à atenção primária também apresentaram redução neste período.

As principais quedas nas internações sensíveis estão relacionadas à hipertensão, gastroenterites infecciosas, insuficiências cardíacas, doenças pulmonares e deficiências nutricionais tanto para RMBH quanto para MG, no período considerado.

As maiores taxas de ICSAP estão concentradas nas seguintes causas: insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares, angina e doenças pulmonares, representando juntas 11,6 internações por mil habitantes na RMBH em 2013 e 19,7 internações por mil habitantes em MG. Esses valores correspondem a 61,1% e 58,6% no total das taxas de internações por CSAP, respectivamente. Observou-se que a insuficiência cardíaca foi a primeira causa de internação em 2008, seguida pelas doenças cerebrovasculares para RMBH e MG. No entanto, essa posição inverteu-se na RMBH em 2013, sendo as doenças cerebrovasculares a primeira causa de internação. Não houve variação quanto a terceira e quarta causas entre

angina e doenças pulmonares, mas é válido ressaltar que houve um incremento no número de internações por angina na RMBH e MG no período.

Tabela 2: Internações de Idosos por Condições Sensíveis à Atenção Primária, segundo as principais causas, por mil hab.na RMBH e em MG, 2008 e 2013

Causas das ICSAP	ICSAP por mil hab. Idosos			
	2008		2013	
	RMBH	MG	RMBH	MG
Insuficiência cardíaca	5,1	10,3	3,4	7,4
Doenças cerebrovasculares	4,3	5,2	3,5	4,6
Angina	2,8	3,5	2,9	4,4
Hipertensão	1,0	1,9	0,3	1,2
Doenças pulmonares	2,7	4,3	1,8	3,3
Pneumonias bacterianas	1,6	2,1	1,4	1,8
Diabetes Mellitus	1,7	2,9	1,6	3,0
Deficiências nutricionais	0,3	1,2	0,2	1,2
Infecção no rim e trato urinário	1,7	2,1	1,7	2,2
Gastroenterites Infecciosas	0,6	2,4	0,3	1,7
Demais Causas	2,1	3,3	1,9	2,9
Total ICSAP	23,8	39,1	19,0	33,6

Fonte: Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). IBGE: população de MG por faixa etária. IMRS/FJP: população da RMBH por faixa etária.

Cada um dos seis diagnósticos restantes correspondeu a menos de dois internações a cada mil habitantes por condições sensíveis à atenção primária na RMBH e menos de 3 internações por mil habitantes das internações sensíveis em MG em 2008. O número de internações por mil habitantes na RMBH reduziu-se em 2013, a exceção das internações por infecção no rim e trato urinário, que se manteve constante no período. Em MG, houve redução no número de internações por hipertensão, pneumonias bacterianas e gastroenterites infecciosas em 2013. No entanto, as internações por diabetes mellitus e infecção no rim e trato urinário apresentaram um pequeno incremento de cerca de 4% e 5%, respectivamente.

Ao analisar a relação entre a cobertura da ESF e a taxa de internações por condições sensíveis à atenção primária na população de 60 a 74 anos por mil habitantes entre 2008 e 2013 (Figura 1), observa-se que a ESF mostrou-se associada a um menor número de internações por CSAP, com correlação de Pearson de -0,591. Em Minas Gerais, foi observado o mesmo comportamento, de forma que o aumento da cobertura do ESF foi acompanhado pela redução nas internações por condições sensíveis entre 2008 e 2013, sendo o grau de associação linear entre essas variáveis de -0,826. Esses resultados corroboram outros estudos que mostram que a ampliação da atenção primária por meio da ESF está relacionada indiretamente com as internações por condições sensíveis à atenção primária (MARQUES et al, 2014; FERNANDES et al, 2009; PITCHON, 2014).

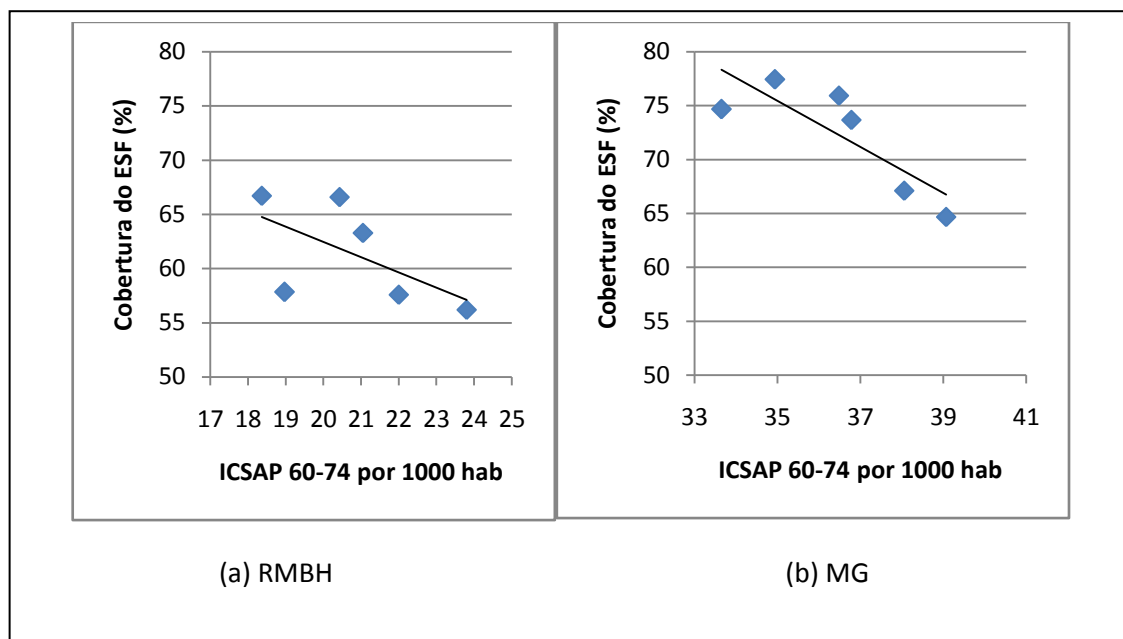


Figura 1: Cobertura do ESF e ICSAP da população de 60 a 74 anos por mil habitantes entre 2008 e 2013

Fonte: SIAB (2015), DATASUS (2015) e IMRS (2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Corroborando os resultados de outros estudos (ROMERO *et al*, 2014; UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2012), este artigo confirmou a tendência de queda na proporção das ICSAP em Minas Gerais, sugerindo melhorias do SUS no estado. De fato, entre 2008 e 2013, houve redução na proporção das ICSAP de idosos do estado que passaram de 37,2% para 31,8%. Já o número de ICSAP de idosos sofreu uma elevação, ainda que modesta (3,7%). Na RMBH, houve redução tanto no número (2,5%) quanto na proporção das ICSAP, que passou de 26,8% em 2008 para 21,1% em 2013. Como consequência, houve ligeira queda na participação das ICSAP de idosos da RMBH no total das ICSAP de idosos do estado (14,3% em 2008 e 13,46% em 2013).

No que diz respeito às principais causas, as doenças cerebrovasculares, a insuficiência cardíaca, a angina e as doenças pulmonares destacaram-se tanto em termos da participação no total das internações de idosos quanto no total das ICSAP de idosos em Minas e na RMBH, nos dois anos analisados. Constatou-se, ainda, que algumas causas aumentaram suas participações no total das ICSAP tanto no estado quanto na RMBH, a saber: angina, diabetes Mellitus e infecção no rim e trato urinário. Já as causas insuficiência cardíaca, doenças pulmonares, pneumonias bacterianas e gastroenterites infecciosas tiveram suas participações no total das ICSAP no estado e na RMBH reduzidas.

As taxas de internações de idosos por condições sensíveis à atenção primária por mil habitantes idosos também decresceram na RMBH e em MG entre 2008 e 2013. As internações por hipertensão, gastroenterites infecciosas, insuficiências cardíacas, doenças pulmonares e deficiências nutricionais foram as causas que mais contribuíram para a queda nas internações sensíveis no período considerado. No entanto, apesar da insuficiência cardíaca estar entre as causas com a maior queda na taxa de internação, ela está entre as causas com maiores taxas de

ICSAP no período, juntamente com as internações por doenças cerebrovasculares, angina e doenças pulmonares, que juntas, representam 11,6 internações por mil habitantes na RMBH em 2013 e 19,7 internações por mil habitantes em MG. Se for considerado o total das taxas de internações por CSAP, esses valores correspondem a 61,1% e 58,6% na RMBH e MG em 2013, respectivamente.

A ampliação da atenção primária por meio da Estratégia da Saúde da Família mostrou resultado positivo na população idosa da RMBH e MG. Observou-se, por meio da correlação negativa entre a taxa de ICSAP e o percentual de cobertura da ESF, que a Estratégia de Saúde da Família impactou positivamente na redução das internações por condições sensíveis, ou seja, consideradas evitáveis com a atenção primária.

Nesse contexto, o fortalecimento da atenção primária coloca-se como fundamental para garantir o direito à saúde, estabelecido pela Constituição da República de 1988. Para tanto, além da importância de se continuar aumentando a cobertura, Mendes (2012) aponta para a necessidade de se efetuarem mudanças de modo a permitir que a atenção primária possa colocar-se, de fato, como reordenadora do SUS e coordenadora das redes de atenção à saúde.

REFERÊNCIAS

ALFRADIQUE, M.E.;BONOLO, P.F.;DOURADO, I.;LIMA-COSTA, M.F.;MACINKO, J.;MENDONÇA, C.S.;*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). *CadSaude Publica*. 2009 jun; 25(6):1337-1349. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n6/16.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2015.

BILLINGS, J;ANDERSON, G.M.;NEWMAN, L.S.Recent Findings on Preventable Hospitalizations.*Health Aff.* 1996; Fall:15(3): 239-249. Disponível em: <http://content.healthaffairs.org/content/15/3/239.full.pdf+html>. Acesso em: 08 mar. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de atenção básica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2006.pdf. Acesso em: 08 mar. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Define a lista brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2008 abr 18, Seção 1:70. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.htm. Acesso em: 12 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde Política Nacional de Atenção Básica. Portaria nº 2.355 de 10 de outubro de 2013. Altera a fórmula de cálculo do teto máximo das Equipes de Saúde da Família. Diário Oficial da República Federativa do Brasil,

Brasília (DF), 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2355_10_10_2013.htm. Acesso em: 13 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações de Saúde. [internet]. Brasília: 2015. Ministério da Saúde [citado 2015 dez 15]. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/>. Acesso em: 12 jan. 2016.

CAMINAL, J.;MUNDET, X.;PONSÀ, J.A.;SÁNCHEZ, E.;CASANOVA, C. Lashospitalizaciones por ambulatorycaresensitiveconditions: selección del listado de códigos de diagnóstico válidos para Espana. *GacSanit*. 2001; 15(2): 128-141. Disponível em: http://ac.els-cdn.com/S0213911101715324/1-s2.0-S0213911101715324-main.pdf?tid=0d787216-f745-11e5-a85a0000aacb35d&acdnt=1459431345_b359e55c9441e466f7fedcfe405f9098. Acesso em: 18 nov. 2015.

CAMINAL, J.;NAVARRO, J.B. La evaluación de la capacidad de resolución de la atención primaria y su contribución a la efectividad del sistema de salud. La hospitalización por AmbulatoryCareSensitiveConditions como medida. *RevClinica Electrónica en Atención Primaria*. 2003. [citado 2015 nov 27]. Disponível em <http://www.fbjoseplaporte.org./rceap/articulo2.php?idnum=7&art=01>. Acesso em 10 nov.2015.

CAMINAL, J.;STARFIELD, B.;SANCHEZ, E.;CASANOVA, C.;MORALES, M.The role of primarycare in preventingambulatorycaresensitiveconditions. *Eur J Public Health*. 2004 Sep;14(3):246-251. Disponível em: <http://eurpub.oxfordjournals.org/content/eurpub/14/3/246.full.pdf>. Acesso em: 10nov. 2015.

CECCON, R.F.;BORGES DO, P. L.G.;KLAF KE, J.Z.;VIECILI, P.R.N. Mortalidade por doenças circulatórias e evolução da saúde da família no Brasil: um estudo ecológico. *Ciênc. Saúde Coletiva*. 2013; 18(5):1411-1416. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v18n5/26.pdf>. Acesso em: 16 nov. 2015.

CECCON, R.F.; MENEGHEL, S.N.; VIECILI, P.R.N.Internações por condições sensíveis à atenção primária e ampliação da Saúde da Família no Brasil: um estudo ecológico. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2014; out-dez:17(4): 968-977. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v21n2/v21n2a10.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2015.

FERNANDES, V.B.L.;CALDEIRA, A.P.;FARIA, A.A.;NETO, J.F.R. Internaões sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. *Rev Saúde Pública*. 2009; 43 (6):928-936. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43n6/03.pdf>. Acesso em: 14 jan. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Estados: Minas Gerais - Censos 2000 e 2010. [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=mg>. Acesso em: 17 dez. 2015.

Leite, AM. A Atenção Primária na Agenda da Saúde: Os resultados de Minas Gerais segundo as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Ambulatorial [Monografia]. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro; 2008.

MACINKO, J.GUANAIS, F.C.; SOUZ, A.M.F.M. Evaluation of the impact of the Family Health Program on infant mortality in Brazil, 1990-2002. *J Epidemiol Community Health*. 2006 Jan;60(1):13-19. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2465542/>. Acesso em: 12 nov. 2015.

MAGAN, P.; OTERO, A.; ALBERQUILLA, A.; RIBERA, J.M. Geographic variations in avoidable hospitalizations in the elderly, in a health system with universal coverage. *BMC Health Serv Res*. 2008; 8: 42. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2265697/>. Acesso em: 12 nov. 2015.

MARQUES, A.P.; MONTILLA, D.E.R.; ALMEIDA, W.S.; ANDRADE, C.L.T. Internação de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde. *Rev Saúde Pública*. 2014; out: 48(5): 817-826. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsp/v48n5/pt_0034-8910-rsp-48-5-0817.pdf. Acesso em: 08 mar. 2016.

MENDES, E.V. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012. Disponível em: <http://apsredes.org/site2012/wp-content/uploads/2012/04/Redes-de-Atencao-condicoes-cronicas.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família - ESF e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde - PACS. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 out. 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.htm. Acesso em: 24 nov. 2015.

NITI, M.; NG, T.P. 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. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1732279/>. Acesso em: 17 nov. 2015.

PERPETUO, I.H.O.; WONG, L.R. 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 de Economia Mineira*. Diamantina; 2006. Disponível em: http://www.cedeplar.ufmg.br/seminarios/seminario_diamantina/2006/D06A043.pdf. Acesso em: 09 dez. 2015.

PITCHON, A. A estratégia de saúde da família e sua relação com as internações por condições sensíveis à atenção primária no município de Belo Horizonte, MG.

[Dissertação]. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais;2014.

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): 169-177. Disponível em: http://www.epidemiologiae prevenzione.it/materiali/ARCHIVIO_PDF/2006/E&P3/E&P3_169_art3.pdf. Acesso em: 18 nov. 2015.

ROMERO, D.;MARQUES, A.;RODRIGUES, J.M.;ALMEIDA, W.;ARIZALETA, C.M. A Atenção Primária evita agravos de saúde dos idosos no Brasil? Utilidade do Indicador de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) na análise da tendência e condições de vida da população idosa de Rio de Janeiro e Minas Gerais. In: *Anais do XIX Encontro Nacional de Estudos Populacionais*. São Pedro (SP); 2014. Disponível em: http://abep.info/files/trabalhos/trabalho_completo/TC-5-16-424-398.pdf. Acesso em: 15 dez. 2015.

SANCHEZ, M.;VELLANKY, S.;HERRING, J.;LIANG, J.;Jia, H. Variations in Canadian rates of hospitalization for ambulatory care sensitive conditions. *Healthc Q.* 2008; 11(4): 20-22. Disponível em: <http://www.longwoods.com/content/20087>. Acesso em: 17 nov. 2015.

STARFIELD, B. *Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_primaria_p1.pdf. Acesso em: 09 dez. 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Faculdade de Medicina. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Avaliação do impacto das ações do programa de saúde da família na redução das internações hospitalares por condições sensíveis à atenção básica em adultos e idosos: Projeto ICSAP Brasil. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2012. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3261.pdf>. Acesso em: 01 dez. 2015.