

**TENDÊNCIA TEMPORAL DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES DE CRIANÇAS
POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA EM FEIRA DE
SANTANA, BAHIA, 2009 A 2019**

 <https://doi.org/10.56238/arev7n4-119>

Data de submissão: 11/03/2025

Data de publicação: 11/04/2025

Tamires Pereira dos Santos

Mestre em Saúde Coletiva

Universidade Estadual de Feira de Santana-Bahia, Brasil

E-mail: tammy.saantos@gmail.com

Orcid: 0000-0003-0606-9984

Aloísio Machado da Silva Filho

Doutor em Modelagem Computacional e Tecnologia Industrial

Universidade Estadual de Feira de Santana-Bahia, Brasil

E-mail: aloisioestatistico@uefs.br

Orcid: 0000-0001-8250-1527

Edna Maria de Araújo

Doutora em Saúde Pública

Universidade Estadual de Feira de Santana-Bahia, Brasil

E-mail: ednakam@gmail.com

Orcid: 0000-0003-1643-2054

Olinda do Carmo Luiz

Doutora em Ciências

Universidade de São Paulo-São Paulo, Brasil

E-mail: olinda@usp.br

Orcid: 0000-0002-2596-3626

Carlos Alberto Lima da Silva

Doutor em Saúde Coletiva

Universidade Estadual de Feira de Santana-Bahia, Brasil

E-mail: calsilva@uefs.br

Orcid: 0000-0003-3221-265X

RESUMO

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) representam as hospitalizações evitáveis que têm como causas doenças e agravos que respondem bem a intervenções implementadas na Atenção Primária à Saúde. O objetivo deste estudo foi analisar a tendência temporal das ICSAP em crianças de 0 a 9 anos, considerando componentes etários e principais causas, em Feira de Santana – Bahia, 2009 a 2019. Estudo de séries temporais em que a tendência foi analisada com o modelo de regressão linear simples com correção serial dos resíduos proposta por Prais e Winsten, com 5% de significância. Os dados foram coletados do Sistema de Informação Hospitalar, Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos, e-Gestor Atenção Básica e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A maioria das ICSAP foi na faixa etária de 1 a 4 anos, sexo masculino, raça/cor da pele parda. As gastroenterites infecciosas e complicações foram uma das causas mais frequentes nos subgrupos

etários, apresentando tendência decrescente; hospitalizações por epilepsia e infecção da pele e tecido subcutâneo apresentaram tendência crescente. Taxas de hospitalizações por doenças relacionadas ao pré-natal e parto em menores de 1 ano apresentaram tendência crescente. São necessários recursos financeiros, planejamento na Estratégia Saúde da Família e ações intersetoriais, contemplando todas as etapas do ciclo infantil e as peculiaridades desta população, para prevenir/minimizar a ocorrência de ICSAP.

Palavras-chave: Internação hospitalar. Saúde da criança. Atenção Primária à Saúde. Estratégia Saúde da Família. Estudos de séries temporais.

1 INTRODUÇÃO

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) representam as hospitalizações evitáveis, pois estas internações têm como causas doenças e agravos que podem ser bem manejados na Atenção Primária à Saúde (APS), com ações resolutivas, impedindo a evolução da condição clínica para um estado de maior gravidade (ALFRADIQUE *et al.*, 2009). O indicador ICSAP constitui uma medida de atividade hospitalar utilizada, indiretamente, para avaliar a efetividade da Atenção Primária (MENDONÇA *et al.*, 2018a).

Os cuidados desenvolvidos pela APS frente às condições consideradas sensíveis a este nível de atenção têm grande potencial para reduzir o número de admissões hospitalares, principalmente, aquelas de emergência, pois podem prevenir adoecimentos, tratar oportunamente condições agudas ou evitar exacerbações de doenças crônicas (HODGSON; DEENY; STEVENTON, 2019).

Ao considerar que os cuidados ambulatoriais, no Brasil, são ofertados pelo primeiro nível de atenção à saúde, entende-se que se a APS estiver organizada adequadamente (FARIAS *et al.*, 2019) para desenvolver suas típicas ações centradas na promoção da saúde, prevenção de doenças, diagnóstico precoce, tratamento em tempo oportuno das doenças agudas e controle e acompanhamento clínico das condições crônicas, as ICSAP podem ser eventualmente reduzidas e/ou evitadas (CASTRO *et al.*, 2015; MENDONÇA *et al.*, 2018b). Portanto, as ICSAP são condições que respondem bem a intervenções implementadas em contextos comunitários de saúde (LONGMAN *et al.*, 2015), por isso, podem ser manejadas adequadamente na Estratégia Saúde da Família (ESF).

No Brasil foi elaborada uma lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária composta por 19 grupos de causas, lançada em 2008 pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2008). Desde então, muitos estudos sobre essa temática passaram a ser realizados no país. Várias dessas pesquisas buscam apontar o efeito da ESF sob às ICSAP (BOING *et al.*, 2012; CAMELO; REHEM, 2019; CASTRO *et al.*, 2020; COSTA; PINTO JUNIOR; SILVA, 2017).

Revisão sistemática realizada em 2018 mostrou que geralmente a expansão da cobertura da Estratégia Saúde da Família acontece concomitantemente à redução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. No entanto, não necessariamente, existe relação entre elas (NUNES, 2018). Estudo com dados secundários, de abrangência nacional, realizado em 2014, apontou que a alta qualidade dos serviços de APS teve impacto na redução das ICSAP, mesmo em contextos de desigualdade social (CASTRO *et al.*, 2020).

Ainda são escassos estudos que analisam a tendência temporal das ICSAP no período da infância, principalmente considerando os maiores de 5 anos, em municípios do Brasil, mais especificamente, da Bahia. No entanto, pesquisas que abordem ICSAP nos diferentes períodos da

infância são importantes, pois considera-se que o perfil de saúde-doença da criança é modificado em cada fase do crescimento e desenvolvimento infantil (PREZOTTO; CHAVES; MATHIAS, 2015).

O estudo de ICSAP pode permitir o conhecimento do perfil de adoecimento do público infantil no município de Feira de Santana - Ba, orientando a re(estruturação) dos serviços de APS para atender às demandas de saúde deste público e, consequentemente, reduzir às admissões hospitalares evitáveis. Assim, este estudo teve como objetivo analisar a tendência temporal das Internações Hospitalares por Condições Sensíveis à Atenção Primária em crianças de 0 a 9 anos, considerando seus componentes etários e as principais causas em Feira de Santana – Ba, de 2009 a 2019.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico de tendência temporal das ICSAP de crianças de 0 a 9 anos, compreendendo o período de 2009 a 2019, no município de Feira de Santana – Ba.

Neste estudo foram incluídas as ICSAP – considerando os 19 grupos de causas publicados na Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008 – de crianças de 0 a 9 anos, residentes em Feira de Santana, município do interior do estado da Bahia, região Nordeste do país, que aconteceram em hospitais públicos, privados ou filantrópicos e prestavam serviços ao SUS no período estabelecido.

Os dados referentes às internações hospitalares foram coletados do Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), a população de nascidos vivos foi obtida pelo Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), gerenciados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS); do e-Gestor Atenção Básica (AB), plataforma web dos sistemas da AB, foram coletados os dados referentes à cobertura da ESF e da AB; do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foram obtidos os dados populacionais.

Após a coleta de dados, foram calculadas as taxas e proporções de ICSAP de 0 a 9 anos e seus subgrupos etários e sexo. As taxas foram calculadas dividindo-se o número absoluto de ICSAP pela população total do mesmo ano, na mesma idade, e multiplicado por 10.000. Para as taxas em menores de um ano, a população considerada foi das crianças nascidas vivas para cada ano.

Em seguida, foram estimadas as tendências temporais das taxas e proporções de ICSAP no *software* gratuito livre *R Commander* (versão 4.0.2) e *RStudio*. Nesta análise foi utilizado o modelo de regressão linear simples com correção pelo método de *Prais-Winsten*, com 5% de significância (ANTUNES; CARDOSO, 2015; PRAIS; WINSTEN, 1954).

O presente estudo não apresentou risco aos seres humanos por se tratar de uma pesquisa realizada com dados secundários e de domínio público, o que impossibilita a identificação individual e exposição da população estudada. Por isso, este estudo não foi submetido à avaliação do Comitê de

Ética em Pesquisa, a qual é dispensada, nestes casos, de acordo com a Resolução nº. 510, de 07 de abril de 2016 (BRASIL, 2016).

3 RESULTADOS

No período de 2009 a 2019, foram registradas 40.375 internações de crianças residentes em Feira de Santana, das quais 23,6% por Condições Sensíveis à Atenção Primária. Do total das hospitalizações registradas mensalmente, as ICSAP se destacaram em junho e julho (25,6% e 28,1%, respectivamente).

Do conjunto de ICSAP, 38,9% foram de menores de 1 ano, 42,7% de 1 a 4 anos e 18,4% de 5 a 9 anos. A maioria (53,7%) ocorreu no sexo masculino. Em relação à raça/cor da pele predominou a cor parda (95,9%). O terceiro trimestre do período, compreendido entre julho e setembro, foi marcado por mais ocorrência de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (27,1%) (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização sociodemográfica das internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária em crianças de 0 a 9 anos. Feira de Santana, Bahia, Brasil, 2009-2019.

Características	N	%
Faixa etária	9.536	100,0
< 1	3.714	38,9
1 - 4	4.068	42,7
5 - 9	1.754	18,4
Sexo	9.536	100,0
Masculino	5.121	53,7
Feminino	4.415	46,3
Raça/cor da pele^a	7.012	100,0
Parda	6.723	95,9
Branca	178	2,5
Preta	111	1,6
Amarela	0	0,0
Indígena	0	0,0
Período da internação	9.536	100,0
Janeiro a Março	2.240	23,5
Abril a Junho	2.405	25,2
Julho a Setembro	2.587	27,1
Outubro a Dezembro	2.304	24,2

Fonte: SIH/SUS/DATASUS. Dados processados pelos autores. **Nota:** Dados ignorados não foram considerados (2.524).

A análise sobre os 19 grupos de causas de ICSAP em crianças até 9 anos apontou que os cinco mais frequentes foram gastroenterites infecciosas e complicações (16,9%), infecção da pele e tecido subcutâneo (14,8%), doenças pulmonares (12,9%), epilepsias (10,6%) e pneumonias bacterianas (9,2%) (Tabela 2).

Tabela 2. Internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária em crianças de 0 a 9 anos, por faixa etária, segundo grupos de causas, de acordo com a CID-10. Feira de Santana, Bahia, Brasil, 2009-2019.

Grupos de causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária	Faixas etárias							
	0 - 9		<1		1 - 4		5 - 9	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Gastroenterites infecciosas e complicações	1.608	16,9	487	13,1	863	21,2	258	14,7
Infecção da pele e tecido subcutâneo	1.409	14,8	241	6,5	783	19,3	385	21,9
Doenças pulmonares	1.233	12,9	911	24,5	280	6,9	42	2,4
Epilepsias	1.015	10,6	225	6,1	512	12,6	278	15,8
Pneumonias bacterianas	873	9,2	206	5,6	519	12,8	150	8,6
Infecção do rim e trato urinário	749	7,9	299	8,0	300	7,4	148	8,4
Asma	614	6,4	80	2,1	336	8,3	198	12,3
Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	605	6,3	605	16,3	0	0,0	0	0,00
Infecções de ouvido, nariz e garganta	498	5,2	126	3,4	261	6,4	111	6,3
Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	471	4,9	375	10,1	61	1,5	35	1,1
Insuficiência cardíaca	157	1,7	70	1,9	53	1,3	34	1,9
Diabetes melitus	122	1,3	7	0,2	34	0,8	81	4,6
Deficiências nutricionais	113	1,2	64	1,7	37	0,9	12	0,7
Úlcera gastrointestinal	33	0,4	7	0,2	19	0,5	7	0,4
Anemia	13	0,1	7	0,2	4	0,1	2	0,1
Doenças cerebrovasculares	12	0,1	3	0,1	2	0,0	7	0,4
Doença inflamatória dos órgãos pélvicos femininos	5	0,1	0	0,0	2	0,0	3	0,2
Hipertensão	4	0,0	0	0,0	2	0,0	2	0,1
Angina	2	0,0	1	0,0	0	0,00	1	0,1

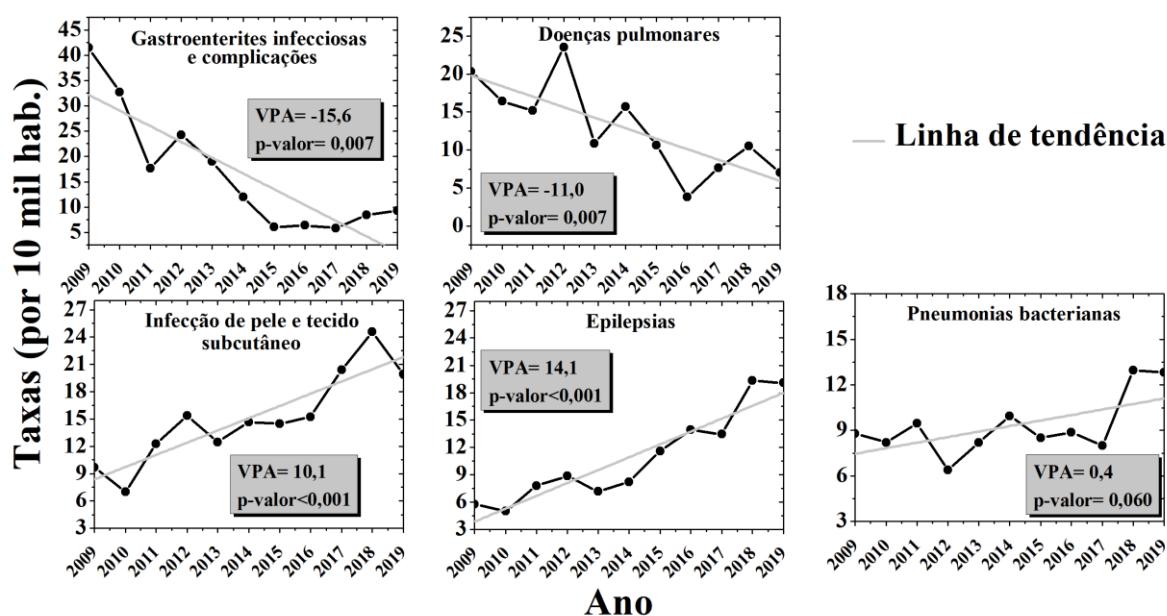
Fonte: SIH/SUS/DATASUS. Dados processados pelos autores. **Nota:** CID-10 - Décima Revisão de Classificação Internacional de Doenças.

Na faixa etária de menores de 1 ano os grupos de causas mais frequentes foram doenças pulmonares (24,5%), doenças relacionadas ao pré-natal e parto (16,3%), gastroenterites infecciosas e complicações (13,1%), doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis (10,1%) e infecção do rim e trato urinário (8,0%). No estrato etário de 1 a 4 anos, destacaram-se gastroenterites infecciosas e complicações (21,2%), infecção da pele e tecido subcutâneo (19,3%), pneumonias bacterianas (12,8%), epilepsias (12,6%) e asma (8,3%). No subgrupo etário de 5 a 9 anos dominaram infecção da pele e tecido subcutâneo (21,9%), epilepsias (15,8%), gastroenterites infecciosas e complicações (14,7%), asma (12,3%) e pneumonias bacterianas (8,6%) (Tabela 2).

Em relação à tendência temporal das taxas de ICSAP em crianças até 9 anos, considerando os cinco grupos de causas mais frequentes, percebe-se tendência decrescente e estatisticamente

significante ($p\text{-valor}<0,050$) para os diagnósticos de gastroenterites infecciosas e complicações (VPA=-15,6%) e de doenças pulmonares (VPA=-11,0%); tendência crescente e estatisticamente significante para o grupo de infecção de pele e tecido subcutâneo (VPA=10,1%) e de epilepsias (VPA=14,1%) e; tendência crescente, mas sem significância estatística ($p\text{-valor}=0,060$) para as pneumonias bacterianas (VPA=0,4%) (Figura 1).

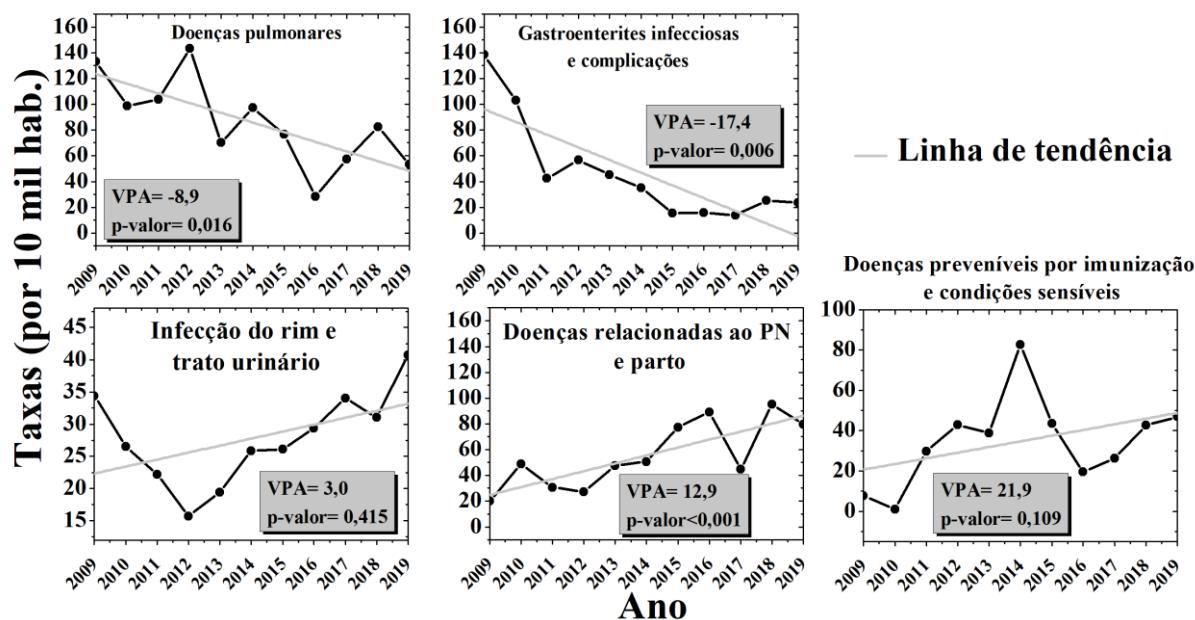
Figura 1. Tendência temporal das taxas (por 10 mil habitantes) de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária em crianças de 0 a 9 anos, segundo grupos de causas mais frequentes. Feira de Santana, Bahia, Brasil, 2009-2019.



Fonte: IBGE e SIH/SUS/DATASUS. Dados processados pelos autores. **Nota:** VPA – Variação Percentual Anual; $p\text{-valor}<0,050$ - tendência significativa.

No estrato etário de menores de 1 ano, as doenças pulmonares e as gastroenterites infecciosas e complicações mostraram tendência temporal decrescente (VPA=-8,9%, VPA=-17,4%, respectivamente). Para os demais grupos (doenças relacionadas ao pré-natal e parto, infecção do rim e trato urinário e doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis), a tendência temporal foi crescente (VPA=12,9%, VPA=3,0% e VPA=21,9%, respectivamente), mas apenas para o primeiro houve significância estatística (Figura 2).

Figura 2. Tendência temporal das taxas (por 10 mil habitantes) de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária em crianças <1 ano, segundo grupos de causas mais frequentes. Feira de Santana, Bahia, Brasil, 2009-2019.



Fonte: SIH/SUS/DATASUS e SINASC/DATASUS. Dados processados pelos autores. **Nota:** PN – Pré-natal. VPA – Variação Percentual Anual; p-valor<0,050 - tendência significativa.

Os subgrupos etários de 1 a 4 anos e de 5 a 9 anos assemelham-se em relação aos grupos de causas mais frequentes e tendência temporal. As gastroenterites infecciosas e complicações e asma apresentaram tendência decrescente; já infecção da pele e tecido subcutâneo, epilepsias e pneumonias bacterianas sugerem tendência crescente. Estes grupos apresentaram significância estatística para os dois estratos etários (Tabela 3).

Tabela 3. Tendência temporal das taxas (por 10 mil habitantes) de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária em crianças de 1 - 4 anos e de 5 - 9 anos, segundo grupos de causas mais frequentes. Feira de Santana, Bahia, Brasil, 2009-2019.

Grupos de causas de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária	Faixas etárias					
	1 - 4		5 - 9			
	VPA	p-valor	Tendência	VPA	p-valor	Tendência
Gastroenterites infecciosas e complicações	-14,9	0,012	Decrescente	-16,5	0,001	Decrescente
Asma	-14,1	0,012	Decrescente	-12,3	0,022	Decrescente
Infecção da pele e tecido subcutâneo	10,7	<0,001	Crescente	12,1	<0,001	Crescente
Epilepsias	14,7	<0,001	Crescente	14,3	<0,001	Crescente
Pneumonias bacterianas	4,8	0,005	Crescente	5,6	0,008	Crescente

Fonte: IBGE e SIH/SUS/DATASUS. Dados processados pelos autores. **Nota:** VPA – Variação Percentual Anual; p-valor<0,050 - tendência significativa.

O cenário apresentado mostrou que das ICSAP em crianças no período de 2009 a 2019 no município de Feira de Santana – Bahia, a maioria foi na faixa etária de 1 a 4 anos e no sexo masculino; as gastroenterites infecciosas e complicações apareceram como uma das causas mais frequentes em todos os subgrupos etários, apresentando tendência decrescente e estatisticamente significante.

4 DISCUSSÃO

A maioria das ICSAP em crianças foi registrada no período do inverno - estação do ano caracterizada por temperaturas mais baixas, condição que pode favorecer a exposição das crianças a fatores de risco para agravos como doenças respiratórias (PINTO; GIOVANELLA, 2018), no estrato etário de 1 a 4 anos, no sexo masculino, pertencentes a raça/cor da pele parda.

A faixa etária de 1 a 4 anos é a que representa maior risco para ICSAP (LENZ *et al.*, 2008), o que aponta para maior dificuldade de acesso desse público aos serviços de Atenção Primária, podendo ser atribuída, entre outros aspectos, ao modelo de organização da agenda ou horário de funcionamento das unidades de saúde (LIMA; NICHIATA; BONFIM, 2019). Outro aspecto é a conduta dos profissionais de saúde em relação às ações voltadas à saúde da criança, que, em sua maioria, são desempenhadas com foco somente aos menores de 1 ano (PREZOTTO; CHAVES; MATHIAS, 2015). Isso alerta para a necessidade de reorganizar os serviços de APS e investir em educação permanente para a equipe da ESF, com objetivo de ampliar o olhar para as peculiaridades/necessidades de saúde da criança em cada fase de desenvolvimento, respondendo adequadamente aos atributos da Atenção Primária e aos preceitos da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC).

Independente da causa principal, os meninos são mais hospitalizados do que as meninas em todas as idades, e não exclusivamente na infância (LENZ *et al.*, 2008). Não foram encontrados estudos sobre ICSAP em crianças que apresentem análises por raça/cor da pele para comparações dos achados desta pesquisa.

Raça/cor da pele foi a única variável estudada que apresentou incompletude dos dados (26% dos dados faltantes). Para minimizar potenciais distorções na interpretação, os dados ignorados não foram considerados no método de cálculo. O preenchimento incompleto dessa variável nos sistemas de saúde configura-se, também, como expressão da desigualdade socioeconômica do nosso país (FARIAS *et al.*, 2019).

Dentre todas as causas de internações evitáveis destacou-se como mais frequentes, para o público infantil os grupos das gastroenterites infecciosas e complicações, doenças pulmonares, infecção de pele e tecido subcutâneo, epilepsias e pneumonias bacterianas. Sob uma perspectiva temporal, identifica-se uma tendência de decréscimo para os dois primeiros grupos e de crescimento

para os demais, sendo que para as pneumonias bacterianas esse aumento não se mostrou estatisticamente significativo.

Assim como nesta investigação, estudo realizado no Brasil, com menores de 20 anos, de 1999 a 2006, evidenciou as gastroenterites infecciosas e complicações e as pneumonias bacterianas como causas mais frequentes de ICSAP, sendo que a primeira apresentou redução de suas taxas e a segunda, incremento. Este mesmo estudo apresentou cenário semelhante para as faixas etárias de menores de 1 ano, de 1 a 4 anos e de 5 a 9 anos; as maiores taxas de gastroenterites infecciosas e complicações foram identificadas na região Nordeste, sugerindo-se associação ao perfil sociodemográfico e econômico da população na época (menor Produto Interno Bruto *per capita*, maior taxa de analfabetismo, menor cobertura de esgotamento sanitário e maior taxa de mortalidade infantil) (MOURA *et al.*, 2010).

Estudo realizado em hospitais públicos da Paraíba com crianças menores de 5 anos, em 2013, destacou, dentre as causas principais de ICSAP, as gastroenterites infecciosas e complicações e pneumonias bacterianas. A ocorrência dessas condições clínicas na infância está associada à fragilidade específica da idade e relacionada às condições ambientais e socioeconômicas da população (ARAUJO; COSTA; PEDRAZA, 2017).

As gastroenterites infecciosas e complicações como causa principal de ICSAP neste estudo aponta negligência quanto ao reconhecimento dos sintomas clínicos comuns dessas afecções (SANTOS *et al.*, 2023), falhas no atendimento no primeiro nível de atenção à saúde, visto que medidas de educação sanitária, vacinação contra o rotavírus, distribuição de soro de reidratação oral e abordagem terapêutica de crianças em desidratação são ações de competência do primeiro nível de atenção à saúde e que mostram grande efetividade frente a essas infecções (MARIANO; NEDEL, 2018).

As doenças pulmonares também como um dos grupos principais de ICSAP pode ser devido a maior ocorrência de hospitalizações por essa causa no período de outono e inverno. Estudo realizado em Feira de Santana, em uma série histórica de 20 anos (1997 a 2017), mostrou que as temperaturas mínimas médias estão se tornando cada vez menores nestas duas estações do ano, tornando o tempo mais frio e úmido (COSTA *et al.*, 2018), o que favorece a ocorrência de doenças pulmonares.

A tendência de queda sugere que medidas capazes de melhorar este cenário estão sendo adotadas. Podem ser citadas ampliação da cobertura da ESF e o cadastro de famílias ao Programa Bolsa Família, um programa federal direcionado a famílias em situação de pobreza e que se vincula ao cumprimento de condicionalidades na área educacional e da saúde (BRASIL, 2021a). As ações do campo da saúde ligadas a este programa resultam em melhorias, principalmente, das condições

nutricionais infantis e do ambiente intradomiciliar, refletindo na prevenção e/ou tratamento precoce de doenças como as gastroenterites e as doenças pulmonares.

O aumento nas taxas de internações por infecção da pele e tecido subcutâneo apresentou tendência de crescimento. Sabe-se que essas infecções, muitas vezes, refletem a condição geral do indivíduo e são comuns em crianças que vivem em más condições de higiene e de nutrição (SMELTZER *et al.*, 2009). Isto sugere a necessidade de desenvolver ações intersetoriais para solucionar esta problemática.

As epilepsias apresentaram aumento de suas taxas, ao longo da série histórica, com tendência temporal de crescimento. Nos estudos realizados com enfoque no período da infância não é comum aparecer epilepsias em posição de destaque entre as ICSAP. Este diagnóstico foi identificado como a primeira causa de ICSAP no grupo de 10 a 14 anos e a terceira, na faixa etária de 15 a 19 anos, num estudo realizado no Paraná, de 2013 a 2017, considerando a fase da adolescência (de 10 a 19 anos) (FREITAS; CHAVES; LOURENÇO, 2023).

Acredita-se que, pelo fato do exame neurológico da criança ser complexo, há um desconhecimento e resistência dos não-especialistas na área – profissionais que atuam na APS – em realizá-lo (SILVA, 2009). Isto sugere que a investigação, o diagnóstico e o acompanhamento/controle de doenças neurológicas não são feitos precocemente, o que contribui para que crises convulsivas recorrentes aconteçam, o que leva a procura por serviços hospitalares.

Os achados apontam para a necessidade de investimento em atividades de educação permanente para qualificar os profissionais da APS para atender este público, prevenindo as causas possíveis, controlando os fatores que predispõe a ocorrência das crises epilépticas, conduzindo os mecanismos para enfrentamento psicossocial desta situação, proporcionando instruções para cuidado em domicílio, monitorando e tratando complicações potenciais.

A tendência temporal das taxas de pneumonias bacterianas foi crescente, sem significância estatística. Muitos estudos sobre ICSAP realizados com o público infantil também apresentaram as pneumonias bacterianas como uma das causas principais de hospitalização (AMARAL; ARAUJO FILHO; ROCHA, 2020; ARAUJO; COSTA; PEDRAZA, 2017; CAMELO; REHEM, 2019; MARIANO; NEDEL, 2018; RIBEIRO; ARAUJO FILHO; ROCHA, 2019).

Sabe-se que a vacina pneumocócica 10-valente é uma estratégia efetiva para prevenir e controlar a ocorrência de pneumonia bacteriana nas crianças (CALDART *et al.*, 2016). Ao observar a cobertura vacinal desse imunobiológico no município e período estudado, considerando o esquema completo de vacinação, com exceção dos anos de 2010 (quando a vacina pneumocócica 10-valente foi incluída no calendário básico de vacinação), os menores valores de cobertura vacinal foram nos

anos de 2018 e 2019 (57,6% e 65,1%, respectivamente) (BRASIL, 2021b), ao mesmo tempo em que as taxas de internações por pneumonias bacterianas cresceram (13,0 e 12,8 por 10.000 habitantes, respectivamente). Isto aponta para a necessidade de otimizar as estratégias para imunização de crianças e, consequentemente, melhorar a cobertura vacinal e reduzir as hospitalizações por esta causa.

É preciso estar alerta para o comportamento das taxas de hospitalizações por doenças relacionadas ao pré-natal e parto, que apresentaram tendências temporais crescentes e estatisticamente significativas em menores de 1 ano. Ressalta-se que a sífilis congênita foi a causa individual mais importante. O esperado seria uma redução dessas taxas e/ou tendência de queda de internações por esse diagnóstico no período estudado, visto que houve expansão da cobertura da ESF e da AB, o que sugere que a assistência prestada à gestante e ao bebê neste nível de atenção à saúde tenha melhorado.

Estudo realizado no estado do Ceará, no período de 2000 a 2012, também apontou aumento das taxas de internações hospitalares por doenças relacionadas ao pré-natal e parto na faixa etária de menores de 1 ano, mostrando grande preocupação com este cenário, uma vez que a sífilis é uma doença evitável e que, se não tratada, pode provocar danos graves às crianças acometidas (COSTA; PINTO JUNIOR; SILVA, 2017).

O expressivo crescimento das ICSAP por doenças relacionadas ao pré-natal e parto pode ser explicado pela não efetividade das ações desenvolvidas pelos profissionais que atuam nos serviços de APS, o que envolve a demora para agendar a consulta subsequente de pré-natal, a falta de preparo da equipe para responder adequadamente às necessidades apresentadas pela gestante, a falta de qualificação para diagnóstico e tratamento precoce e adequado para sífilis e até mesmo a falha na sensibilização da gestante e do parceiro para seguir o tratamento indicado (LÔBO *et al.*, 2019).

Apesar da expansão da cobertura da ESF e da AB, diante dos resultados elencados, é plausível pensar que existem problemas nas ações de saúde direcionadas à gestante e que apenas a passagem burocrática desta população em serviços de Atenção Primária não garante a qualidade da assistência prestada pelos profissionais (PITILIN; PELLOSO, 2017).

Para a população de 1 a 4 anos e de 5 a 9 anos, o grupo de causa de ICSAP que se diferenciou daqueles já evidenciados foi a asma, que apresentou redução de suas taxas e tendência temporal de decréscimo. Em estudo realizado por faixa etária e regiões do Brasil, no período de 1999 a 2006, a asma também esteve entre as principais causas de ICSAP nestes mesmos estratos etários, com redução de suas taxas, sendo que o percentual de redução foi menor na região Nordeste (MOURA *et al.*, 2010).

Não se sabe ao certo quais os mecanismos imunológicos, genéticos e ambientais estão ligados à asma, mas se reconhece que os fatores de riscos associados a esta causa podem ser abordados efetivamente pelos serviços da Atenção Primária (MOURA *et al.*, 2010), isto porque a atuação deste

nível de atenção à saúde acontece próxima às famílias, melhorando a adesão ao tratamento, alcançando sucesso no manejo de casos leves e moderados e acompanhando e encaminhando os casos graves e de difícil controle para serviços especializados (CAMELO; REHEM, 2019).

No Brasil são desenvolvidas iniciativas não padronizadas para o manejo e controle da asma. Na capital baiana, em 2002, foi implantado o Programa de Controle da Asma e da Rinite Alérgica. Em 2004 um centro de referência deste programa foi implantado em Feira de Santana com o objetivo de controlar estes problemas de saúde, reduzir o número de atendimentos emergenciais, internações hospitalares e óbitos (BRANDÃO *et al.*, 2009).

Diante deste contexto, é possível apontar que a expansão da cobertura da ESF e da AB somada às intervenções desenvolvidas pelo Programa de Controle da Asma e da Rinite Alérgica parecem ser estratégias assertivas para o manejo da asma na população infantil feirense, já que as taxas de hospitalizações apresentaram queda expressiva.

Diante do exposto, acredita-se que no município os programas e políticas públicas infantis estão sendo demonstrados em estratégias de Atenção Primária que respondem pontualmente às necessidades de saúde das crianças (traduzidas na redução das taxas e tendência de queda de ICSAP). No entanto, ainda se faz necessário a implementação de ações abrangentes nos serviços de primeiro contato do indivíduo, com enfoque na promoção de saúde e prevenção de adoecimento, contemplando todas as etapas do ciclo infantil e as peculiaridades desta população.

Reconhece-se que esta pesquisa, por se tratar de um estudo de série temporal univariada, apresenta limitações, visto que não foi possível realizar investigação de associações e, além disso, foram utilizados dados secundários que são registros administrativos de domínio público, os quais podem englobar subnotificações, obliquidades ou falhas de digitação, entre outros aspectos. Porém, essas limitações não anulam a confiança dos dados, já que estes foram coletados de fontes oficiais de informações, consideradas válidas e utilizadas pelo próprio governo para produção de conhecimento e tomada de decisões.

A importância de investigar os aspectos elencados sob o ponto de vista temporal reside no fato de que a análise de dados ano a ano permitiu estabelecer um panorama sobre o quadro de internações evitáveis, o que pode embasar a previsão de eventualidades e o planejamento de intervenções diante da realidade dos serviços de Atenção Primária através de programas e políticas públicas direcionadas à população infantil que possam colaborar para a redução das ocorrências dessas hospitalizações e aumento da qualidade de vida desse grupo.

5 CONCLUSÃO

A análise de tendência foi fundamental para refletir sobre os pontos críticos da atuação dos serviços de APS frente à saúde da criança no município. Tornou-se evidente que os investimentos financeiros e ações da ESF precisam englobar, ainda mais, o público infantil.

Ressalta-se a singularidade deste estudo sobre a temática com a população infantil em Feira de Santana e sua relevância para direcionar e estruturar os serviços primários de saúde com foco na redução da morbimortalidade e de hospitalizações evitáveis neste público e sugerem-se outras investigações sobre associação de fatores socioeconômicos e demográficos com a ocorrência de ICSAP infantis no município, levando em consideração as variáveis sexo e raça/cor da pele, já que também não aparecem com frequência nas pesquisas publicadas na literatura.

REFERÊNCIAS

ALFRADIQUE, M. E. *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*, v. 25, n. 6, p. 1337–1349, jun. 2009. Disponível: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/4149/8438>.

AMARAL, J. V.; ARAUJO FILHO, A. C. A.; ROCHA, S. S. Hospitalizações infantis por condições sensíveis à atenção primária em cidade brasileira. *Av. enferm.*, v. 38, n. 1, p. 46–54, jan. 2020. Disponível: <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v38n1/0121-4500-aven-38-01-46.pdf>.

ANTUNES, J. L. F.; CARDOSO, M. R. A. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. *Epidemiol. Serv. Saude*, v. 24, n. 3, p. 565–576, set. 2015. Disponível: <https://www.scielo.br/j/ress/a/zzG7bfRbP7xSmqgWX7FfGZL/?format=pdf&lang=pt>.

ARAUJO, E. M. N.; COSTA, G. M. C.; PEDRAZA, D. F. Hospitalizations due to primary care-sensitive conditions among children under five years of age: cross-sectional study. *Sao Paulo Med J.*, v. 135, n. 3, p. 270-276, jun. 2017. Disponível: <https://www.scielo.br/j/spmj/a/ttMNRLftbCMdDG3KyVPzSdz/?format=pdf&lang=en>.

BOING, A. F. *et al.* Redução das internações por condições sensíveis à atenção primária no Brasil entre 1998-2009. *Rev. Saúde Públ.*, v. 46, n. 2, p. 359–366, abr. 2012. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/3FprsNTf4F6jFnt3fkwqHYQ/?format=pdf&lang=pt>.

BRANDÃO, H. V. *et al.* Hospitalizações por asma: impacto de um programa de controle da Asma e rinite alérgica em Feira de Santana (BA). *J Bras Pneumol.*, v. 35, n. 8, p. 723–729, 2009. Disponível: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/3x4h4TXbVvMbDK8wnHWMFGz/?format=pdf&lang=pt>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil. *TABNET: assistência à saúde – imunizações*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021b. Disponível: <https://datuss.saude.gov.br/acesso-a-informacao/imunizacoes-desde-1994/>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. *e-Gestor Atenção Básica: informação e gestão da Atenção Básica*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021a. Disponível: <https://egestoraps.saude.gov.br/>

BRASIL. [RESOLUÇÃO (2016)]. *Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016*. Brasília, DF: Conselho Nacional de Saúde, 2016. Disponível: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acesso-a-informacao/legislacao/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf/view>.

CALDART, R. V. *et al.* Fatores associados à pneumonia em crianças Yanomami internadas por condições sensíveis à atenção primária na região norte do Brasil. *Ciênc. Saúde Colet.*, v. 21, n. 5, p. 1597-1606, maio 2016. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csc/a/W95XK9XLbkWrX9wGJmL9VdL/?lang=pt>.

CAMELO, M. S.; REHEM, T. C. M. S. B. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Pediatria no Distrito Federal: um estudo ecológico exploratório. *Reme*, v. 23, p. e-1269, 2019. Disponível: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/reme/article/view/49721/40098>.

CASTRO, A. L. B. *et al.* Condições socioeconômicas, oferta de médicos e internações por condições sensíveis à atenção primária em grandes municípios do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 31, n. 11, p. 2353-2366, nov. 2015. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csp/a/jSv9TzXPgjWTvFJzbZb9cVq/?format=pdf&lang=pt>.

CASTRO, D. M. *et al.* Impacto da qualidade da atenção primária à saúde na redução das internações por condições sensíveis. *Cad. Saúde Pública*, v. 36, n. 11, 2020. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csp/a/5tqLFcwZ6qCthTMGwFBswzM/?format=pdf&lang=pt>.

COSTA, T. S. *et al.* Análise da variação das temperaturas máximas, mínimas e médias do ar para um município do semiárido baiano: o caso de Feira de Santana (BA). In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CLIMATOLOGIA GEOGRÁFICA, 13., 2018, Juiz de Fora. *Anais [...]*. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2018. Disponível: https://www.researchgate.net/publication/333092438_ANALISE_DA_VARIACAO_DAS_TEMPERATURAS_MAXIMAS_MINIMAS_E_MEDIAS_DO_AR_PARA_UM_MUNICIPIO_DO_SEMIARIDO_BAIANO_O_CASO_DE_FEIRA_DE_SANTANA_BA.

COSTA, L. Q.; PINTO JUNIOR, E. P.; SILVA, M. G. C. Tendência temporal das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em crianças menores de cinco anos de idade no Ceará, 2000 a 2012. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 26, n. 1, p. 51-60, mar. 2017. Disponível: <https://www.scielo.br/j/ress/a/CRkYnbchwXLrvGWTs3df36D/?format=pdf&lang=pt>.

FARIAS, Y. N. *et al.* Iniquidades étnico-raciais nas hospitalizações por causas evitáveis em menores de cinco anos no Brasil, 2009-2014. *Cad. Saúde Pública*, v. 35, n. Sup. 3, 2019. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csp/a/L4BGyLFzMJG3rvzkPxp76ff/?format=pdf&lang=pt>.

FREITAS, J. S.; CHAVES, M. M. N.; LOURENÇO, R. G. Internações de adolescentes por condições sensíveis à atenção primária à saúde na perspectiva da integralidade. *Esc Anna Nery*, v. 27, 2023. Disponível: <https://www.scielo.br/j/ean/a/YL889KxYwh7bN97kzpGsRNM/?format=pdf&lang=pt>.

HODGSON, K.; DEENY, S. R.; STEVENTON, A. Ambulatory care-sensitive conditions: their potential uses and limitations. *BMJ Quality & Safety*, v. 28, n. 6, p. 429-433, jun. 2019. Disponível: <https://qualitysafety.bmjjournals.com/content/qhc/28/6/429.full.pdf>

LENZ, M. L. M. *et al.* Hospitalizações entre crianças e adolescentes no território de abrangência de um serviço de Atenção Primária à Saúde. *Rev. Bras. Med. Fam. Com.*, v. 3, n. 12, p. 271-281, jan. - mar. 2008. Disponível: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/363/263>.

LIMA, A. C. M. G.; NICHIATA, L. Y. I.; BONFIM, D. Perfil dos atendimentos por condições sensíveis à Atenção Primária à Saúde em uma Unidade de Pronto Atendimento. *Rev Esc Enferm USP*, v. 53, p. e03414, 2019. Disponível: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/zLwFDhMbVTLq5S7tr9Vy8Mx/?format=pdf&lang=pt>.

LÔBO, I. K. V. *et al.* Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária de menores de um ano, de 2008 a 2014, no estado de São Paulo, Brasil. *Ciênc. Saúde Colet.*, v. 24, n. 9, p. 3213-3226, set. 2019. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csc/a/xfbMZNDc3wpDWRpnSGPwvNH/?format=pdf&lang=pt>.

LONGMAN, J. M. *et al.* Admissions for chronic ambulatory care sensitive conditions - a useful measure of potentially preventable admission? *BMC Health Serv Res*, v. 15, n. 1, p. 472–475, out. 2015. Disponível: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-1137-0>.

MARIANO, T. S. O.; NEDEL, F. B. Hospitalização por Condições Sensíveis à Atenção Primária em menores de cinco anos de idade em Santa Catarina, 2012: estudo descritivo. *Epidemiol. Serv. Saude*, v. 27, n. 3, set. 2018. Disponível: <https://www.scielo.br/j/ress/a/BsVvGKjsRX9zsN3S5S4g9sz/?format=pdf&lang=pt>.

MENDONÇA, C. S. *et al.* A utilização do indicador Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil. In: MENDONÇA, M. H. M. *et al.* (org.). *Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisas*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018a. p. 527–568.

MENDONÇA, M. H. M. *et al.* Introdução: os desafios urgentes e atuais da Atenção Primária à Saúde no Brasil. In: MENDONÇA, M. H. M. *et al.* (org.). *Atenção Primária à Saúde no Brasil: conceitos, práticas e pesquisa*. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2018b. p. 29–47.

MOURA, B. L. A. *et al.* Principais causas de internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil: uma análise por faixa etária e região. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.*, v. 10, n. Supl. 1, p. s 83-s91, nov. 2010. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/z4ntxgc5MZPF7p9n36pm94z/?format=pdf&lang=pt>.

NUNES, R. P. Estratégia Saúde da Família e Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: uma revisão sistemática. *Revista de APS*, v. 21, n. 3, p. 450–460, jul. - set. 2018. Disponível: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/16422/8461>.

PINTO, L. F.; GIOVANELLA, L. Do Programa à Estratégia Saúde da Família: expansão do acesso e redução das internações por condições sensíveis à atenção básica (ICSAB). *Ciênc. Saúde Colet.*, v. 23, n. 6, p. 1903-1913, jun. 2018. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csc/a/dXV7f6FDmRnj7BWPJFt6LFk/?format=pdf&lang=pt>.

PITILIN, E. B.; PELLOSO, S. M. Internações Sensíveis à Atenção Primária em gestantes: fatores associados a partir do processo da atenção pré-natal. *Texto Contexto Enferm.*, v. 26, n. 2, 2017. Disponível: <https://www.scielo.br/j/tce/a/TcZjgCxSy9nBZfC9y6zx3gR/?format=pdf&lang=pt>.

PREZOTTO, K. H.; CHAVES, M. M. N.; MATHIAS, T. A. F. Hospitalizações Sensíveis à Atenção Primária em crianças, segundo grupos etários e regionais de saúde. *Rev Esc Enferm USP*, v. 49, n. 1, p. 44-53, 2015. Disponível: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/dTHRXBbLKvM3f55PWvbZ47jw/?format=pdf&lang=pt>.

RIBEIRO, M. G. C.; ARAUJO FILHO, A. C. A.; ROCHA, S. S. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária em crianças do Nordeste Brasileiro. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.*, v. 19, n. 2, p. 499-506, jun. 2019. Disponível: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/RZepsC7q7kM4XkknMyyf9HR/?format=pdf&lang=pt>.

SANTOS, A. S. *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária em crianças, Rondônia, Brasil, 2008-2019. *Ciênc. Saúde Colet.*, v. 28, n. 4, p. 1003-1010, 2023. Disponível: <https://www.scielo.br/j/csc/a/FXXTTSwBHm3jf8T5RsSGWbG/?format=pdf&lang=pt>.

SILVA, L. R. *Diagnóstico em pediatria*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.

SMELTZER, S. C. *et al.* *Brunner & Suddarth: tratado de enfermagem médica-cirúrgica*. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.