

Internações das crianças brasileiras menores de cinco anos: revisão sistemática da literatura

doi: 10.5123/S1679-49742017000100018

Hospitalizations of Brazilian children under five years old: a systematic review

Dixis Figueroa Pedraza¹

Erika Morganna Neves de Araujo²

¹Universidade Estadual da Paraíba, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Campina Grande-PB, Brasil

²Universidade Estadual da Paraíba, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Campina Grande-PB, Brasil

Resumo

Objetivo: descrever as causas de internações nas crianças brasileiras menores de cinco anos relatadas na literatura. **Métodos:** trata-se de uma revisão sistemática de artigos publicados entre 2008 e 2015, a partir das bases eletrônicas Medline e Lilacs; os estudos foram avaliados criticamente, utilizando-se um instrumento validado. **Resultados:** foram incluídos 11 artigos, quatro ecológicos e sete transversais; doenças do aparelho respiratório (n=5), infecções parasitárias (n=4) e afecções perinatais (n=2) foram as causas gerais de internações mais frequentes nos artigos revisados; nos estudos que analisaram as condições sensíveis, pneumonias (n=6), gastroenterites (n=5) e asma (n=5) foram as causas mais apontadas. **Conclusão:** doenças respiratórias, parasitárias e perinatais citam-se entre as principais causas de internações nas crianças brasileiras; pneumonias, gastroenterites e asma constituem as causas mais importantes de internações que são preveníveis, tratáveis no nível primário de atenção à saúde.

Palavras-chave: Saúde da Criança; Hospitalização; Atenção Primária à Saúde; Literatura de Revisão como Assunto.

Abstract

Objective: to describe the causes of hospitalization of Brazilian children under five years old. **Methods:** this is a systematic review of articles published from 2008 to 2015, searched in the databases Medline and LILACS; selected studies were critically analyzed through a validated instrument. **Results:** eleven articles were included, four of them are ecological and seven are cross-sectional studies; respiratory diseases (n=5), parasitic infections (n=4) and perinatal diseases (n=2) were the main causes for hospitalizations in the reviewed articles; in the studies that analyzed the sensitive conditions, pneumonia (n=6), gastroenteritis (n=5), and asthma (n=5) were the most causes pointed out. **Conclusion:** respiratory, parasitic and perinatal diseases revealed to be the main causes for hospitalizations in Brazilian children; pneumonia, gastroenteritis, and asthma constitute the most important of hospitalizations, treatable in the ambulatory health care.

Key words: Children's Health Care; Hospitalization; Ambulatory Health Care; Literature Review as Topic.

Endereço para correspondência:

Dixis Figueroa Pedraza – Av. das Baraúnas, nº 351, Bairro Universitário, Campina Grande-PB, Brasil. CEP: 58429-500
E-mail: dixisfigueroa@gmail.com

Introdução

A importância da atenção primária à saúde (APS) no sistema de saúde implica a necessidade de avaliações contínuas de seu desempenho.¹ Para esse fim, indicadores de mortalidade e morbidade podem ser empregados,² a exemplo da lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), que toma como base os problemas de saúde para os quais a APS pode diminuir o risco de internações.^{1,3} Proposto para avaliar a APS, esse indicador considera que as taxas de internações podem evidenciar as condições de acesso e o funcionamento dos serviços de saúde.^{2,4}

O termo ICSAP teve origem nos Estados Unidos da América na década de 1990, com a denominação *Ambulatory Care Sensitive Conditions* (Condições Sensíveis à Atenção Ambulatorial).⁵ Posteriormente, outros países também revelaram preocupação em avaliar a qualidade da atenção dos cuidados primários com base nas internações evitáveis.^{5,6}

No Brasil, considerando-se a necessidade da elaboração de uma lista que refletisse a diversidade das condições de saúde e de adoecimento no território nacional, em 2008, foi publicada, a lista oficial de ICSAP,⁷ construída com base na décima revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10).⁸ A lista brasileira contém 19 grupos de causas de hospitalização e diagnósticos que agrupam doenças preveníveis por imunizações, infecciosas e crônicas, com o objetivo de auxiliar a avaliação do desempenho do sistema de saúde e do impacto da APS sobre as condições de saúde da população.^{7,9}

Dentro dos cuidados à saúde da população, a atenção à criança representa um campo prioritário, tendo em vista sua suscetibilidade ao adoecimento e agravamento das enfermidades em função da fragilidade própria da idade.^{10,11} Na população infantil, diferentemente de adultos, há um predomínio de doenças agudas³ que formam parte da lista brasileira de ICSAP,⁷ portanto evitáveis com a assistência oportuna dos serviços de APS.^{7,9} Especialmente sobre as afecções perinatais – e o fato de poderem ser evitadas –, elas são responsáveis por grande parcela das internações de crianças menores de um ano e a principal causa do óbito infantil no Brasil.^{12,13} Esta revisão da literatura apontou elevada ocorrência de ICSAP em crianças brasileiras, embora estudos sobre o tema ainda sejam incipientes.¹⁴

A pesquisa foi realizada com a finalidade de obter respostas à seguinte questão: o que se conhece sobre as causas de internações (gerais e por condições sensíveis à atenção primária) de crianças brasileiras menores de cinco anos? Foi cogitada a seguinte hipótese: as principais causas de internações entre as crianças brasileiras menores de cinco anos são as doenças respiratórias e perinatais, não sensíveis à atenção primária. Assim, o presente trabalho teve por objetivo descrever as causas de internações de crianças brasileiras menores de cinco anos relatadas na literatura.

Dentro dos cuidados à saúde da população, a atenção à criança representa um campo prioritário, tendo em vista sua suscetibilidade ao adoecimento e agravamento das enfermidades em função da fragilidade própria da idade.

Métodos

O estudo é uma revisão sistemática de artigos científicos sobre as causas de internações gerais e de ICSAP em crianças menores de cinco anos no Brasil, e cumpriu a recomendação PRISMA para relato de revisões sistemáticas e meta-análises.¹⁵ Dois revisores trabalharam de forma independente, na condução do trabalho. A definição das condições consideradas sensíveis ao cuidado primário baseou-se na lista oficial do Ministério da Saúde.⁷

Critérios de elegibilidade

Consideraram-se elegíveis estudos sobre internações hospitalares publicados entre 2008 e 2015. A escolha desse período justifica-se por ter acontecido em 2008 a publicação da lista de ICSAP.⁷ Foram considerados os registros nos idiomas inglês, espanhol e português; e documentos científicos publicados na forma de artigos originais e estudos com populações do Brasil que incluíram, em suas análises, crianças menores de cinco anos.

Fontes de informações

Os estudos foram identificados nas bases de dados Medline (National Library of Medicine, Bethesda, MD) e Lilacs (Centro Latino-Americano e do Caribe de

Informação em Ciências da Saúde - Bireme). A busca foi realizada em 11 de janeiro de 2016.

Estratégia de busca

Foram considerados todos os documentos contendo a combinação dos descritores Hospitalização AND Atenção Primária à Saúde AND Saúde da Criança. No Medline, a busca adicionou o descritor Brasil. Para o cômputo do total de estudos identificados, verificou-se eventuais duplicações desses estudos entre as duas bases de dados, sendo cada artigo contabilizado somente uma vez.

Seleção dos estudos

Os estudos identificados foram submetidos a processo de triagem e, mediante leitura dos títulos e resumos, foram eliminados (i) registros em idiomas diferentes do inglês, espanhol ou português, (ii) monografias, dissertações e teses, (iii) artigos de revisão, (iv) estudos realizados sobre outros países que não o Brasil e (v) publicações que não incluíram em sua análise a faixa etária de crianças menores de cinco anos. Após o processo de triagem, os registros elegidos foram submetidos aos critérios de inclusão e exclusão, procedendo-se a leitura e a análise criteriosa do texto completo.

Para inclusão nesta revisão, consideraram-se os estudos que abordassem internações hospitalares em crianças menores de cinco anos. Estudos que contemplassem grupos etários diversos foram incluídos desde que houvesse categorização para as crianças menores de cinco anos, permitindo, assim, identificar o perfil das internações para a faixa etária de interesse. Foram excluídos os estudos que (i) tratavam de grupo de causas específicas (como asma e infecção respiratória), sem conformar um agregado de diferentes tipos de causas, (ii) tratavam de pacientes institucionalizados (creches, por exemplo), (iii) tratavam apenas das internações em unidades hospitalares específicas (unidade de tratamento intensivo, por exemplo), (iv) tratavam apenas de avaliação econômica, (v) tratavam apenas do efeito da melhoria no acesso à APS sobre as hospitalizações por condições sensíveis, sem delimitar as causas, e que (vi) tratavam do impacto de programas ou técnicas, independentes da APS, sobre as hospitalizações por condições sensíveis.

As listas de referências bibliográficas dos artigos incluídos foram analisadas com o objetivo de identi-

ficar outros possíveis estudos de interesse. Os artigos selecionados a partir de consulta às referências bibliográficas foram submetidos aos mesmos critérios de elegibilidade, previamente descritos. Contudo, esse procedimento não resultou no acréscimo de artigos para a revisão sistemática.

Extração dos dados

Com a intenção de garantir exatidão e fidedignidade aos resultados da revisão, os artigos identificados nas bases de dados foram agrupados em pastas que respondessem aos critérios de seleção. As discrepâncias de classificação entre os dois revisores foram resolvidas por consenso.

As informações selecionadas nos artigos para sua caracterização foram: autor e ano de publicação, local, delineamento, faixa etária, tipo de dados usados nas análises, método de definição das afecções sensíveis, internações hospitalares de análise (gerais e/ou por condições sensíveis à atenção primária), indicadores de resultados utilizados nas análises e principais resultados. Nos casos dos estudos que consideraram diversos grupos etários, incluíram-se apenas os resultados referentes às crianças menores de cinco anos.

Avaliação da qualidade dos artigos incluídos

A qualidade dos estudos foi avaliada por um dos revisores utilizando-se o instrumento de avaliação crítica para estudos de prevalência desenvolvido e testado por Munn *et al.*¹⁶ Esse instrumento é composto por dez perguntas sobre adequação e acurácia do estudo, relacionadas à validade dos métodos, interpretação e aplicabilidade dos resultados. Cada item foi avaliado com um ponto quando a resposta foi positiva ou 'Não se aplica', meio ponto quando a resposta foi incerta e zero ponto quando a resposta foi negativa, gerando-se um escore máximo de 10 pontos. O escore de cada artigo foi utilizado para sua classificação em três categorias de qualidade: alta (8 a 10 pontos), média (5 a 7 pontos) e baixa (0 a 4 pontos).

Análise dos dados

Os artigos foram agrupados segundo as internações hospitalares de análise (gerais e/ou por condições sensíveis à atenção primária). Para cada categoria, descreveram-se as causas de inter-

nações elencadas pelos autores, considerando-se da primeira à sexta causa. No caso dos estudos em que os pesquisadores discriminaram faixas etárias, estas foram respeitadas. Dessa forma, os dados sobre as condições sensíveis à atenção primária à saúde foram analisados para as crianças menores de um ano, de 1 a 4 anos e/ou menores de 5 anos. Os resultados foram sintetizados considerando-se as principais causas de internações gerais e por condições sensíveis à APS.

Resultados

O fluxograma que apresenta o processo de identificação e seleção dos estudos encontra-se na Figura 1. Foram incluídos 11 artigos,^{1,2,3,11,12,17-22} sendo quatro ecológicos^{2,12,17,22} e sete transversais.^{1,3,11,18-21} Optou-se por sistematizar todos os artigos incluídos, pois apenas um deles apresentou avaliação da qualidade média e nenhum foi classificado como de baixa qualidade.

A caracterização geral dos estudos está posta na Tabela 1. Praticamente todos os estudos utilizaram dados secundários para o levantamento das informações das causas de ICSAP, com exceção de um.³ Sobre o local de realização dos estudos, dois deles são de âmbito nacional,^{17,18} quatro enfocaram a região Sudeste,^{1,3,19,21} três a região Sul^{11,12,20} e dois foram realizados no Nordeste do país.^{2,22} Todos os estudos constataram altas taxas e internações gerais e/ou por condições sensíveis, destacando-se causas evitáveis.

Enquanto seis estudos incluíram crianças na faixa de interesse da presente revisão,^{2,3,11,12,20,22} dois trabalharam com todas as faixas etárias^{1,21} e um com crianças menores de 4 anos.¹⁸ A categorização das idades foi considerada pelos autores de quatro estudos.^{1,17,19,21}

Os métodos de definição das afecções sensíveis à APS utilizados pelos estudos foram: lista oficial do Ministério da Saúde,⁷ utilizada em seis estudos;^{1,3,12,17,21,22} CID-10,⁸ utilizada em quatro estudos;^{11,18-20} e tanto a lista oficial⁷ como a definição da CID-10,⁸ utilizadas em um estudo.² No que se refere às internações hospitalares sob análise, três estudos^{12,17,22} referiram-se apenas às ICSAP, cinco às internações gerais,^{2,11,18-20} e três deles abordaram tanto as ICSAP quanto as internações gerais.^{1,3,21}

Para os sete estudos que abordaram as internações gerais,^{1,2,3,11,18-20} os resultados expressos para as crian-

ças de 0 a 4 anos ou menores de 5 anos reportaram as infecções parasitárias,^{2,3,18,20} as doenças do aparelho respiratório,^{2,11,18-20} as doenças do período perinatal/neonatal^{2,20} e causas cirúrgicas^{3,19} como causas de internações mais frequentes (Tabela 2).

Dos seis estudos que trabalharam com ICSAP,^{1,3,12,17,21,22} os resultados para as crianças de 1 a 4 anos e/ou menores de 5 anos apontaram as pneumonias,^{1,3,12,17,21,22} as gastroenterites,^{1,12,17,21,22} a asma^{3,12,17,21,22} e as infecções de pele e tecido subcutâneo^{3,21} como as causas de internações citadas com maior frequência. Desses estudos, três^{1,17,21} discriminaram os resultados para crianças menores de um ano, reportando pneumonia,^{1,17,21} asma,^{17,21} gastroenterites^{1,17} e infecções no rim e trato urinário^{1,21} como principais causas de internações (Tabela 3).

A Figura 2 sintetiza as principais causas de internações. Como se pode observar, pneumonia e asma aparecem entre as causas sensíveis mais apontadas. São doenças do aparelho respiratório, que representaram a principal causa entre as internações gerais. As gastroenterites, doenças de tipo parasitárias, também foram reportadas como causas evitáveis de internação com frequência expressiva.

Discussão

Segundo os resultados sistematizados, a pneumonia, as gastroenterites e a asma foram as principais causas de ICSAP, assemelhando-se aos de estudo anterior que apontou maiores frequências para as duas primeiras doenças.¹⁴ Trata-se de doenças em declínio acentuado no país, fato que,^{12,17} somado à constatação de frequências e/ou taxas expressivas de ICSAP nos artigos revisados, sugere comprometimento na efetividade da APS. Essa tese está em sintonia com os resultados de estudos avaliativos da Estratégia Saúde da Família (ESF) com outros enfoques, inclusive de percepção dos usuários, com destaque para deficiências na assistência à saúde da criança relacionadas à formação profissional, à estrutura, ao processo de trabalho e aos atributos da APS.²³⁻³⁰

Os resultados da presente revisão apontaram as doenças do aparelho respiratório, principalmente a pneumonia, como morbidades comuns entre as crianças brasileiras, inclusive no contexto das ICSAP, convergindo com a estimativa – realizada para o período de 1998 a 2007 – de 40% de todas as hospitalizações

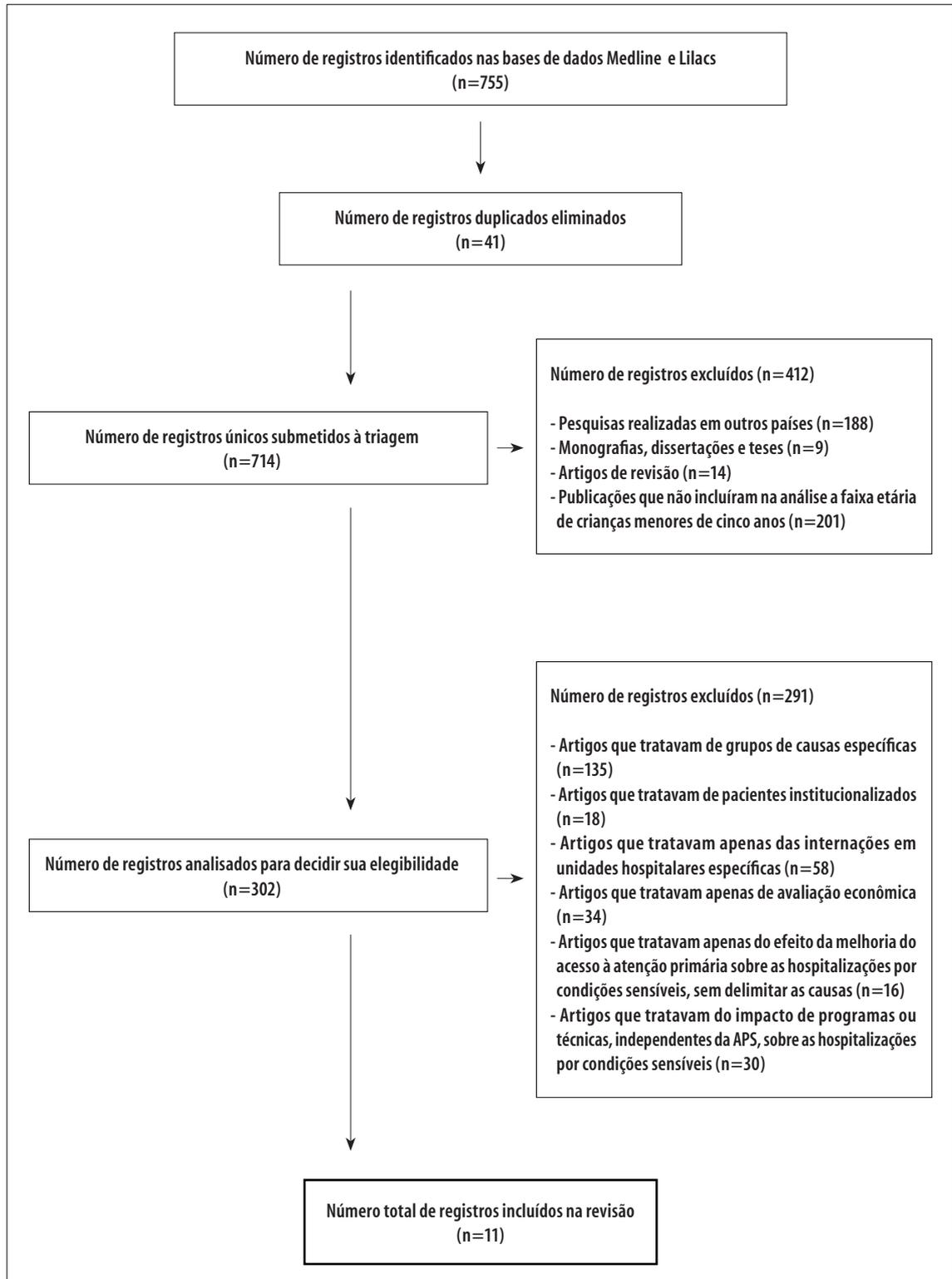


Figura 1 – Fluxograma das fases de identificação, triagem e seleção de artigos sobre as causas de internações gerais e por condições sensíveis à atenção primária à saúde de crianças brasileiras menores de cinco anos, publicados entre 2008 e 2015

Tabela 1 – Distribuição dos estudos incluídos na revisão sistemática sobre as causas de internações gerais e de internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde de crianças brasileiras menores de cinco anos, de acordo com variáveis selecionadas, publicados entre 2008 e 2015

Autores, ano de publicação	Local	Delimitamento	Faixa etária (em anos)	Método de definição das causas	Internações hospitalares analisadas	Indicadores de resultado
Moura <i>et al.</i> , 2010 ⁷	Brasil	Ecológico	0-20	Lista oficial	ICSAP ^b	Taxa de ICSAP ^b
Oliveira <i>et al.</i> , 2010 ⁸	Brasil	Transversal	0-4	CID-10 ^a	Gerais	Proporção de internação por grupo de causa
Caldeira <i>et al.</i> , 2011 ³	Monte Carlos-MG	Transversal	<5	Lista oficial	Gerais e ICSAP ^b	Proporção de internação
Ferrer <i>et al.</i> , 2011 ¹⁹	São Paulo-SP	Transversal	<9	CID-10 ^a	Gerais	Coefficiente de internação
Oliveira <i>et al.</i> , 2012 ¹¹	Paraná (um hospital)	Transversal	<5	CID-10 ^a	Gerais	Proporção de internação
Oliveira <i>et al.</i> , 2012 ²⁰	Maringá, Sarandi e Patçandu (PR)	Transversal	<5	CID-10 ^a	Gerais	Coefficiente de internação
Barreto <i>et al.</i> , 2012 ²	Piauí	Ecológico (1ª parte) e transversal (2ª parte)	<5	Lista oficial e CID-10 ^a	Gerais	Proporção de internação, coeficiente de internação
Rehem <i>et al.</i> , 2012 ²¹	Ademar-SP (um hospital)	Transversal	Todas	Lista oficial	ICSAP ^b	Proporção de internação por grupo de causa, sexo e faixa etária Taxa de ICSAP ^b por grupo de causa, sexo e faixa etária
Ferreira <i>et al.</i> , 2014 ¹	São José do Rio Preto-SP	Transversal	Todas	Lista oficial	Gerais e ICSAP ^b	Taxa de ICSAP ^b
Prezzoto <i>et al.</i> , 2015 ¹²	Paraná	Ecológico	<5	Lista oficial	ICSAP ^b	Taxa de ICSAP ^b
Carvalho <i>et al.</i> , 2015 ²²	Pernambuco	Ecológico	<5	Lista oficial	ICSAP ^b	Taxa de ICSAP ^b

a) CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – Décima Revisão

b) ICSAP: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária

Tabela 2 – Principais causas de internações gerais de crianças brasileiras menores de cinco anos, segundo artigos incluídos na revisão sistemática e publicados entre 2008 e 2015^a

Autores, ano de publicação	Período dos dados de análise	Faixa etária (em anos)	Causas de internação					
			Primeira causa	Segunda causa	Terceira causa	Quarta causa	Quinta causa	Sexta causa
Oliveira <i>et al.</i> , 2010 ⁸	1998-2007	0-4	Doenças do aparelho respiratório	Doenças infecciosas e parasitárias	Doenças do aparelho digestivo	Causas externas	Doenças do aparelho geniturinário	–
Caldeira <i>et al.</i> , 2011 ³	15/07/2007 ^a 15/07/2008	<5	Pneumonias	Queimaduras	Doenças infecciosas e parasitárias	Asma	Intervenções cirúrgicas de urgência	Traumas
Ferrer <i>et al.</i> , 2011 ⁹	2002-2006	<1	Doenças originadas no período perinatal	Doenças respiratórias	Diarreia aguda	Malformações do sistema circulatório	–	–
Oliveira <i>et al.</i> , 2012 ¹¹	2005-2009	<5	Doenças do aparelho respiratório	Causas cirúrgicas	Diarreia aguda	Infecções da pele	Malformações do sistema circulatório	Doenças do sistema nervoso
Oliveira <i>et al.</i> , 2012 ²⁰	1998-2009	<5	Doenças do aparelho respiratório	Doenças infecciosas e parasitárias	Doenças originadas no período perinatal	Doenças originadas no período perinatal	–	–
Barreto <i>et al.</i> , 2012 ²	2000-2010	<5	Doenças do aparelho respiratório	Doenças infecciosas e parasitárias	Doenças originadas no período perinatal	Doenças originadas no período perinatal	–	–

a) Ferreira *et al.*, 2014,¹ não definiram as causas.

Tabela 3 – Principais causas de internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde de crianças brasileiras menores de cinco anos, segundo artigos incluídos na revisão sistemática e publicados entre 2008 e 2015

Autores, ano de publicação	Período dos dados de análise	Faixa etária (em anos)	Causas de internação						
			Primeira causa	Segunda causa	Terceira causa	Quarta causa	Quinta causa	Sexta causa	
Moura <i>et al.</i> , 2010 ⁷	1999-2006	0-27 dias 28 dias a 11 meses	Gastroenterites infecciosas e complicações Gastroenterites infecciosas e complicações	Doenças relacionadas ao pré-natal e parto Pneumonias bacterianas	Pneumonias bacterianas Asma	-	-	-	-
Caldeira <i>et al.</i> , 2011 ⁸	15/07/2007 a 15/07/2008	1-4 anos <5 anos	Gastroenterites infecciosas e complicações Pneumonias	Asma Asma	Pneumonias bacterianas Infecções da pele e tecido subcutâneo	-	Infecções no rim e trato urinário	Doenças preveníveis por imunização	-
Rehem <i>et al.</i> , 2012 ²¹	2006-2008	<1 ano (2006 e 2007) <1 ano (2008)	Pneumonias bacterianas Pneumonias bacterianas	Asma Infecções no rim e trato urinário	Infecções no rim e trato urinário Doenças pulmonares	-	-	-	-
Ferreira <i>et al.</i> , 2014 ¹	2008-2010	1-4 anos (2006 a 2008) <1 ano	Pneumonias bacterianas Gastroenterites infecciosas e complicações	Infecções da pele e tecido subcutâneo Pneumonias bacterianas	Gastroenterites Infecções no rim e trato urinário	Asma	-	-	-
Prezotto <i>et al.</i> , 2015 ¹²	2000-2011	1-4 anos <5 anos	Gastroenterites infecciosas e complicações Pneumonias bacterianas	Pneumonias bacterianas Gastroenterites infecciosas e complicações	Epilepsia Asma	-	-	-	Doenças pulmonares
Carvalho <i>et al.</i> , 2015 ²²	1999-2009	<5 anos	Gastroenterites infecciosas e complicações	Asma	Pneumonia bacteriana	-	Infecções no rim e trato urinário	Deficiências nutricionais	-

em crianças menores de cinco anos serem procedentes de doenças do aparelho respiratório.³¹ Apesar de as crianças menores de cinco anos apresentarem maior susceptibilidade à hospitalização por tais enfermidades, em decorrência de sua vulnerabilidade biológica,³¹ a possibilidade da identificação oportuna de sinais e sintomas dessas doenças no contexto da APS torna esse desfecho injustificável.³² Além disso, a atenção primária dispõe de recursos de baixa densidade tecnológica para prevenir a doença, por meio de imunização e antibióticos,³²⁻³⁴ evitando a hospitalização.

Apesar das mudanças observadas nos perfis de morbimortalidade da população brasileira nas últimas décadas, sobretudo no grupo etário infantil,³⁵ as parasitoses intestinais ainda configuram um problema de Saúde Pública, com mais da metade das crianças brasileiras acometidas, principalmente na região Nordeste do país^{36,37} e nos locais com condições de saneamento e educação sanitária deficientes.³⁸ Esse perfil revela-se, também, pelos resultados da presente pesquisa, uma vez que infecções parasitárias ocuparam posição de destaque entre as internações gerais, e as gastroenterites entre as ICSAP.

Cabe reafirmar que a APS conta com tecnologias de baixa complexidade e alta efetividade, como a terapia de reidratação oral e a vacina oral contra o rotavírus humano, capazes de prevenir as gastroenterites e suas complicações.^{34,35} Assim, a situação apontada deve ser analisada ponderando o contexto da estrutura e acesso das unidades de saúde, bem como a predominância do modelo médico assistencial no cotidiano dos serviços de saúde por meio de práticas pontuais e ações curativistas, estas que vão de encontro à perspectiva da promoção e prevenção da saúde.^{23,25-27} Além da utilização de antiparasitários para o tratamento das parasitoses/enterites na APS, medidas de saneamento e educação ambiental são necessárias e atuantes sobre os determinantes dessas condições.^{6,18,39}

A inclusão da asma no quadro das principais causas de internações das crianças, segundo os resultados deste estudo, reflete-se nas estatísticas nacionais da doença como causa de grande número das internações, sobretudo de crianças na faixa etária até os 6 anos (77,1 mil internações em 2011), além do que, é mister lembrar, a asma é responsável pela morte de 2,5 mil pessoas por ano.⁴⁰ Essa realidade pode estar condicionada à atenção com a saúde da criança, como mostrado em estudo que ressaltou o impacto de práti-

cas simples na atenção primária da asma.⁴¹ Aponta-se que o manejo dessa doença é realizado, na maioria das vezes, por ações pontuais e abordagens restritas ao tratamento sintomático das exacerbações, sem a identificação precoce dos sinais e sintomas que são indispensáveis na prevenção e resolubilidade do agravo.³² No contexto das políticas nacionais, é importante que os profissionais conheçam e informem o cidadão sobre a disponibilidade de medicamentos gratuitos para asma no âmbito do Programa Farmácia Popular.⁴⁰

As infecções de rins e trato urinário também representaram importante motivo de internação entre crianças menores de um ano, segundo os resultados encontrados. A atenção à saúde voltada para as crianças acometidas por essas infecções, mediante um diagnóstico precoce, tratamento adequado e, nos casos de recorrência, profilaxia adequada, podem favorecer a redução das hospitalizações e de efeitos adversos decorrentes da doença, como a pielonefrite, com menor probabilidade terapêutica em nível ambulatorial.⁶ Sobre essas infecções e seu diagnóstico, cabe destacar a importância do exame de urina, considerado de rotina por sua simplicidade, baixo custo e facilidade de obtenção da amostra; quanto ao tratamento, o uso de fármacos com antibióticos; e na recorrência, a profilaxia prolongada com drogas antissépticas.^{6,42} Nas crianças menores de um ano, o aleitamento materno pode reduzir o risco de infecções urinárias sensíveis à atenção primária.^{42,43}

No contexto das internações gerais, as causas perinatais tiveram destaque. A implementação de protocolo clínico para o manejo do acompanhamento pré-natal na APS destaca-se entre as medidas prioritárias para enfrentar desfechos perinatais negativos. Sugere-se impacto baseado em ações durante o pré-natal que incluem: suplementação com ácido fólico, vitamina A e ferro; imunização antitetânica; realização de exames e tratamento de doenças infecciosas; diagnóstico precoce e tratamento de hipertensão e diabetes gestacional; e suplementação com cálcio, para prevenir a pré-eclâmpsia. Outras ações relevantes são o aumento do espaço de tempo entre gestações e a presença de acompanhante durante o trabalho de parto.¹³

É oportuno lembrar que a gênese das principais doenças apontadas no presente estudo como principais causas de ICSAP está relacionada com múltiplas circunstâncias a considerar.^{12,17} Destacam-se fatores

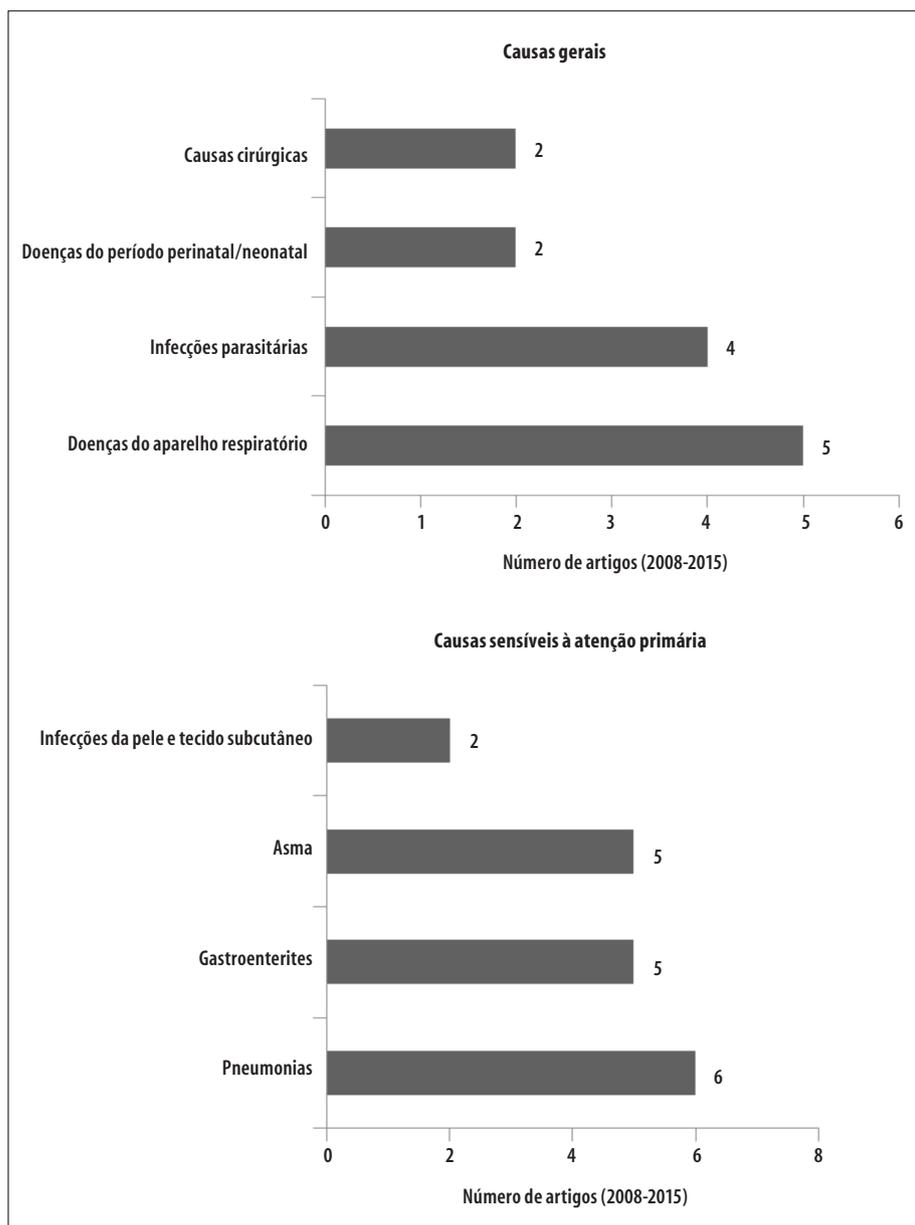


Figura 2 – Principais causas de internações gerais e por condições sensíveis à atenção primária à saúde de crianças brasileiras menores de cinco anos, segundo artigos incluídos na revisão sistemática e publicados entre 2008 e 2015 (n=11)

relacionados ao perfil sociodemográfico e de saúde da população, à rede de serviços de saúde disponíveis e ao contexto específico da APS/ESF (composição dos profissionais, qualificação dos recursos humanos, vínculos trabalhistas, processo de trabalho e ações desenvolvidas).^{12,17,44} Assim, impõem-se desafios à ESF relacionados não apenas à estrutura e ao processo de trabalho, de cuja superação depende

a qualidade esperada da APS,²⁸ senão, também, ao desenvolvimento de ações intersetoriais no enfrentamento de questões ligadas aos determinantes sociais do processo saúde-doença.²⁵

Os resultados desta pesquisa devem ser analisados com cautela. Primeiramente, a concentração geográfica dos estudos na região Sudeste limita a análise de desigualdades socioespaciais que caracterizam o

Brasil e impossibilita extrapolar os resultados para o outras regiões ou o conjunto do país. O Sudeste é a região nacional mais populosa e a concentração da produção científica de estudos sobre ICSAP voltados a ela também ficou demonstrada em outro estudo de revisão,¹⁴ sinalizando a importância de desenvolver maior quantidade de trabalhos nas regiões menos desenvolvidas do país.

A restrição metodológica imposta pelo uso de fontes secundárias nos estudos brasileiros aqui sistematizados coincide com a realidade da produção científica mundial.⁴⁵ Apesar do reconhecimento das imprecisões decorrentes de dados secundários e da possibilidade de fraudes por questões financeiras, a literatura nacional aponta, também, que o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) se caracteriza por sua abrangência e capacidade de subsidiar análises sobre internações no Brasil.^{12,14,46} Ademais, ressaltam-se importantes avanços ocorridos no país nas últimas décadas, no processo de implantação dos sistemas de informações em saúde, com a ampliação da cobertura, do acesso e da utilização dos bancos de dados nacionais.⁴⁷

Outras limitações da presente revisão podem decorrer do uso de diferentes listas de internações nas pesquisas, e conseqüente possibilidade de dificultar a comparação dos resultados, além da inexistência de um descritor específico sobre as ICSAP, o que dificulta a busca bibliográfica sobre o tema. A avaliação crítica dos estudos ecológicos, por meio de instrumento não específico para esse tipo de delineamento, também deve ser delimitada. Entretanto, ressalta-se que não existe proposta similar para esses estudos, assemelhando-se os estudos incluídos nesta revisão aos de delineamento transversal, por suas características de temporalidade, cálculos das taxas de ICSAP e definição das causas de internação.

Referências

1. Ferreira JBB, Borges MJG, Santos LL, Forster AC. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em uma região de saúde paulista, 2008 a 2010. *Epidemiol Serv Saude*. 2014 mar;23(1):45-56.
2. Barreto JOM, Nery IS, Costa MSC. Estratégia Saúde da Família e internações hospitalares em menores de 5 anos no Piauí, Brasil. *Cad Saude Publica*. 2012 mar;28(3):515-26.
3. 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 Saude*. 2012 jun;21(2):275-82.
4. Caldeira AP, Fernandes VBL, Fonseca WP, Faria AA. Internações pediátricas por condições sensíveis à atenção primária em Montes Claros, Minas Gerais,

Apesar das limitações apontadas para este trabalho, seus achados representam um sinal de alerta no sentido de acionar mecanismos de análise e busca por explicações para a ocorrência de hospitalizações, sobretudo as sensíveis à atenção primária à saúde – APS. Os resultados apresentados permitem a composição de um panorama das causas de hospitalizações, gerais e por condições sensíveis à atenção primária, em crianças brasileiras menores de cinco anos.

Conclui-se que pneumonias, gastroenterites e asma ainda constituem causas importantes de internações entre crianças, apesar de serem doenças preveníveis e tratáveis com o uso de tecnologias de baixo custo atualmente disponíveis. Quando analisadas as internações gerais, a realidade é similar, destacando-se, além das afecções perinatais, as doenças do aparelho respiratório e as infecções parasitárias, estas duas que incluem, respectivamente, as pneumonias e gastroenterites. Esse panorama é preocupante, considerando-se a existência da Estratégia Saúde da Família por mais de duas décadas. A compreensão da importância de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças, como prática direcionada às crianças menores de cinco anos, é essencial para minimizar as complicações e internações decorrentes da morbidade nesse segmento da população.

Contribuição dos autores

Figueroa Pedraza D e Araujo EMN participaram da concepção do estudo, levantamento, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica do manuscrito. Ambos autores aprovaram a versão final do manuscrito e declaram serem responsáveis por todos os aspectos do trabalho, garantindo sua precisão e integridade.

- Brasil. Rev Bras Saude Matern Infant. 2011 jan-mar;11(1):61-71.
5. Rehem TCMSB, Egry EY. Internações por condições sensíveis à atenção primária no estado de São Paulo. Cien Saude Colet. 2011 dez;16(12):4755-66.
 6. Rodrigues-Bastos RM, Campos EMS, Ribeiro LC, Firmino RUR, Bustamante-Teixeira MT. Internações por condições sensíveis à atenção primária em município do sudeste do Brasil. Rev Assoc Med Bras. 2013 mar-abr;59(2):120-7.
 7. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF), 2008 abr 18;Seção 1:70.
 8. World Health Organization. International statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th ed. Geneva: World Health Organization; 2010.
 9. Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima-Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, *et al*. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). Cad Saude Publica. 2009 jun;25(6):1337-49.
 10. Dias-da-Costa JS, Büttgenbender DC, Hoefel AL, Souza LL. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do sistema no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saude Publica. 2010 fev;26(2):358-64.
 11. Oliveira BRG, Viera CS, Furtado MCC, Mello DF, Lima RAG. Perfil de morbidade de crianças hospitalizadas em um hospital público: implicações para a Enfermagem. Rev Bras Enferm. 2012 jul-ago;65(4):586-93.
 12. Prezotto KH, Chaves MMN, Mathias TAF. Hospitalizações sensíveis à atenção primária em crianças, segundo grupos etários e regionais de saúde. Rev Esc Enferm USP. 2015 fev;49(1):44-53.
 13. Ministério da Saúde (BR). Mortalidade perinatal: síntese de evidências para políticas de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. (Série B. Textos Básicos de Saúde).
 14. Pereira FJR, Silva CC, Lima Neto EA. Condições sensíveis à Atenção Primária: uma revisão descritiva dos resultados da produção acadêmica brasileira. Saude Debate. 2014 out;38(n. esp.):331-42.
 15. Galvão TF, Pansani TSA, Harrad D, tradutores. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. Epidemiol Serv Saude. 2015 abr-jun;24(2):335-42.
 16. Munn Z, Moola S, Riitano D, Lisy K. The development of a critical appraisal tool for use in systematic reviews addressing questions of prevalence. Int J Health Policy Manag. 2014 Aug;3(3):123-8.
 17. 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 Saude Mater Infant. 2012 nov;10(supl 1):S83-91.
 18. 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 jun;13(2):268-77.
 19. Ferrer APS, Sucupira ACSL, Grisi SJFE. Causes of hospitalization among children ages zero to nine years old in the city of São Paulo, Brazil. Clinics. 2010 Jan;65(1):35-44.
 20. Oliveira RR, Costa JR, Mathias TAF. Hospitalizações em menores de cinco anos por causas evitáveis. Rev Latino-Am Enfermagem. 2012 jan-fev;20(1):135-42.
 21. Rehem TCMSB, Ciosak SI, Egry EY. Internações por condições sensíveis à atenção primária no hospital geral de uma microrregião de saúde do município de São Paulo, Brasil. Texto Contexto - Enferm. 2012 jul-set;21(3):535-42.
 22. Carvalho SC, Mota E, Dourado I, Aquino R, Teles C, Medina MG. Hospitalizations of children due to primary health care sensitive conditions in Pernambuco State, Northeast Brazil. Cad Saude Publica. 2015 abr;31(4):744-54.
 23. Souza RS, Ferrari RAP, Santos TFM, Tacla MTGM. Atenção à saúde da criança: prática de enfermeiros da Saúde da Família. Rev Min Enferm. 2013 abr-jun;17(2):331-9.
 24. Sarti TD, Campos CEA, Zandonade E, Ruschi GEC, Maciel ELN. Avaliação das ações de planejamento em saúde empreendidas por equipes de saúde da família. Cad Saude Publica. 2012 mar;28(3):537-48.
 25. Arantes IJ, Shimizu HE, Merchán-Hamann E. Contribuições e desafios da Estratégia Saúde da Família na Atenção Primária à Saúde no Brasil:

- revisão da literatura. *Cienc Saude Colet.* 2016 mai;21(5):1499-510.
26. Silva LA, Casotti CA, Chaves SCL. A produção científica brasileira sobre a Estratégia Saúde da Família e a mudança no modelo de atenção. *Cienc Saude Colet.* 2013 jan;18(1):221-32.
 27. Sampaio LFR. The Brazilian health system: highlighting the primary health care reform. *Ital J Public Health.* 2010;7(2):359-68.
 28. Leão CDA, Caldeira AP, Oliveira MMC. Atributos da atenção primária na assistência à saúde da criança: avaliação dos cuidadores. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2011 jul-set;11(3):323-34.
 29. Leão CDA, Caldeira AP. Avaliação da associação entre qualificação de médicos e enfermeiros em atenção primária em saúde e qualidade da atenção. *Cienc Saude Colet.* 2011 nov;16(11):4415-23.
 30. Mesquita Filho M, Luz BSR, Araújo CS. A Atenção Primária à Saúde e seus atributos: a situação das crianças menores de dois anos segundo suas cuidadoras. *Cienc Saude Colet.* 2014 jul;19(7):2033-46.
 31. Natali RMT, Santos DSPS, Fonseca AMC, Filomeno GCM, Figueiredo AHA, Terrivel PM, *et al.* Perfil de internações hospitalares por doenças respiratórias em crianças e adolescentes da cidade de São Paulo, 2000-2004. *Rev Paul Enferm.* 2011 dez;29(4):584-90.
 32. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Doenças Respiratórias Crônicas. Brasília (DF): MS; 2010. (Cadernos de Atenção Básica, n. 25) (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
 33. Avelino CCV, Goyatá SLT, Nogueira DA, Rodrigues LBB, Siqueira SMS. Qualidade da atenção primária à saúde: uma análise segundo as internações evitáveis em um município de Minas Gerais, Brasil. *Cienc Saude Colet.* 2015 abr;20(4):1285-93.
 34. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunizações: aspectos históricos dos calendários de vacinação e avanços dos indicadores de coberturas vacinais, no período de 1980 a 2013. *Bol Epidemiol.* 2015;46(30):1-13.
 35. Victora CG, Aquino EML, Leal MC, Monteiro CA, Barros FC, Szwarcwald CL. Saúde de mães e crianças no Brasil: progressos e desafios. *Lancet.* 2011 mai; 32-46.
 36. Vasconcelos IAB, Oliveira JW, Cabral FRE, Coutinho HDM, Menezes IRA. Prevalência de parasitoses intestinais entre crianças de 4-12 anos no Crato, Estado do Ceará: um problema recorrente de saúde pública. *Acta Sci Health Sci.* 2011 jan-jun;33(1):35-41.
 37. Junqueira RMP, Duarte EC. Internações hospitalares por causas sensíveis à atenção primária no Distrito Federal, 2008. *Rev Saude Publica.* 2012 out;46(5):761-8.
 38. Valadares MB, Fonseca HM, Welter A. Parasitos intestinais em sanitários públicos da cidade de Palmas - TO. *Cereus.* 2014 jan-abr;9(1):19-34.
 39. Andrade EC, Leite ICG, Rodrigues VO, Cesca MG. Parasitoses intestinais: uma revisão sobre seus aspectos sociais, epidemiológicos, clínicos e terapêuticos. *Rev APS.* 2010 abr-jun;13(2):231-40.
 40. Damasceno E, Costa-Carvalho BT, Solé D, Wandalsen GF. Custos diretos e indiretos da asma: revisão de literatura. *Rev. Bras. Alerg. Imunopatol.* 2012 nov-dez;35(6):234-40.
 41. Fontes MJF, Affonso AGA, Calazans GMC, Andrade CR, Lasmari LMLBF, Nader CMFF, *et al.* Impacto de um programa de manejo da asma sobre as hospitalizações e os atendimentos de urgência. *J Pediatr (Rio J).* 2011 set-out;87(5):412-8.
 42. Rangel M, Tressa Y, Zago SS. Infecção urinária: do diagnóstico ao tratamento. *Colloquium Vitae.* 2013 jan-jun;5(1):59-67.
 43. Damasio CP, Fingerhut DJP, Lima MZ, Reis MGS, Ehrenfreund R, Oliveira RRFC, *et al.* Revisão sistemática com metanálise relacionando as taxas de aleitamento materno com a prevalência de infecções urinárias em crianças. *Rev UNILUS Ensino Pesqui.* 2016 jan-mar;13(30):99-104.
 44. Melo MD, Egly EY. Determinantes sociais das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Guarulhos, São Paulo. *Rev Esc Enferm USP.* 2014 ago;48(n. esp.):133-40.
 45. Nedel FB, Facchini LA, Martín M, Navarro A. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. *Epidemiol Serv Saude.* 2010 jan-mar;19(1):61-75.

46. Rehem TCMSB, Oliveira MRF, Ciosak SI, Egry EY. Registro das internações por condições sensíveis à atenção primária: validação do sistema de informação hospitalar. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013 set-out;21(5):06 telas.
47. Mello Jorge MHP, Laurenti R, Gotlieb SLD. Avaliação dos Sistemas de Informação em Saúde no Brasil. *Cad Saude Colet*. 2010 jan-mar;18(1):7-18.

Recebido em 15/06/2016
Aprovado em 29/07/2016