

Perfil das internações por condições sensíveis à atenção primária relacionadas à cobertura da estratégia saúde da família em Anápolis-Go, de 2001 a 2017

Internations profile by primary care sensitive conditions related to the family health strategy coverage in anápolis, from 2001 to 2017

Jéssica Caixeta Silva Sampaio, André Guimarães Araújo, Felipe Zibetti Pereira, Helen de Lima, Rafael Souto

1- Centro Universitário de Anápolis - UniEVANGÉLICA, Anápolis - GO - Brasil.

Resumo

Objetivo: o estudo visa descrever e analisar a relação entre a cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) em Anápolis no período de 2001 a 2017. **Métodos:** Estudo ecológico, descritivo e analítico. Considerou-se ICSAP ocorridas em Anápolis, no período de 2001 a 2017, analisando as variáveis idade, ano, sexo e suas interrelações. Esses dados foram extraídos do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) e do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Foram ainda analisados por medidas de tendência central. As internações foram definidas por meio da Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. **Resultados:** A cobertura da ESF aumentou 5 vezes enquanto as ICSAP reduziram em 3 vezes em relação ao ano 2001. As etiologias mais prevalentes das ICSAP foram: Pneumonia, Gastroenterocolites, Asma, Insuficiência Cardíaca, Angina. O valor "r" atribuído à relação das afecções e as ESF foram negativos enquanto que apenas a pneumonia apresentou $r=+0,37$. A correlação entre ICSAP e ESF foi de $-0,7$, enquanto as Internações por Causas Não sensíveis à Atenção Primária (N-ICSAP) foi de $+0,26$. As gastroenterocolites representaram 76,26% das ICSAP. Angina e Insuficiência cardíaca predominaram em maiores de 60 anos. Asma representou 57,66% das internações em até 9 anos, enquanto a pneumonia mostrou-se prevalente em todas as faixas etárias. As mulheres internam cerca de 8 vezes mais que homens. **Conclusões:** O estudo concluiu que existe uma relação inversamente proporcional das ESF com as ICSAP no município de Anápolis.

Palavras-chave:

Atenção Primária à Saúde. Estratégia Saúde da Família. Indicadores Básicos de Saúde

Abstract

Objective: This study aims to describe and analyze the relationship between the coverage of the Family Health Strategy (ESF) and the Hospitalizations for Primary Care Sensitive Conditions (ICSAP) in Annapolis from 2001 to 2017. **Methods:** Ecological, descriptive and analytical study. We considered ICSAP occurred in Annapolis, from 2001 to 2017, analyzing the variables age, year, sex and their interrelationships. These data were extracted from the Hospital Information System (SIH / SUS) and the Basic Attention Information System (SIAB). They were also analyzed by measures of central tendency. The hospitalizations were defined through the Brazilian List of Hospitalizations for Conditions Sensitive to Primary Care. **Results:** FHR coverage increased 5-fold, while HFSS reduced by 3-fold compared to year 2001. The most prevalent etiologies of HFPS were: Pneumonia, Gastroenterocolitis, Asthma, Heart Failure, Angina. The "r" value attributed to the relation of the affections and the FHT were negative whereas only the pneumonia presented $r = + 0.37$. The correlation between ICSAP and FHT was -0.7 , while Hospitalization for Non-Primary Care Causes (N-ICSAP) was $+0.26$. Gastroenterocolitis accounted for 76.26% of ICSAP. Angina and Heart Failure predominated in patients older than 60 years. Asthma accounted for 57.66% of admissions in up to 9 years, while pneumonia was prevalent in all age groups. Women interned about 8 times more than men. **Conclusions:** The study concluded that there is an inversely proportional relationship between FHT and ICSAP in the municipality of Anápolis.

Keyword:

Primary Health Care. Family Health Strategy. Health Status Indicators

*Correspondência para/ Correspondence to:

Helen de Lima: helemdelima@gmail.com

INTRODUÇÃO

A Política Nacional da Atenção Básica (PNAB) tem como pilar de consolidação a Estratégia Saúde da Família, que visa expansão e consolidação da Atenção Básica (AB). Assim, em 2017 foi definida a nova Política Nacional de Atenção Básica, ratificando as Redes de Atenção à Saúde (RAS) e confirmando a atenção básica como porta de entrada principal do Sistema Único de Saúde (SUS).³

A política traz como novidade a composição mínima das equipes de atenção básica assim como seu reconhecimento pelo Ministério da Saúde, onde ambas as equipes que atendiam a 4000 pessoas, e que compunham a população adscrita, atendam entre 2000 a 3500 pessoas, com a garantia de que assim se dê a aplicabilidade dos princípios e diretrizes da atenção básica. A nova política reforça ainda a importância dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS), cabendo ao gestor a responsabilidade de disponibilizar e implantar as ferramentas disponíveis nesses sistemas de informação.³

No âmbito da AB, as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP's) são hospitalizações que podem ser evitadas por meio de cuidados preventivos e precoces da doença, ações típicas do primeiro nível de atenção à saúde.¹² Tal indicador foi cunhado nos Estados Unidos no final da década de 1980 por Billings e Teicholz que desenvolveram a concepção de hospitalização potencialmente evitável ou condições problemas de efetividade e acesso à rede de atenção primária à saúde.^{10,11} O Brasil também passou a utilizá-lo, através da Portaria Nº 221 de 17 de Abril de 2008, que definiu a primeira lista nacional das ICSAP's, ampliando o SIS.^{9,11}

Este indicador, embora venha sendo amplamente utilizado nos sistemas de informação em saúde para avaliação da efetividade da porta de entrada do sistema de saúde, não deve ser analisado isoladamente, uma vez que não apenas as internações, mas também a fragilidade e a desarticulação do modelo multidisciplinar somada à desigualdade socioeconômica e ao modelo de saúde centrado no médico, são fatores que influenciam na baixa resolução da Atenção Básica (AB).¹¹ Todavia, sua aplicação mostra-se viável na prática por fazer uso de bancos de dados secundários gratuitos,

de fácil acesso e abrangência nacional, permitindo a visualização do amplo espectro das condições de saúde no país, ofertando assim aos pesquisadores um panorama para aprofundamento das problemáticas que incitam a ocorrência das ICSAP.¹⁰

Assim, o presente estudo se propõe a descrever e analisar a relação entre a cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e as Internações por condições sensíveis à atenção primária no município de Anápolis no período de 2001 a 2017. Foi possível comparar o estudo com outros realizados em outros estados, porém não houve comparação desse estudo com a de outra cidade de Goiás porque esse é o primeiro trabalho do estado.

MÉTODOS

O delineamento do estudo é do tipo ecológico, descritivo e analítico, com abordagem quantitativa desenvolvido no município de Anápolis, Goiás, no ano de 2017 a 2018 em base de dados públicos disponíveis no DataSUS (www.datasus.gov.br).

A coleta de dados se deu a partir da Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, reformulada em 2014 pela Nota Técnica nº 70-DAI/SGEP/MS, de 20 de junho de 2014, e utilizada como forma de avaliação da APS no município de Anápolis, atendendo aos objetivos propostos. A lista consta de 17 diagnósticos baseados na Décima Revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10).

Para fins de comparação entre as variáveis do estudo, foram excluídos os itens 16 e 17, os quais são doenças exclusivamente do sexo feminino, são elas: Doença Inflamatória nos órgãos pélvicos femininos e Síndrome da Rubéola Congênita, respectivamente, que são doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto. Portanto, incompatíveis com o sexo masculino.

As internações por condições primárias foram estratificadas em faixas etárias e os grupos de ICSAP e assim prevenir a superestimação dos riscos de sua ocorrência.¹ Assim, os dados de internação foram estratificados em 18 faixas etárias, sendo elas: menores de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 24

anos, 25 a 29 anos, 30 a 34 anos, 35 a 39 anos, 40 a 44 anos, 45 a 49 anos, 50 a 54 anos, 55 a 59 anos, 60 a 64 anos, 65 a 69 anos, 70 a 74 anos, 75 a 79 anos e 80 anos.

Os dados secundários foram coletados e organizados por meio do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) e o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), sendo a sistematização, tabulação e organização feitas a partir da seleção de variáveis (ICSAP, idade, ano e sexo) advindas do SIH e SIAB disponíveis no site do DataSUS.

Já a análise dos dados foi realizada a partir da construção de séries históricas e análise de correlação, a fim de estabelecer as inter-relações existentes entre as variáveis do estudo, valendo-se, ainda, da construção de tabelas e gráficos comparativos.

Para aferir a correlação existente entre as variáveis do estudo e a cobertura por ESF, a técnica adotada foi a medida do coeficiente de correlação de postos de *Sperman*, utilizada para verificar a relação entre ICSAP, Não-ICSAP (internações não sensíveis à atenção primária),

número de ESF e seus percentuais, e as ICSAP mais prevalentes entre 2001 e 2017. Os dados foram analisados no *StatisticalPackage Social Science* (SPSS).

RESULTADOS

O estudo priorizou as cinco mais prevalentes etiologias das ICSAP, de forma a gerar comparações quantitativamente mais expressivas no município de Anápolis de 2001 a 2017. Foram elas: Pneumonia, Gastroenterocolites Infecciosas e Suas Complicações, Asma, Insuficiência Cardíaca (IC), Angina, representadas na Tabela 1. Valores significantes apresentam um $p < 0,05$ e valores negativos apresentam uma razão inversamente proporcional entre a cobertura das ESF quando correlacionadas às ICSAP. A condição de pneumonia foi expressa em valores positivos já que este agravo ainda é potencialmente prevalente e prejudicial, representando números estatisticamente maiores, representadas na Tabela 1.

Tabela 1- ICSAP mais prevalentes e sua relação com a ESF

	r	p
Gastroenterocolites	- 0,84	0,000
Angina	- 0,56	0,018
IC	- 0,76	0,000
Pneumonia	0,37	0,14
Asma	-0,94	0,00

Legenda: p= Nível de significância ($<0,05$). r=relação entre as variáveis (ICSAP e ESF). Correlação de Spearman.

O município de Anápolis aumentou em 5 vezes a cobertura das ESF, como representado no Gráfico 1. A evolução da cobertura, apesar de não ter se desenvolvido de forma estritamente linear - decréscimo significativo em 2009 -

representou uma tendência de incremento de 2001 a 2017, entretanto o município ainda conta com uma cobertura equivalente à metade da sua capacidade total (51%), conforme Gráfico 1.

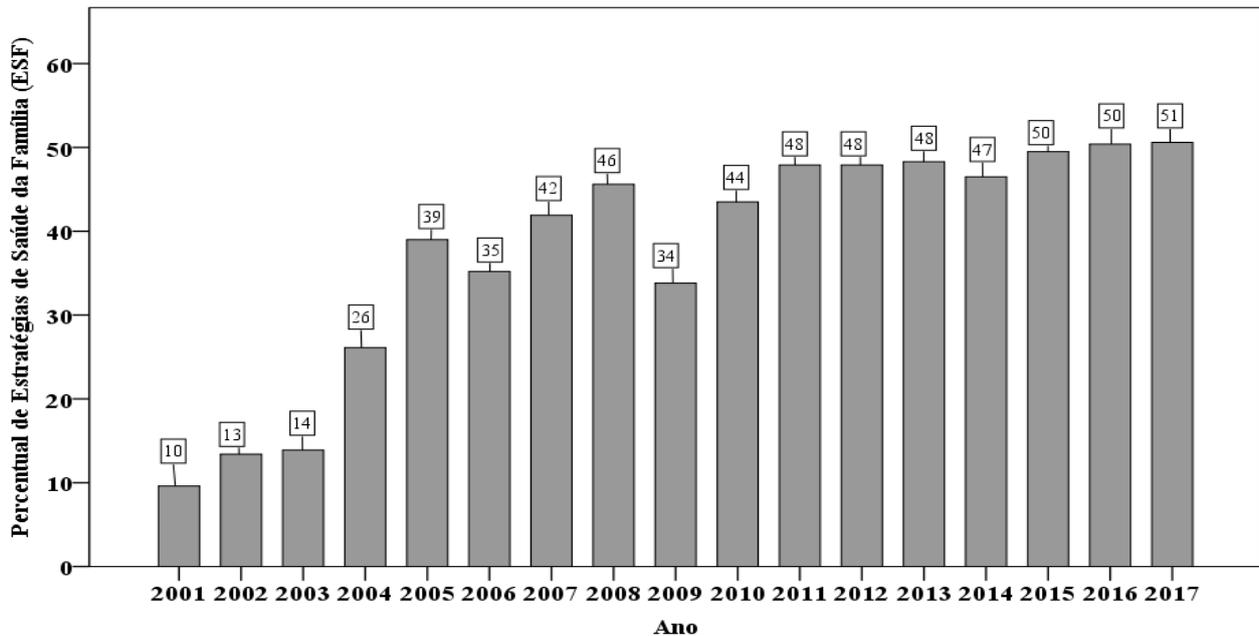


Gráfico 1- Percentual de ESF por ano em Anápolis.

De forma inversa ao aumento da cobertura das ESF, Anápolis teve, em 2017, um decréscimo de cerca de 3 vezes no número de ICSAP quando

comparado ao ano de 2001, conforme demonstrado no Gráfico 2.

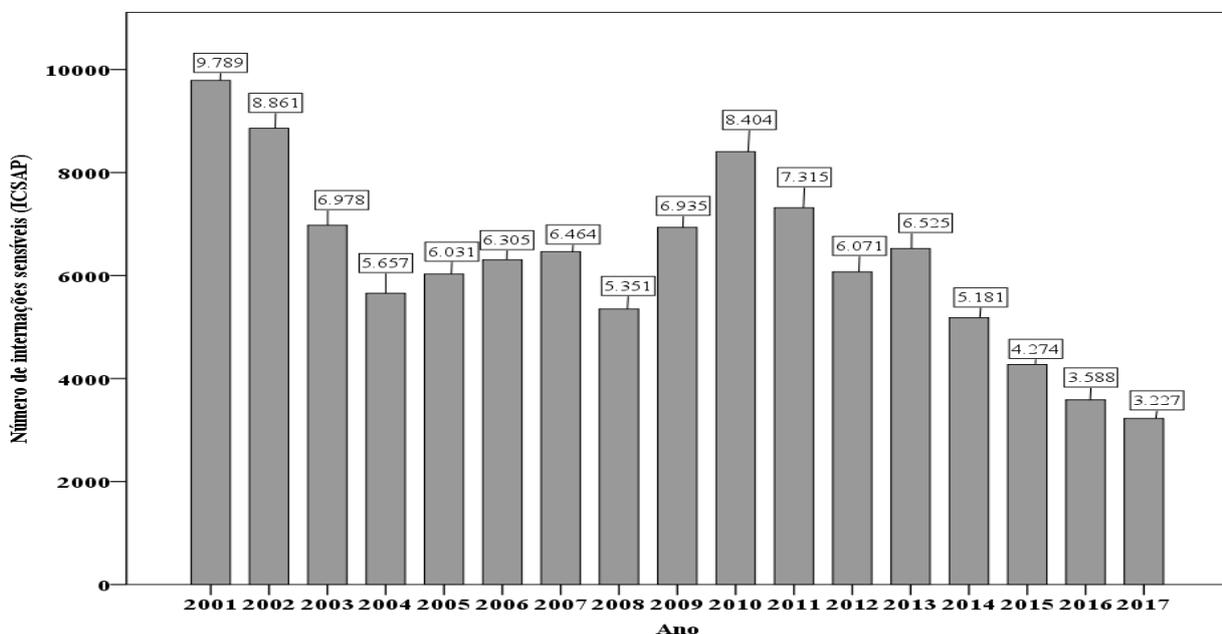


Gráfico 2- N° de ICSAP por ano em Anápolis.

A relação existente entre as ICSAP e a cobertura da ESF no município de Anápolis no período de 2001 a 2017 foram representadas na Tabela 2 abaixo. Os valores negativos apontam para uma relação inversamente proporcional do aumento

da cobertura das ESF com o número de ICSAP, e os valores positivos deflagram a não relação entre internações não sensíveis (N-ICSAP) com aumento da cobertura da atenção básica.

Tabela 2- Correlação entre as ESF, ICSAP e N-ICSAP

	r	p
N-ICSAP x ICSAP	0,28	0,29
N-ICSAP x ESF	0,26	0,31
N-ICSAP x % ESF	0,26	0,32
ICSAP x ESF	- 0,70	0,002
ICSAP x % ESF	- 0,66	0,004

Legenda: p= Nível de significância (<0,05). r=relação entre as variáveis (ICSAP, N-ICSAP, ESF). Correlação de Spearman.

As faixas etárias analisadas representaram maior fragilidade nos extremos de idade, onde os agravos foram mais prevalentes. As Gastroenterocolites são mais prevalentes até os 9 anos de idade, não demonstrando expressiva ocorrência em adultos e idosos. As condições respiratórias (pneumonia e asma) foram

expressivas entre neonatos e lactentes, sendo a pneumonia também prevalente entre os idosos maiores de 60 anos. As condições cardíacas como Angina e IC tem prevalência maior nos grupos maiores de 60 anos, principalmente a IC que perfaz cerca de 80% das internações, conforme listado na Tabela 3.

Tabela 3- Faixas etárias mais prevalentes nas ICSAP e etiologias mais frequentes nas mesmas

	Menor 1 ano	1 a 4 anos	5 a 9 anos	60 a 64 anos	65 a 69 anos	70 a 74 anos	80 anos ou mais
Gastroenterocolites	3422 (34,64%)	7841 (41,62%)	2897 (36,81%)	-	-	-	-
Angina	-	-	-	1662 (23,18%)	1479 (19,97%)	1310 (18,53%)	781 (10,21%)
IC	-	-	-	1809 (25,23%)	2124 (28,69%)	2083 (29,46%)	2224 (29,07%)
Pneumonia	2388 (24,17%)	4392 (23,31%)	1421 (18,05%)	1092 (15,23%)	1253 (16,92%)	1340 (18,95%)	2588 (33,83%)
Asma	1465 (14,83%)	3999 (21,22%)	1701 (21,61%)	-	-	-	-

Legenda: IC= Insuficiência Cardíaca.

O gênero feminino é responsável pelo maior número de internações por condições sensíveis à atenção primária e de maneira geral, as mulheres internam cerca de 8 vezes mais que homens, exceto em se tratando de pneumonia, onde o número de internações é 11 vezes maior

no gênero masculino, como apresentado na tabela 4. Para condições cardíacas a angina ocorre 29 vezes mais em mulheres que homens, enquanto que a IC ocorre apenas 2 vezes mais nessa população, o que pode ser observado na Tabela 4.

Tabela 4- Prevalência do sexo feminino e masculino nas ICSAP mais prevalentes

	% Feminino	% Masculino	Odds Ratio
Gastroenterocolites	51,41%	48,59%	1,05
Angina	56,36%	43,64%	1,29
IC	50,72%	49,28%	1,02
Pneumonia	47,27%	52,73%	1,11
Asma	50,6%	49,4%	1,02
TOTAL	52,11%	47,89%	1,08

Legenda: IC=Insuficiência Cardíaca.

DISCUSSÃO

Os resultados alcançados permitiram inferir que a cidade de Anápolis contou com um aumento de 40% na cobertura das ESF entre 2001 e 2017. Tal fato se deve a implementação da PNAB, que promoveu a inclusão de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), bem como a ampliação das populações adscritas no programa de ESF e incremento da equipe multidisciplinar. Esta, atende a Rede de Atenção à Saúde, corroborando com estudo realizado em Belo Horizonte, onde a cobertura da população aumentou de 6,5%, em 1998, para 60%, em 2015.⁸

Em estudo publicado no ano de 2009¹, observou-se, também, que houve redução do número de ICSAP nos estados de Minas Gerais e Rio Grande do Sul. O mesmo ocorreu ainda em estudo de Costa e colaboradores⁴ onde uma análise de tendência de 2003 a 2006, publicada

em 2012, demonstrou a diminuição das ICSAP no município de Belo Horizonte, apontando como causa a implantação da ESF, corroborando com os dados encontrados no município de Anápolis, onde o aumento das ESF culminou com a diminuição das ICSAP.

As causas não sensíveis à atenção básica são a maior causa de internação e não tem qualquer relação com a atenção primária, como aponta um estudo realizado no ano de 2011 no Brasil⁶, e o mesmo ocorre no município de Anápolis, onde o presente estudo demonstrou que não houve correlação entre as internações de causas não sensíveis e a implantação das ESF.

O presente estudo demonstrou que a condição sensível responsável pelo maior número de internações é a pneumonia, e os extremos de idade (< 1 ano e >60 anos) configuram a população mais atingida, o que está de acordo com os fatores de risco para o desenvolvimento de tal patologia, convergindo com resultados

apresentados em 2015 por Pereira, Silva e Neto¹⁰, onde a pneumonia é a patologia predominante no ranking das ICSAP a sua prevalência e incidência bimodal (crianças e idosos), podem justificar os altos índices de internações hospitalares, juntamente ao fato que tais doenças, na maioria das vezes, são tratadas precocemente, exigindo maiores internações hospitalares.

Um estudo publicado pelo Jornal de Pediatria em 2013⁷ traz as gastroenterocolites como a 2ª maior causa de morte no país, principalmente em menores de 5 anos, e ainda como a principal causa de internação nessa faixa etária por condições sensíveis à atenção primária entre 1999 a 2006. O mesmo foi encontrado no estudo na cidade de Anápolis onde as gastroenterocolites são mais prevalentes em menores de 1 ano e crianças de 1 a 4 anos.

As condições cardíacas, Angina e Insuficiência Cardíaca (IC), também foram expressivas no presente estudo. Da mesma forma, um estudo realizado em 2017² mostra que, ainda hoje o Brasil apresenta como principal causa (42%) de mortalidade as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), que possui como protagonista as Doenças Cardiovasculares (DCV), correspondendo à 31% da mortalidade brasileira, expressas na alta incidência de angina e IC representadas no estudo.

A prevalência destes agravos representa a íntima relação dos índices de mortalidade com as doenças do aparelho cardiovascular, além de retratar, em segundo plano, a prevalência de fatores de risco como, hipertensão e diabetes, que inclusive fazem parte da lista das ICSAP's.²

Em Anápolis as populações mais atingidas por agravos sensíveis à atenção primária foram crianças e adolescentes de até 9 anos e maiores de 60 anos, corroborando o estudo proposto por Rubinstein e colaboradores¹³, onde as ICSAP são diretamente proporcionais à idade, principalmente menores de 16 anos e maiores de 65, raça e etnia desprivilegiadas e moradores do ambiente rural. Enquanto que é inversamente proporcional aos fatores socioeconômicos como

educação, renda, seguro de saúde, dentre outros

O estudo demonstrou ainda que em Anápolis as mulheres são mais suscetíveis à internação, corroborando com estudo realizado em 2007⁵ que também apontou a mulher como a maior usuária dos leitos, internações hospitalares, principalmente por buscarem mais os serviços de atenção primária.

Já no estudo realizado em Belo Horizonte⁸, as taxas de ICSAP não foram reduzidas, permanecendo constante nos últimos quatro anos. Já com relação às mulheres, mesmo com mínima variação, as ICSAP tiveram redução quando comparado ao gênero masculino, podendo inferir então que as mulheres alcançaram taxas estáveis de ICSAP, diferentemente do ocorrido no município de Anápolis.

O período avaliado no presente estudo demonstrou que enquanto aumentou-se a cobertura das ESF, houve um decréscimo das ICSAP, reforçando a importância da AB na prevenção e promoção de saúde. Reforçou-se também que as N-ICSAP não tem qualquer relação com a ampliação da AB.

O perfil traçado na cidade quanto às ICSAP permite que sejam definidas medidas de estratégias em pontos mais vulneráveis da atenção básica, como por exemplo, medidas de prevenção e promoção de saúde sob a alta incidência e prevalência de pneumonia. Por isso, é de grande amplitude que gestores municipais de saúde se orientem cada vez mais pelos Sistemas de Informação em Saúde de forma a conhecer, planejar e sanar as deficiências encontradas no serviço e com isso fortalecer a Rede da Atenção Primária.

O trabalho permitiu concluir que os grupos mais vulneráveis à internações que poderiam ser evitadas foram: mulheres, idosos e lactentes. Outra observação pertinente diz respeito a falta de estudos do estado de Goiás que pudessem ser comparadas a esse trabalho.

UNCORRECTED PROOF

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram a inexistência de conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

1. 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. Saúde Pública*. 2009, 25(6): 1337-1349.
2. Brant LCC, Nascimento BR, Passos VMA, Duncan BB, Bensenõr IJM, Malta DC et al. Variações e diferenciais da mortalidade por doença cardiovascular no Brasil e em seus estados, em 1990 e 2015: estimativas do Estudo Carga Global de Doença. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2017, 20(1): 116-128.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria N° 2.436, de 21 DE Setembro de 2017. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília, 2017. Acesso em 10/10/2017. Disponível em: <<http://www.foa.unesp.br/home/pos/ppgops/portaria-n-2436.pdf>>.
4. Costa JSD, Teixeira AMFB, Moraes M, Scheneider-Strauch E, Silveira DS, Carret MLV et al. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em Pelotas: 1998 a 2012. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2017, 20(2): 345-354.
5. Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cad. Saúde Pública*. 2007, 23(3): 565-574.
6. Mascarenhas MDM, Barros MBA. Caracterização das internações hospitalares por causas externas no sistema público de saúde, Brasil, 2011. *Rev. Bras. Epidemiol*. 2015, 18(4): 771-784.
7. Mendes PSA, Jr HCR, Mendes CMC. Temporal trends of overall mortality and hospital morbidity due to diarrheal disease in Brazilian children younger than 5 years from 2000 to 2010. *J. Pediatr*. 2013, 89(3): 315-325.
8. Mendonça CS, Leotti VB, Dias-da-Costa JS, Harzheim E. Hospitalizations for primary care sensitive conditions: association with socioeconomic status and quality of family health teams in Belo Horizonte, Brazil. *Health Policy and Planning*. 2017, 0(0): 1-7.
9. Nedel FB, Facchini LA, Martin M, Navarro A. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2010, 19(1):61-75.
10. Pereira, FJR, Silva CC, Neto EAL. Perfil das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária subsidiando ações de saúde nas regiões brasileiras. 2015, 40(107): 1008-1017.
11. Rehem TCMSB, Silva AO, Vasconcelos AMN, Ciosak SI, Santos WS, Egry EY. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: Percepção dos Usuários e Profissionais de Saúde. *Investigação Qualitativa em Saúde*. 2016, 2: 1039-1048.
12. Rosano A, Loha CA, Falvo R, Zee JVD, Ricciardi W, Guasticchi G et al. The relationship between avoidable hospitalization and accessibility to primary care: a systematic review. *European Journal of Public Health* 2012. 23(3): 356–360.
13. Rubinstein A, López A, Corporale J, Valanzasca P, Irazola V, Rubinstein F. Avoidable Hospitalizations for Ambulatory Care Sensitive Conditions as an Indicator of Primary Health Care Effectiveness in Argentina. *Journal of Ambulatory Care Management*. 2014, 30(1): 69-81.