



Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Centro Biomédico

Instituto de Medicina Social

Bernardo Paulino Sotero

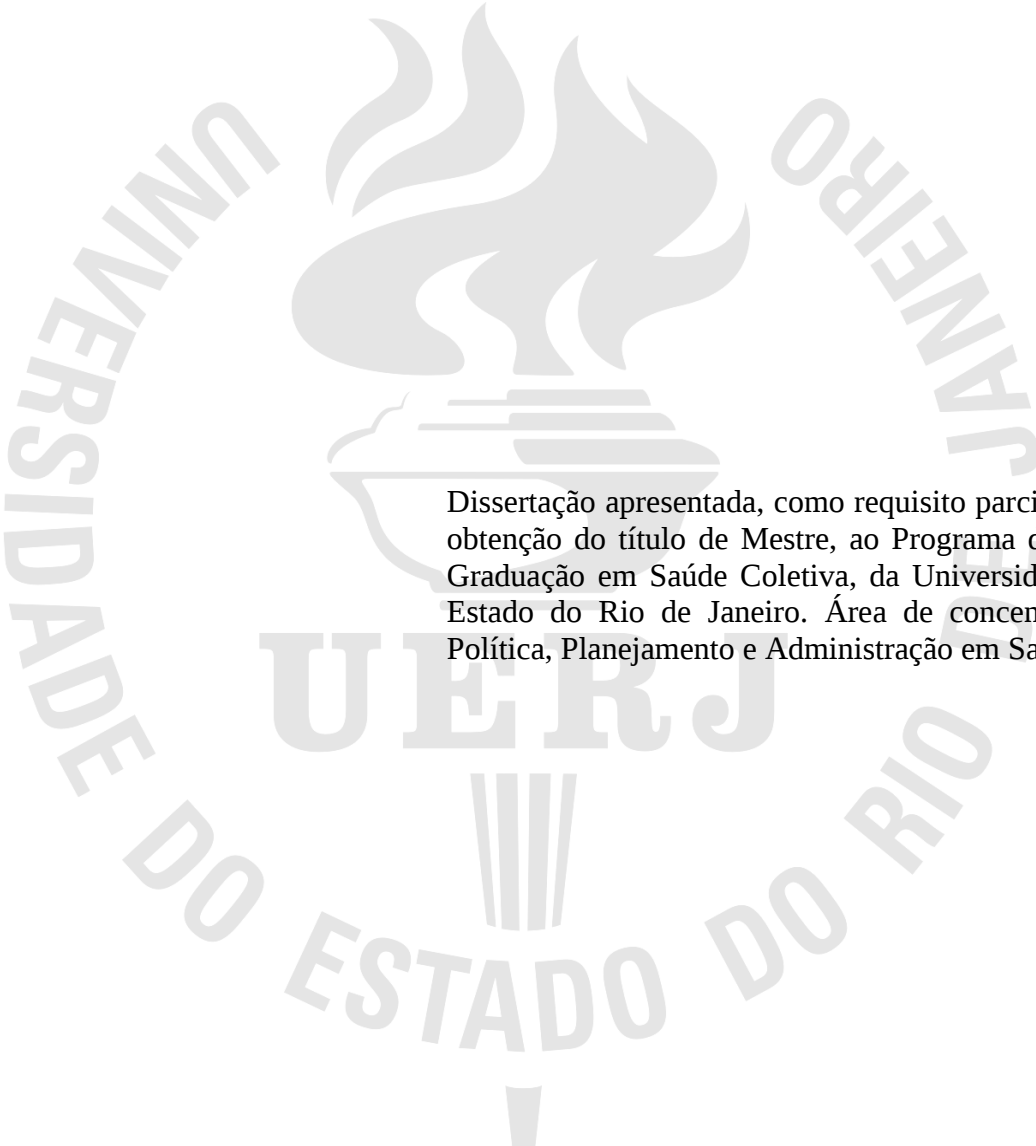
**Análise das internações por condições sensíveis à atenção primária no
âmbito do Sistema Único de Saúde por regiões de saúde do estado do Rio
Grande do Sul, de 2009 a 2015**

Rio de Janeiro

2017

Bernardo Paulino Sotero

Análise das internações por condições sensíveis à atenção primária no âmbito do Sistema Único de Saúde por regiões de saúde do estado do Rio Grande do Sul, de 2009 a 2015



Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Política, Planejamento e Administração em Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dra. Rosângela Caetano

Rio de Janeiro

2017

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/CB/C

S717 Sotero, Bernardo Paulino
Análise das internações por condições sensíveis à atenção primária no âmbito do Sistema Único de Saúde por regiões de saúde do estado do Rio Grande do Sul, de 2009 a 2015 / Bernardo Paulino Sotero. – 2017.
162 f.

Orientadora: Rosângela Caetano.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.

1. Sistema Único de Saúde (Brasil) - Teses. 2. Cuidados médicos ambulatoriais – Rio Grande do Sul - Teses. 3. Hospitais – Serviços de ambulatório – Rio Grande do Sul – Teses. 4. Atenção primária à saúde - Teses. I. Caetano, Rosângela. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social. III. Título.

CDU 614.39(816.5)

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Bernardo Paulino Sotero

Análise das Interações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no âmbito do Sistema Único de Saúde por regiões de saúde do estado do Rio Grande do Sul, de 2009 a 2015

Dissertação apresentada, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Área de concentração: Política, Planejamento e Administração em Saúde.

Aprovada em 9 de Junho de 2017.

Orientadora: Prof.^a Dra. Rosângela Caetano

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - IMS

Banca Examinadora: _____

Prof. Dr. José Uelers Braga

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - IMS

Prof. Dr. Paulo Henrique de Almeida Rodrigues

Universidade do Estado do Rio de Janeiro - IMS

Prof. Dra. Rejane Sobrino Pinheiro

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2017

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus queridos pais e a minha amada companheira.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais por todo amor e investimento em meu futuro.

À minha companheira, Ana Paula, pelos treze anos de amor, cumplicidade e carinho.

À minha família, por todo suporte e incentivo ao longo de minha trajetória.

À minha orientadora, Prof. Dra. Rosângela Caetano, meu enorme agradecimento pela dedicação durante a orientação do trabalho que aqui apresento. Um grande exemplo de empenho, organização e competência.

Ao Dr. Elson Romeu Farias pelo imenso estímulo à qualificação técnica e apoio incondicional ao desenvolvimento profissional na Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul.

Aos professores do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) pelos ensinamentos e orientações.

Aos meus colegas da turma de 2015 do mestrado acadêmico em Saúde Coletiva – área de concentração de Política, Planejamento e Administração em Saúde pelos enriquecedores debates.

Ao querido colega Leandro Gonçalves pelo acolhimento e apresentação do IMS/UERJ no início de meus trabalhos.

Aos professores, Dra. Enirtes Caetano Prates de Melo, Dr. Uéleres Braga, Dr. Ruben Araújo de Matos pelas sugestões e momentos de concentração para qualificação do trabalho.

Aos funcionários do IMS/UERJ, Eliete Ester, Simone Motta e Silvia Regina pela atenção e empenho na resolução das demandas administrativas na secretaria.

Aos brilhantes profissionais que trabalham, apesar das diversidades, pelo Instituto de Medicina Social da UERJ.

Aos colegas e amigos que tive a sorte de conhecer no Instituto de Medicina Social da UERJ e tanto contribuíram para meu crescimento pessoal e profissional. O desejo de reencontrá-los no futuro.

RESUMO

SOTERO, Bernardo Paulino. *Análise das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no âmbito do Sistema Único de Saúde por regiões de saúde do estado do Rio Grande do Sul, de 2009 a 2015*. 2017. 162 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

Internações por Condições Sensíveis a Atenção Primária (ICSAP ou ACSC, do inglês Ambulatory care sensitive conditions) representam um conjunto de diagnósticos em saúde para os quais a efetiva ação da atenção primária diminuiria o risco de hospitalizações. Nesse sentido, disparidades nas internações por um conjunto de doenças consideradas de fácil prevenção, ou por aquelas onde o diagnóstico e tratamento precoces poderia evitar a hospitalização, refletiriam uma inadequação da atenção à saúde às necessidades de determinadas comunidades. O objetivo do estudo foi o de traçar o perfil evolutivo das internações por condições sensíveis à atenção primária no âmbito do SUS nas regiões de saúde do estado do Rio Grande do Sul no período de 2009 a 2015, tendo como população de estudo a de residentes do estado. Utilizou-se a lista de internações por condições sensíveis elencadas pela Portaria SAS/MS nº 221, de 17 de abril de 2008, e aos dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde como base. Durante o período estudado, ocorreram aproximadamente 4,5 milhões de internações no Estado. O número de internações de residentes do Rio Grande do Sul por condições sensíveis à atenção primária somou 973.711, correspondendo a pouco menos de 22% do total de hospitalizações de residentes no estado. As hospitalizações por ICSAP predominaram em crianças e idosos. Quatro grupos de causas prevaleceram como principais motivos de ICSAP: doenças pulmonares; doenças cerebrovasculares; infecções no rim e trato urinário, e gastroenterites infecciosas e suas complicações. Em todos os anos, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) não especificada ocupou a primeira posição como diagnóstico que levou a essas internações. Identificou-se tendência de queda nas taxas brutas de ICSAP no período estudado. A análise das taxas brutas de ICSAP considerando a população residente em cada região de saúde ofereceu um panorama geral positivo, com melhora dos índices em 83% das regiões de saúde, se comparado os valores registrados de 2009 e 2015. O monitoramento contínuo das taxas de ICSAP pode ser um instrumento útil para acompanhar o comportamento de um grupo comum de doenças, detectando indiretamente as condições de qualidade da rede desse nível de atenção e podendo auxiliar no estabelecimento de necessidades e na escolha de prioridades locais de saúde pelos gestores.

Palavras-chave: ICSAP. Atenção Primária à Saúde. Rio Grande do Sul.

ABSTRACT

SOTERO, Bernardo Paulino. *Analysis of Ambulatory Care Sensitive Conditions on Primary Health Care sector of Brazil's Unified Health System by state government areas at Rio Grande do Sul from 2009 to 2015*. 162 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) represents a set of health diagnoses which the effective action of Primary Health Care would reduce the risk of hospitalizations. In this sense, disparities in hospitalizations due to a set of diseases considered to be easily prevented or those where early diagnosis and treatment could prevent hospitalization, would reflect inadequate health care for the needs of particular communities. The aim of the study was to study the evolutionary trends of hospitalizations due to ACSC on Brazilian Unified Health System in the health regions of the state of Rio Grande do Sul in the period from 2009 to 2015. The list used as base to the study of ACSC overview is the same as presented by the resolution order number 221 of April 17th 2008. The hospitalization data was collected from the Hospital Information System and the study group was only the state residents. During the study period, approximately 4.5 million hospitalizations occurred in the State. The number of hospitalizations of residents of Rio Grande do Sul due to ACSC found was 973,711 that correspond just to 22% of total hospitalizations of residents in the state. Hospitalizations due to ACSC occurred mainly in children and the elderly. Four groups of causes prevailed as the main reasons for ICSAP: pulmonary diseases; cerebrovascular diseases; infections in the kidney and urinary tract, and infectious gastroenteritis and its complications. In all years, unspecified chronic obstructive pulmonary disease (COPD) occupied the first position as a diagnosis that led to these hospitalizations. It was identified a tendency of fall in the gross rates of ICSAP in the studied period. The analysis of the ICSAP gross rates considering the resident population in each health region offered a positive overall picture, with improvement of the indices in 83% of health regions when compared to the values registered in 2009 and 2015. The systematic evaluation of ICSAP rates can be useful as tool to follow the behavior of a regular group of diseases, indirectly detecting the quality conditions of the primary health care and can help to establish the needs of the system and the set of priorities by managers.

Keywords: ACSC. Primary Health Care. Rio Grande do Sul.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Atributos essenciais e derivados da atenção primária à saúde.....	26
Figura 2 –	Marco conceitual da internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil.....	30
Figura 3 –	Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Rio Grande do Sul, Região Sul e Brasil, 2005 a 2010...	53
Figura 4 –	Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Rio Grande do Sul, Região Sul e Brasil, 2010 a 2014.....	53
Figura 5 –	Distribuição da população por faixa etária e gênero, Rio Grande do Sul, anos 1970, 2010 e projeção para 2030.....	65
Figura 6 –	Mapa das Regiões de Saúde e Macroregiões do Rio Grande do Sul, 2017.....	68
Figura 7 –	Distribuição das Unidades Básicas de Saúde, Rio Grande do Sul, 2015.....	69

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 –	Percentual de beneficiários de planos de saúde em relação à população total de residentes. Rio Grande do Sul, 2009 - 2015.....	59
Gráfico 2 –	Proporção de Internações por condições sensíveis à atenção primária no total de internações, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015.....	76
Gráfico 3 –	Taxa bruta de Internações por condições sensíveis à atenção primária por 10.000 habitantes, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015.....	78
Gráfico 4 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária por 10.000 habitantes, segundo sexo e total, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015.....	82
Gráfico 5 –	Taxas brutas de ICSAP por sexo e faixa etária no Rio Grande do Sul, 2009 - 2015.....	87
Gráfico 6 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) em crianças de um a quatro anos, segundo os quatro grupos de causa mais prevalentes, Rio Grande do Sul, 2009 – 2015.....	107
Gráfico 7 –	Evolução das regiões com as três maiores taxas de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária, Estado do Rio Grande do Sul, 2009 - 2015.....	123
Gráfico 8 –	Evolução das taxas de ICSAP dos grupos de causa de maior prevalência na Região de Saúde 27 – Jacuí Centro, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015.....	126
Gráfico 9 –	Evolução das taxas de ICSAP dos grupos de causa de maior prevalência na Região de Saúde 19 - Botucaraí, Rio Grande do Sul, 2009 – 2015.....	128
Gráfico 10 –	Evolução das taxas de ICSAP dos grupos de causa de maior prevalência na Região de Saúde 15 - Caminho das Águas, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015.....	130

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentada por Weissman, Gatsonis e Epstein (1992).....	32
Quadro 2 –	Lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentada por Caminal Homar e Casanova Matutano (2003).....	33
Quadro 3 –	Lista de diagnósticos utilizadas pela Agência de Pesquisa e Qualidade em Saúde, do Departamento de Saúde e de Serviços Humanos dos Estados Unidos da América.....	35
Quadro 4 –	Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária.....	37
Quadro 5 –	Lista de internações por causas selecionadas à Atenção Básica pelo Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015.....	49
Quadro 6 –	Evolução das estimativas populacionais, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	População total residente estimada por região de saúde e para o Estado do Rio Grande do Sul em 2015.....	66
Tabela 2 –	Número e proporção de internações e de internações por condições sensíveis à atenção primária no total de hospitalizações, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	73
Tabela 3 –	Número de leitos e de leitos disponíveis ao SUS no estado do Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	74
Tabela 4 –	Taxa bruta de Internações por condições sensíveis à atenção primária e por outras causas por 10.000 habitantes, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	78
Tabela 5 –	Internações de residentes no Rio Grande do Sul segundo condição sensível à atenção primária e outras causas por sexo, 2009 -2015.....	80
Tabela 6 –	Número e taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária e por outras causas por 10.000 habitantes, segundo sexo, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	81
Tabela 7 –	Internações de residentes no Rio Grande do Sul segundo condição sensível à atenção primária e outras causas por faixa etária, 2009 -2015.....	84
Tabela 8 –	Proporção de internações por condições sensíveis à atenção primária, outras causas e por faixa etária e ano, 2009 a 2015.....	85
Tabela 9 –	Internações por condições sensíveis à atenção primária segundo faixa etária agregada e ano, 2009 a 2015.....	86
Tabela 10 –	Taxa bruta de Internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes), segundo sexo e faixa etária, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	88
Tabela 11 –	Número absoluto e proporção de internações por condições sensíveis à atenção primária segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	91
Tabela 12 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes), segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	92
Tabela 13 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) para o sexo masculino, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	93
Tabela 14 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) para o sexo Feminino, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	95
Tabela 15 –	Número absoluto e proporção das ICSAP por diagnósticos relacionados a sífilis nos menores de um ano, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015.....	96
Tabela 16 –	Número absoluto de ICSAP e proporção segundo grupos de causa em menores de um ano, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015....	97
Tabela 17 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) nos menores e um ano, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	98
Tabela 18 –	Casos notificados de sífilis congênita em menores de um ano de	

	idade (número e taxa de incidência por mil nascidos vivos) por ano de diagnóstico, Brasil, região Sul e Rio Grande do Sul, 2009-2016.....	100
Tabela 19 –	Número absoluto de ICSAP e proporção segundo grupos de causa em crianças de 1 a 4 anos, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015.....	105
Tabela 20 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) em crianças de um a quatro anos, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015....	106
Tabela 21 –	Número absoluto de ICSAP e proporção segundo grupos de causa em adultos de 20 a 59 anos, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015.....	110
Tabela 22 –	Percentual de diagnósticos de Infecção do trato urinário de localização não especificada por ano e faixa etária, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	111
Tabela 23 –	Percentual de diagnósticos de acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico por ano e faixa etária, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	112
Tabela 24 –	Número de óbitos por acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico no Rio Grande do Sul e Brasil, 2009-2015.....	113
Tabela 25 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) em adultos de 20 a 59 anos, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	114
Tabela 26 –	Número absoluto de ICSAP e proporção segundo grupos de causa em idosos de 60 anos ou mais, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015.....	116
Tabela 27 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) em idosos de 60 anos ou mais, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	117
Tabela 28 –	Distribuição das proporções de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária segundo Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015.....	118
Tabela 29 –	Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) segundo Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015.....	120
Tabela 30 –	Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 10 - Capital e Vale do Gravataí, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	121
Tabela 31 –	Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 27 – Jacuí Centro, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	124
Tabela 32 –	Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 19 – Botucaraí, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	126
Tabela 33 –	Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 15 – Caminho das Águas, Rio Grande do Sul, 2009-2015.....	128
Tabela 34 –	Distribuição das taxas de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária para o sexo masculino por Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015.....	132
Tabela 35 –	Distribuição das taxas de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária para o sexo feminino por Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015.....	133

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACSC	<i>Ambulatory Care Sensitive Conditions</i>
AHRQ	<i>Agency for Healthcare Research and Quality</i>
AIDS	<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>
ANS	Agência Nacional de Saúde Suplementar
APS	Atenção Primária à Saúde
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CIB	Comissão Intergestora Bipartite
CID-9	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - 9ª Revisão
CID-10	Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - 10ª Revisão
CIT	Comissão Intergestora Tripartite
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
COAP	Contrato Organizativo de Ação Pública
DAB	Departamento de Atenção Básica
DAI	Departamento de Articulação Interfederativa
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
DOU	Diário Oficial da União
DPOC	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
eSF	Equipes Saúde da Família
ESF	Estratégia Saúde da Família
EUA	Estados Unidos da América
FEE	Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser
GM	Gabinete do Ministro
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICSAB	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica
ICSAP	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária
IDSUS	Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde
ISAB	Internações Sensíveis à Atenção Básica
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleos de Apoio à Saúde da Família

OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PSF	Programa Saúde da Família
RSaúde	Região de Saúde
RIE	Razão de Informados Esperados
SAS	Secretaria de Atenção à Saúde
SIB	Sistema de Informação de Beneficiários
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SIS	Sistemas de Informação em Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	18
1	ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	22
1.1	Contextualização Histórica	22
2	INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	30
2.1	Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil.....	37
2.2	Limites e Potencialidades das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária.....	42
2.3	Diferenças no Cálculo das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária.....	46
3	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE NO BRASIL.....	55
3.1	Sistema de Informações sobre Internações Hospitalares do SUS.....	56
4	OBJETIVOS.....	62
4.1	Geral.....	62
4.2	Específicos.....	62
5	CAMINHOS METODOLÓGICOS.....	63
5.1	Tipo de Estudo.....	63
5.2	População e período de estudo.....	63
5.3	Lócus do estudo.....	64
5.4	Fontes de dados e procedimentos de análise.....	69
5.5	Aspectos Éticos.....	72
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	73
6.1	Internações por condições sensíveis à Atenção Primária no Rio Grande do Sul.....	73
6.2	Internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo sexo.....	80
6.3	Internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo faixa etária.....	86
6.4	Internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo grupos de causa.....	90

6.4.1	<u>Grupos de causa por sexo.....</u>	92
6.4.2	<u>Grupos de causa por faixa etária.....</u>	96
6.4.2.1	Menores de um ano de idade.....	96
6.4.2.2	Crianças de um a quatro anos de idade.....	104
6.4.2.3	Adultos de 20 a 59 anos.....	109
6.4.2.4	Idosos de 60 anos ou mais.....	115
6.5	Internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo Regiões de Saúde.....	118
6.5.1	<u>ICSAP por Região de Saúde e Sexo.....</u>	131
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	135
	REFERÊNCIAS	139
	APÊNDICE A – Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul.....	150
	APÊNDICE B – Mudança na composição das regiões de saúde do Rio Grande do Sul a partir da Resolução CIB/RS nº 499/2014.....	162

INTRODUÇÃO

Essa dissertação teve por foco o estudo das internações por condições sensíveis à atenção primária no Rio Grande do Sul, considerando um período de sete anos (de 2008 a 2014).

Internações por Condições Sensíveis a Atenção Primária (ICSAP ou ACSC, do inglês *Ambulatory care sensitive conditions*) representam um conjunto de diagnósticos em saúde para os quais a efetiva ação da atenção primária diminuiria o risco de hospitalizações (ALFRADIQUE et al., 2009; CAMINAL HOMAR; CASANOVA MATUTANO, 2003).

Nesse sentido, disparidades nas internações por um conjunto de doenças consideradas de fácil prevenção, ou por aquelas onde o diagnóstico e tratamento precoces poderiam evitar a hospitalização, refletiriam uma inadequação da atenção à saúde às necessidades de determinadas comunidades (ELIAS; MAGAJEWSKI, 2008). Assim, altas taxas de ICSAP podem ser um indicativo de dificuldades de acesso ou baixa resolutividade da Atenção Primária ligados a problemas na efetividade e/ou na cobertura dos serviços de saúde.

Levantamento bibliográfico sobre esse indicador deixa evidente que há uma grande polissemia de termos utilizados em relação às ICSAP, o que representa um complicador para seu estudo no Brasil. Internações por condições sensíveis à Atenção Básica (BRASIL, 2013a), Internações por condições sensíveis à atenção primária (ALFRADIQUE et al., 2009; DIAS-DACOSTA; BÜTTENBENDER; HOEFEL, 2010; NEDEL et al., 2008), internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial (PERPETUO; WONG, 2006), são apenas alguns dos termos utilizados como sinônimos pelos pesquisadores. Este trabalho utilizará o termo Internações por condições sensíveis à atenção primária como sinônimo de todos eles.

Independente da variedade de termos, a racionalidade subjacente a este indicador é que uma Atenção Primária com fácil acesso e boa cobertura poderia evitar parte das hospitalizações que integram esse conjunto de condições. Tal possibilidade seria decorrente do fato da Atenção Primária à Saúde (APS) ser responsável não apenas por um conjunto de serviços de saúde direcionados para as necessidades dos indivíduos, mas também pela integração dos níveis de atenção à saúde (STARFIELD, 2002).

Desse modo, a APS tem ganhado destaque, tanto no plano internacional como no Brasil, na organização do cuidado em saúde, com intuito de desviar o foco da assistência médica e de valorizar a integralidade e longitudinalidade do cuidado em saúde, em detrimento

dos enfoques curativo e baseado na atividade hospitalar, que se configuram como fragmentados, ineficientes e pouco resolutivos.

Desde a década de 90, a Atenção Primária vem sendo proposta como o eixo estrutural do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil. Para sua operacionalização, foi adotada, em meados da década de 90, a Saúde da Família — inicialmente como Programa de Saúde da Família (PSF), e depois ampliada para a de Estratégia de Saúde da Família (ESF), com a proposta de possibilitar a conversão do modelo assistencial vigente. Segundo dados do Departamento de Atenção Básica (DAB) do Ministério da Saúde¹, entre julho de 1998 a julho de 2016, o número de equipes de saúde da família (eSF) implantadas no país se elevou de 2.054 para 40.766, com uma cobertura populacional estimada na última data desse período de 64,67% (125.444.674 habitantes cobertos, em 5.468 municípios do país), revelando sua expressiva expansão e progressiva capilarização.

No Rio Grande do Sul, locus dessa investigação, o PSF começou a ser implantado em 1996, em Porto Alegre, priorizando-se sua implantação nos municípios com até 10.000 habitantes, o que contribuiria para a interiorização de profissionais de saúde de nível superior, principalmente nos municípios muito pequenos e de difícil acesso (TERRA et al., 2004).

Segundo dados do DAB, houve um crescimento de 1.159 para 1.905 eSF implantadas no período coberto por esse estudo (janeiro de 2009 a dezembro de 2015), correspondendo a uma cobertura populacional de 56,42%, tomando por base os dados de população estimada para o Tribunal de Contas da União pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)².

No Brasil, desde a Portaria nº 228, de 17 de abril de 2008, existe uma Lista Nacional de ICSAP, criada tomando por base listas existentes em outros países, mas buscando refletir “as diversidades das condições de saúde e doença no território nacional” e considerando a possibilidade de incluir indicadores da atividade hospitalar a serem utilizados como medida indireta do funcionamento da atenção básica brasileira e da Estratégia Saúde da Família (BRASIL, 2008a). Essa Lista contém 19 grupos de causas de hospitalização e 74 diagnósticos, de acordo com a décima revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10).

¹ Dados obtidos por consulta ao Departamento de Atenção Básica, através do endereço: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php. Acesso em: 22/08/2016.

² Dados obtidos por consulta ao Departamento de Atenção Básica, através do endereço: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php. Acesso em: 22/08/2016.

Os indicadores de saúde foram desenvolvidos para facilitar a avaliação de dados de saúde a fim de que tenhamos uma melhor compressão do estado de saúde de uma determinada população³. O Ministério da Saúde, através das Diretrizes, Objetivos e Metas expressas nos instrumentos de gestão⁴ que compõem o processo de planejamento do SUS —discutido mais profundamente nas próximas seções — induz, através do processo de pactuação, estados e municípios a monitorarem um rol único de indicadores de saúde (BRASIL, 2013a). A Resolução MS/GM/CIT N°5, de 19 de junho de 2013, estabeleceu o rol único de indicadores de pactuação nacional obrigatória (universais) e um rol de indicadores que expressam as especificidades regionais (específicos) — estes últimos facultativos — para os anos de 2013 a 2015, vinculados às diretrizes do Plano Nacional de Saúde (BRASIL, 2013a). De um total de 67 indicadores mencionados pela Resolução MS/GM/CIT N° 5, o ICSAP foi um dos indicadores universais pactuados.

O artigo terceiro da Resolução MS/GM/CIT n° 5, de 19 de junho de 2013 prevê a possibilidade de ajustes anuais às Diretrizes, Objetivos e Metas, quando necessário for. Dessa forma, foram feitas atualizações para os anos 2014-2015 e uma segunda atualização em 2015 pactuadas na Comissão Intergestora Tripartite. Entretanto, nenhuma das atualizações foi feita em relação ao ICSAP, que se manteve como obrigatório.

Sendo as ICSAP um indicador da efetividade da Atenção Primária e havendo um crescimento de 64,3% no número de equipes da ESF implantadas no Rio Grande do Sul, julgou-se ser interessante avaliar as variações no tempo desse indicador, uma vez que seria razoável esperar que possa ter havido alguma modificação nas tendências e no perfil de internações por esse conjunto de diagnósticos no Estado. Seu exame segundo as regiões de saúde gaúchas pode permitir, ademais, identificar disparidades regionais, refletindo áreas com APS insuficiente ou com problemas. Por fim, o uso do indicador pode ajudar a incrementar a capacidade de resolução da Atenção Primária no Rio Grande, ao identificar áreas prioritárias de intervenção e colocar em evidência problemas de saúde que necessitam de melhor seguimento e coordenação entre os níveis assistenciais.

³ Rouquayrol (1993) conceitua indicadores de saúde como “parâmetros utilizados internacionalmente com o objetivo de avaliar, sob o ponto de vista sanitário, a higidez de agregados humanos, bem como fornecer subsídios aos planejamentos de saúde, permitindo o acompanhamento das flutuações e tendências históricas do padrão sanitário de diferentes coletividades consideradas à mesma época ou da mesma coletividade em diversos períodos de tempo (ROUQUAYROL, 1993, p. 46).

⁴ Segundo a Portaria MS/GM n° 2.135, de 25 de setembro de 2013, são considerados instrumentos para o planejamento da saúde no SUS os Planos de Saúde, as Programações Anuais e os Relatórios de Gestão.

Dessa forma, este trabalho analisou a evolução das ICSAP no âmbito do Sistema Único de Saúde por regiões de saúde do estado do Rio Grande do Sul, no período de 2009 a 2015.

Essa dissertação encontra-se organizada em sete capítulos. Os três primeiros abordam aspectos relativos ao campo temático de estudo. Nesse sentido, o primeiro capítulo discute os principais marcos para consolidação da APS no mundo e no Brasil. O seguinte tem por eixo o indicador estudado, no caso o ICSAP. Inicialmente, é apresentado seu histórico, tentando trazer as principais referências do marco conceitual deste indicador, bem como alguns de seus limites e potencialidades. A seguir, aborda-se o histórico do ICSAP no Brasil, seu marco legal e um panorama dos trabalhos nacionais desenvolvidos sobre a temática, finalizando com algumas notas sobre variações nas formas de cálculo para o indicador, que representa problema para comparação dos dados nacionais e regionais. No capítulo 3, é traçada uma breve discussão dos sistemas de informação no Brasil, com especial destaque para o Sistema de Informações sobre Internações Hospitalares do SUS (SIH-SUS). Na sequência, são apresentados os objetivos do estudo realizado e é detalhada a metodologia empreendida para alcançar os objetivos do trabalho. O capítulo 6 apresenta e discute os resultados. Por fim, fecha a dissertação algumas considerações finais, que pretende trazer subsídios acerca de seu uso na gestão do estado do Rio Grande do Sul.

1 ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

1.1 Contextualização Histórica

O contexto histórico da lógica que permeia a Atenção Primária em escala global tem um de seus marcos atribuído ao relatório Dawson sobre o futuro da provisão dos serviços médicos e afins (do inglês, “*Interim report on the future provisions of medical and allied services*” - Lord Dawson of Penn, 1920), o qual sugeria que a organização da atenção à saúde ocorresse em diferentes níveis, sendo oferecida em centros de saúde primários, centros de saúde secundários e Hospitais Universitários, além de unidades com serviços complementares (atenção aos portadores de doenças infecciosas, transtornos mentais, por exemplo) (OPAS, 1964).

Este Relatório teve grande influência na reorganização de serviços de saúde em vários países e foi um marco para a regionalização dos serviços em resposta às necessidades de saúde de uma determinada população (STARFIELD, 2002). Conforme sinalizam Kuschnir e Chorny:

Coube, portanto, ao Relatório Dawson, introduzir a territorialização, ausente até então dos sistemas de seguro social; apontar a necessidade de articulação entre a saúde pública — necessariamente nas mãos do Estado — e a atenção individual; e marcar a associação entre o modelo de organização de serviços e sua gestão, ao prescrever uma autoridade de saúde única no território. **Do ponto de vista da organização de serviços, formulou os conceitos de níveis de atenção, porta de entrada, vínculo, referência e coordenação pela atenção primária**, além de considerar os mecanismos de integração, como sistemas de informação e de transportes (KUSCHNIR; CHORNY, 2010, p. 2309).

A Conferência de Cuidados Primários de Saúde, realizada em setembro de 1978, também figura como outro grande marco da Atenção Primária no mundo. A Conferência, ocorrida em Alma-Ata, antiga União Soviética e atual Cazaquistão, reafirmou a saúde como um direito fundamental do ser humano e que todos os países deveriam estabelecer a meta de melhorar os indicadores de saúde até o ano 2000, a fim de que toda população pudesse usufruir de uma vida social e economicamente produtiva (DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978).

Além do objetivo global traçado para o ano 2000, a Declaração de Alma-Ata —como ficou conhecido o relatório da Conferência — também estabeleceu conceitos ampliados para Atenção Primária, definindo-a da seguinte forma:

Atenção Primária é a atenção essencial à saúde baseada na prática, cientificamente comprovadas, com métodos socialmente aceitos, com tecnologias universalmente acessíveis para indivíduos e famílias nas comunidades através de seu total envolvimento/participação e a um custo que as comunidades e países possam arcar para manter em cada um dos níveis de desenvolvimento o espírito de autoconfiança e autodeterminação. Constitui-se como parte integral de um sistema de saúde de um país, do qual é o centro e principal foco para o completo desenvolvimento econômico e social da comunidade. É o primeiro nível de contato dos indivíduos, famílias e comunidades com o sistema de saúde nacional trazendo o cuidado em saúde o mais próximo possível de onde as pessoas moram, vivem e trabalham, constituindo-se como primeiro elemento do processo contínuo de atenção em saúde. (Adaptado e traduzido de DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978, Declaration VI).

A Conferência Europeia para Reforma do Sistema de Saúde de 1996 (WHO, 1996), sediada em Ljubljana, Eslovênia, também teve um papel importante, pois estabeleceu um conjunto de princípios que deveriam ser perseguidos na reforma dos sistemas de saúde e colocava o fortalecimento da Atenção Primária à saúde como uma das prioridades. Segundo Starfield (2002), além de direcionado para a Atenção Primária, o relatório da Conferência de Ljubljana também propõe que os sistemas de atenção à saúde deveriam ser:

[...] dirigidos por valores de dignidade humana, equidade, solidariedade e ética profissional; direcionados para proteção e promoção da saúde; centrado nas pessoas, permitindo que os cidadãos influenciem os serviços de saúde e assumam a responsabilidade por sua própria saúde; focados na qualidade, incluindo a relação custo-efetividade; baseados em financiamento sustentável, para permitir a cobertura universal e o acesso equitativo [...] (STARFIELD, 2002, p. 19).

A Carta de Ljubljana — como ficou conhecido o relatório da Conferência — reiterou a importância da Atenção Primária para a efetividade e eficiência do Sistema de Saúde, como pode ser visto abaixo:

[...] Não há outra maneira de avançar concretamente em efetividade e eficiência em nossos sistemas de saúde se não conseguirmos desenvolver um sistema de saúde coordenado pela Atenção Primária e voltado para as famílias e a comunidade em cada um de nossos estados membros (...) (Adaptado e traduzido de WHO, 1996, p.42).

A prioridade dada a esse nível de atenção se alicerça nos chamados atributos constitutivos essenciais da APS, que Starfield (2002) lista como sendo: acessibilidade e

primeiro contato; cadastro e atenção orientada ao paciente ao longo do tempo; integralidade; coordenação da atenção.

Para uma atenção à saúde adequada é fundamental que os indivíduos que necessitem de cuidado tenham fácil acesso a um profissional de saúde que os ajude a compreender e superar o motivo de seu desconforto. Segundo Starfield (2002, p. 208), “a ideia é que exista um ponto de entrada cada vez que um novo atendimento é necessário” e é importante que o primeiro contato aconteça com médicos da atenção primária, devido ao seu treinamento e contato com o contexto social que o cerca. O treinamento de médicos especialistas se dá com pessoas com alta probabilidade de desenvolver problemas mais graves e raros, ao passo que os médicos da atenção primária são treinados em um ambiente onde há baixa probabilidade de que os indivíduos apresentem problemas mais sérios (STARFIELD, 2002). Tal fato melhoraria o desempenho do sistema, evitando gastos desnecessários (por exemplo, cadeia de exames diagnósticos mais específicos e de custo mais elevado, e muitas vezes dispensáveis ou não indicados), bem como reduziria a probabilidade de efeitos maléficos decorrentes de algum tratamento médico (iatrogenias) desnecessário.

O cadastro e a atenção orientada ao paciente ao longo do tempo é outro aspecto fundamental da APS. A longitudinalidade na APS diz respeito à conexão por grandes períodos de tempo entre profissionais de saúde e usuários nas unidades de saúde (STARFIELD, 2002). Espera-se que a longitudinalidade nessa Atenção traga benefícios diretos para o processo de atenção à saúde da população como, por exemplo, menos hospitalizações, já que os profissionais conheceriam a história clínica dos usuários, contribuindo para ações mais efetivas e diagnósticos mais precisos. Assim, uma APS que consiga oferecer um cuidado longitudinal deveria contribuir para a redução de internações, especialmente as evitáveis, dentro do rol de possibilidades que os profissionais da APS dispõem.

A integralidade, terceiro elemento constitutivo da APS, foi tratada por Starfield (2002) como um mecanismo importante para garantir que as necessidades de saúde sejam contempladas pelos serviços em sua totalidade, como podemos ver abaixo:

A integralidade exige que a atenção primária reconheça, adequadamente, a variedade completa de necessidades relacionadas à saúde do paciente e disponibilize os recursos para abordá-las.(STARFIELD, 2002, p. 314).

Mattos (2001) afirma que existem diferentes contextos de uso para a integralidade e que não há apenas uma noção de Integralidade, mas algumas noções. Essas noções estariam

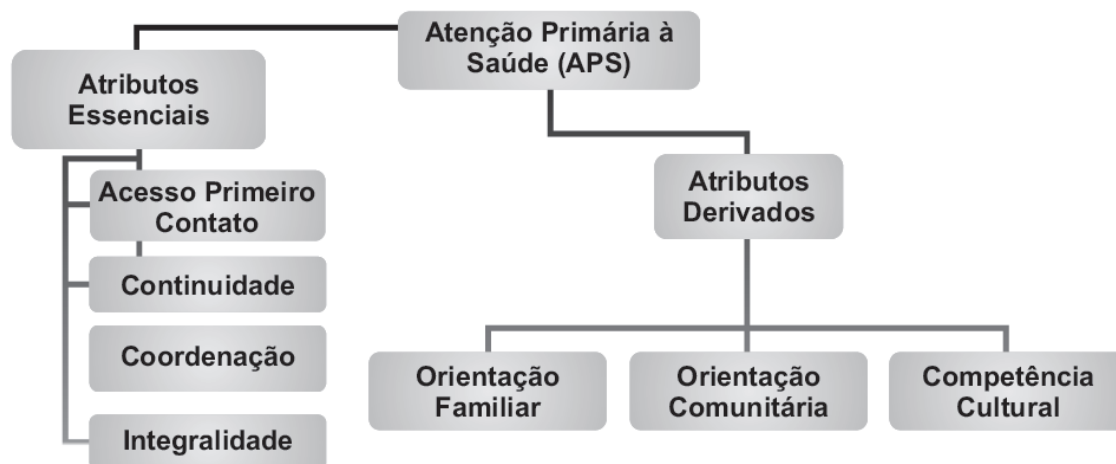
relacionadas a um conjunto de valores que se relacionam a uma sociedade mais justa e solidária (“bandeira de luta”). Um conjunto de noções de integralidade se relaciona à postura/atitude do médico em superar a visão reducionista e altamente especializada que o ensino médico produz sobre o paciente, tentando aplicar a boa prática médica e tendo uma atitude médica desejável (MATTOS, 2001). Também deve ser vista como dimensão das práticas dos diversos profissionais de saúde. Outro conjunto de noções diz respeito à organização do trabalho nos serviços de saúde, de forma a responder de forma mais adequada às necessidades da população. O conjunto de dimensões expostas até aqui parecem tangenciar o conceito de integralidade que Starfield utilizou em seu trabalho. Por fim, um outro conjunto de acepções para integralidade trataria da configuração de políticas desenhadas para dar resposta a determinados problemas de saúde, onde seriam considerados não só elementos mais específicos da população alvo da política, mas também aspectos culturais que ampliariam seu escopo de ação.

Voltando aos atributos essenciais da APS, a coordenação do cuidado é outro de seus focos. A coordenação é um elemento estratégico dentro dos atributos essenciais da APS e a disponibilidade de informações é fundamental para seu sucesso (STARFIELD, 2002). Os desafios da coordenação envolvem não apenas o manejo complexo das doenças e o controle das informações geradas no interior das unidades que compõem a APS, mas também o encaminhamento para outros níveis de atenção.

Outros atributos, conhecidos como derivados, também são destacados e discutidos por Harzheim e colaboradores (2004), tendo por base outros trabalhos de Barbara Starfield. São atributos derivados: a orientação familiar, orientação comunitária e a competência cultural. A Figura 1 apresenta os atributos essenciais e derivados, tal como apresentados no trabalho de Harzheim e colaboradores (2004).

Os dois primeiros atributos derivados da APS — orientação familiar e comunitária — podem ser entendidos como uma estreita relação de conhecimentos dos profissionais de saúde para com os elementos motivadores dos problemas de saúde que se encontram no interior de cada uma delas, ou seja, no interior das famílias e das comunidades (HARZHEIM et al., 2004). Nesse sentido, um conjunto de práticas voltadas para o entendimento dos problemas e necessidades da população, bem como o fortalecimento do relacionamento de profissionais com a comunidade nos aproximaria desses atributos. Por fim, a competência cultural poderia ser definida da seguinte maneira: “[...] adaptação do profissional de saúde para facilitar a relação com a população com características culturais especiais”. (HARZHEIM et al., 2004, p. 26).

Figura1 - Atributos essenciais e derivados da atenção primária à saúde



Fonte: Harzheimet *al.*, 2004, pag. 25.

Para que o histórico e arcabouço teórico da APS possa ser analisado no contexto brasileiro, é indispensável que se entenda como o sistema de saúde brasileiro se relaciona com os marcos legais da saúde no país.

No Brasil, a saúde figura como um direito social garantido pela Constituição da República de 1988, em seu Título II [Dos Direitos e Garantias Fundamentais], capítulo II [dos Direitos Sociais] e a promoção do acesso universal e igualitário às ações e serviços de saúde uma competência da União, Estados e Municípios (no caso, Art. 196, do Título VIII [Da Ordem Social]). Ainda segundo a Carta Magna, as ações e serviços de saúde devem integrar uma rede hierarquizada (Art. 198, também no Título VIII [Da Ordem Social]) e a Atenção Primária está na base dessa rede para assistir e melhorar a saúde da população (BRASIL, 1988)

Na tentativa de aprimorar o modelo de atenção à saúde no Brasil, o Ministério da Saúde lançou em 1994 o Programa Saúde da Família (PSF), como analisam diversos autores (CAETANO; DAIN, 2002; FAVORETO; CAMARGOJR, 2002; MATTOS, 2002). A tentativa de transformação do modelo assistencial com a aposta no PSF foi fundamental para iniciar um processo de superação de uma lógica de atenção à saúde focada no tratamento. Esse tipo de atenção à saúde, baseada em uma lógica curativa, acaba favorecendo uma medicina de alto custo e excludente (CAETANO; DAIN, 2002).

Atualmente, os princípios e diretrizes gerais da atenção básica/primária são enunciados pela Portaria GM/MS nº 2.488, de 21 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011a)⁵. Esta Portaria caracteriza a Atenção Primária da seguinte forma:

[...] conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades [...] (BRASIL, 2011a).

A Portaria nº 2.488 acima mencionada (BRASIL, 2011a) se refere especificamente aos princípios e diretrizes da Atenção Básica, mas deixa claro que não estabelece diferenciações entre esta e a Atenção Primária:

[...] A Política Nacional de Atenção Básica considera os termos Atenção Básica e Atenção Primária à Saúde, nas atuais concepções, como termos equivalentes. Associa a ambos os termos, os princípios e as diretrizes definidos neste documento. (BRASIL, 2011a).

Nesse sentido, busca superar os debates acerca da terminologia ideal para designar o primeiro nível de atenção à saúde, já que no país, em contraste com a tendência internacional do uso de “Atenção Primária”, a expressão “Atenção Básica” foi oficializada pelo governo brasileiro, que inclusive assim denomina seu departamento específico dentro do Ministério da Saúde — Departamento de Atenção Básica à Saúde (DAB).⁶

As diretrizes que norteiam a Atenção Primária no Brasil enfatizam a importância do território e da população adscritos para o planejamento e desenvolvimento de ações em saúde, o acesso contínuo e universal aos serviços de saúde, a participação ativa do usuário na construção do cuidado em saúde, bem como a articulação de ações de promoção, prevenção, vigilância, tratamento, reabilitação e gestão em saúde (BRASIL, 2011a). Considera ainda que esta atenção deva ser desenvolvida com alto grau de descentralização e capilaridade, devendo

⁵ A Política Nacional da Atenção Básica foi aprovada pela Portaria GM/MS nº 648, de março de 2006 (BRASIL, 2006), que além dessa aprovação, estabeleceu a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica para o Programa Saúde da Família (PSF) e o Programa Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Em 2011, a Portaria GM/MS nº 2.488 (BRASIL, 2011a) revisou e adequou as normas nacionais da PNAB existente ao momento do desenvolvimento dessa Atenção no Brasil.

⁶ Nessa dissertação, será utilizado o termo Atenção Primária. Para maiores detalhes a respeito desse debate terminológico e das concepções que lhe seriam subjacentes, que fogem do escopo direto dessa dissertação, sugere-se a leitura dos textos de Gil (2006) e Mello, Fontanella e Demarzo (2009).

ser o contato preferencial dos usuários, a principal porta de entrada e o centro de comunicação com toda a rede de atenção à saúde.

O documento legal já citado reafirma ainda que a “Política Nacional de Atenção Básica tem, na Saúde da Família, sua estratégia prioritária para expansão e consolidação da atenção básica” (BRASIL, 2011a). A estratégia Saúde da Família trabalha com uma equipe multiprofissional composta minimamente por médico, enfermeiro, auxiliar ou técnico de enfermagem, e agente comunitário de saúde. Essa equipe deve ser responsável por no máximo 4.000 pessoas e pode ainda trabalhar com apoio de outros profissionais que auxiliem na ampliação do escopo de ações em saúde, como os profissionais de saúde bucal e núcleo de apoio à saúde da família (NASF)⁷.

Todo o arcabouço teórico e normativo ligado à Atenção Primária, incluindo a organização dos serviços de saúde, o reconhecimento das necessidades e acompanhamento dos objetivos globais de saúde, deve estar diretamente ligado a um processo contínuo de planejamento, monitoramento e avaliação do sistema de saúde para que as metas propostas sejam alcançadas. Para essa finalidade, o sistema de saúde brasileiro conta com uma legislação estruturada para dar suporte aos gestores no processo de planejamento do Sistema Único de Saúde (SUS).

Ainda que o processo de planejamento do SUS seja influenciado por um conjunto relevante de normas, suas diretrizes estão apresentadas na Portaria MS nº 2.135, de 25 de setembro de 2013 (BRASIL, 2013b). A proposição é de que o planejamento do sistema de saúde seja desenvolvido de forma contínua, articulada e integrada através de instrumentos de gestão que estabeleçam as diretrizes, objetivos e metas. Na Portaria em questão, são considerados instrumentos de gestão no processo de planejamento do SUS, os Planos de Saúde, as Programações Anuais de Saúde, os Relatórios de Gestão, o Plano Plurianual, a Lei de Diretrizes Orçamentárias, a Lei Orçamentária Anual e o Contrato Organizativo de Ação Pública (COAP). Já o acompanhamento das metas seria feito através de indicadores de saúde

⁷ Os NASF foram criados pela Portaria GM/MS nº 154, de 2008, com o objetivo de apoiar a consolidação da Atenção Básica no Brasil, ampliando sua abrangência e resolubilidade. São compostos de equipes multiprofissionais que devem trabalhar de forma integrada às equipes Saúde da Família, apoiando-as e compartilhando saberes, em uma lógica de trabalho de apoio matricial (BRASIL, 2008b). Entre esses profissionais, citam-se assistente social, farmacêutico, fisioterapeuta, fonoaudiólogo, nutricionista, profissional/prof. de educação física, psicólogo, terapeuta ocupacional, *profissional com formação em arte e educação (arte educador)*, *profissional de saúde sanitária*, e especialistas médicos (ginecologista/obstetra, pediatra, psiquiatra, *geriatra*, *internista /clínica médica*, acupunturista, homeopata, *médico do trabalho*) e *médico veterinário*. Os profissionais grafados em *itálico* foram incluídos como possíveis constituintes dos NASF posteriormente, pelas Portarias GM/MS nº 2.488, de 21 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011a), e Portaria GM/MS nº 3.124, de 28 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012a).

pactuados nos diversos níveis da gestão (União, Estados e Municípios), com a aprovação nos respectivos Conselhos de Saúde (Nacional, Estaduais e Municipais).

Outra importante norma para o planejamento em saúde é o Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011 (BRASIL, 2011b), que regulamentou aspectos da Lei nº 8.080, 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990), para “dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde, o planejamento e a assistência à saúde e a articulação interfederativa”. No que se refere ao planejamento da saúde, o Decreto estabelece que este seja ascendente e integrado. Além disso, menciona que o planejamento integrado entre os entes deve ser feito através de indicadores de saúde.

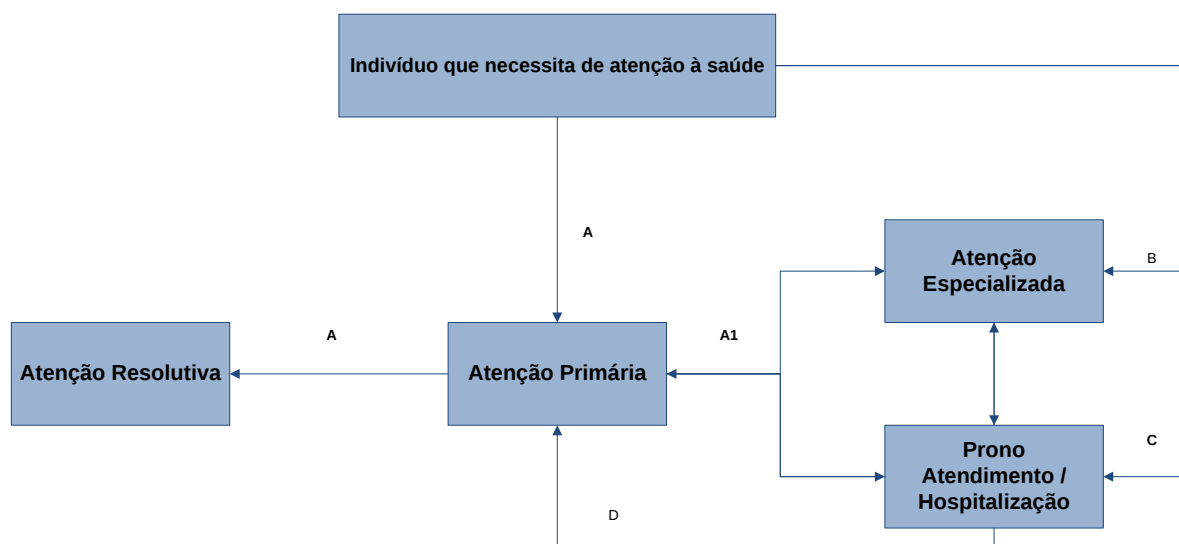
As regras do processo de pactuação de indicadores para os anos de 2013 a 2015 seguiram o disposto na Resolução Nº5, de 19 de junho de 2013 (BRASIL, 2013a), como tratado na seção anterior. Dentre os indicadores pactuados, inclui-se como um dos indicadores relacionados à Diretriz 1 — Garantia do acesso da população a serviços de qualidade, com equidade e em tempo adequado ao atendimento das necessidades de saúde, mediante o aprimoramento da política de atenção básica e da atenção especializada —, o das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). Na seção seguinte, trataremos brevemente do histórico deste indicador e sua relação com a avaliação APS.

2 INTERNAÇÕES POR CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA

Conforme apresentado anteriormente, uma Atenção Primária oportuna — com fácil acesso, boa cobertura e eficaz — poderia evitar parte das hospitalizações que integram esse conjunto de diagnósticos que compõem o indicador de ICSAP.

Descrever o trajeto desejável dos usuários com condições sensíveis à AP no sistema de saúde contribui para identificação de falhas nesse processo. O trajeto desejável está baseado na premissa de que uma Atenção Primária efetiva responde por 75-85% das demandas apresentadas pela população (CAMINAL HOMAR; CASANOVA MATUTANO, 2003). Caminal Homar e Casanova Matutano (2003) descreveram o trajeto desejável que os usuários com condições sensíveis à atenção primária deveriam seguir e Alfradique e colaboradores (2009) o adaptaram para a realidade brasileira, sendo reconhecido como o marco conceitual do indicador ICSAP, como trazido na Figura 2.

Figura 2 - Marco conceitual da internação por condições sensíveis à atenção primária no Brasil



Fonte: Adaptado de Alfradique *et al.*, 2009, p. 1339.

Segundo Alfradique e colaboradores (2009), para as ICSAP os fluxos assinalados com a letra “A” na figura 2 devem prevalecer em uma APS resolutiva. Espera-se que o fluxo assinalado por “A1” ocorra apenas em situações excepcionais, como por exemplo quando houver necessidade de atenção com maior densidade tecnológica. Os autores destacam ainda

que os fluxos assinalados pelas letras “B” e “C” denotam falhas no processo e são resultado de fatores como:

[...] a baixa vinculação à atenção primária, a busca espontânea de serviços especializados ou de urgência, características do indivíduo que busca atenção médica e mesmo a incapacidade da atenção primária à saúde para resolver o problema, seja por baixa resolutividade, seja por atenção tardia. (ALFRADIQUE *et al.*, 2009, p. 1339).

O fluxo assinalado por “D” demonstra a contra-referência dos demais níveis de atenção para a APS.

Os diversos “mecanismos” por meio dos quais uma APS poderia evitar as internações ou reduzir sua frequência para algumas condições de saúde é sinalizado por Oliveira e colaboradores:

A atenção primária de qualidade pode intervir no estado de saúde da população, evitando a ocorrência de doenças ou reduzindo a gravidade dos problemas de saúde e suas complicações, através de medidas de promoção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico e tratamento precoce e acompanhamento adequado de casos. Assim, pode-se evitar ou reduzir internações por doenças infecciosas preveníveis por meio de imunização (sarampo, tétano e difteria, entre outras), ou por complicações de outras doenças infecciosas, a exemplo das gastroenterites e pneumonias, bem como reduzir hospitalizações readmissões e tempo de permanência no hospital por complicações agudas de condições crônicas, como diabetes, hipertensão e insuficiência cardíaca congestiva. (OLIVEIRA *et al.*, 2012, p.12-13).

Segundo Rehem (2011), o conceito de hospitalizações evitáveis (preventable or avoidable hospital admissions) foi desenvolvido na década de 80 como um “reflexo indireto dos problemas com acesso e efetividade dos cuidados primários” (p.34). Rehem (2011) menciona o trabalho desenvolvido por Billings e Teicholz (1990) como o marco para o desenvolvimento deste conceito. No estudo, foram analisadas internações hospitalares buscando-se identificar quais seriam evitáveis, caso o acesso à saúde tivesse ocorrido em tempo oportuno, em um grupo de usuários não segurados em Washington, Distrito de Columbia, Estados Unidos da América (EUA), em 1988 (BILLINGS; TEICHOLZ, 1990).

Já Alfradique e colaboradores (2009) referem outro trabalho de Billings e colaboradores (1993) como marco para o desenvolvimento do indicador ICSAP. Embora o objetivo deste trabalho fosse analisar a influência de fatores socioeconômicos em variações nas taxas de hospitalização em New York, Estados Unidos da América, no final dos anos 80, e não o desenvolvimento de um indicador relacionado ao tema, os resultados do trabalho

corroboram para uma possível associação entre problemas no acesso aos cuidados ambulatoriais e a variação nas taxas de internação de um conjunto de diagnósticos.

Por sua vez, Caminal Homar e colaboradores (2001a) relacionam não apenas o trabalho de Billings e colaboradores (1993), mas também de Weissman, Gatsonis e Epstein (1992) como sendo seminais para o desenvolvimento do indicador. Além disso, Caminal Homar e colaboradores (2001a) afirmam que a utilização deste indicador se deu primeiro nos Estados Unidos com objetivo de analisar o acesso à saúde de populações carentes/sem seguro saúde.

Weissman, Gatsonis e Epstein (1992) buscaram analisar as associações entre hospitalizações evitáveis (*avoidable hospitalization or avoidable hospital conditions*) e o status de seguro saúde (não segurado, segurado Medicaid⁸, segurado privado) em Massachusetts e Maryland, nos EUA, em 1987. Esse trabalho apresenta contribuições interessantes para discussão sobre o histórico do indicador das ICSAP, bem como a lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentada no Quadro 1 disposto na página seguinte.

Por fim, o trabalho citado, além de mencionar o crescente interesse de pesquisa na época sobre os efeitos para saúde de populações com diferentes tipos de cobertura por planos de saúde, também destaca o trabalho de Rutstein e colaboradores (1976) com as condições sentinelas na saúde⁹, afirmando o estudo desenvolvido por eles como uma extensão desse trabalho.

Quadro 1 – Lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentada por Weissman, Gatsonis e Epstein (1992) (continua)

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária	Códigos da Classificação Internacional de Doenças – 9ª Revisão (CID-9)
Apendicite aguda com peritonite generalizada / abscesso peritoneal	540.0, 540.1
Asma	493
Celulite infecciosa	681, 682
Insuficiência cardíaca / Doença hipertensiva do coração	428, 402.01, 402.11, 402.91
Diabetes mellitus	250.1, 250.2, 250.3, 251.0

⁸ MEDICAID é nome dado ao programa público do governo dos Estados Unidos da América, sob responsabilidade dos estados, responsável pela provisão do cuidado em saúde voltado para populações de baixa renda (KUSCHNIR; CHORNY, 2010).

⁹ O trabalho de Rutstein e colaboradores (1976) apresentou uma lista de diagnósticos de saúde que poderiam ser utilizados como indicadores de qualidade do cuidado em saúde (condições sentinelas), servindo como um *index* de doenças, sequelas e mortes desnecessárias. Ainda que o foco dessa pesquisa seja mais amplo do que o das ICSAP, analisando também óbitos e sequelas, podemos identificar algum grau de semelhança no objetivo de utilizar uma lista de diagnósticos como indicativo de problemas no cuidado em saúde.

Quadro 1 – Lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentada por Weissman, Gatsonis e Epstein (1992) (conclusão)

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária	Códigos da Classificação Internacional de Doenças – 9ª Revisão (CID-9)
Gangrena	785.4
Hipotassemia	276.8
Condições imunizáveis	032, 033, 037, 072, 045, 055
Doença hipertensiva	401.0, 402.0, 403.0, 404.0, 405.0, 437.2
Pneumonia	481, 482, 483, 485, 486
Infecções do rim	590.0, 590.1, 590.8
Úlcera gástrica / duodenal / péptica	531.0, 531.2, 531.4, 531.6, 532.0, 532.2, 532.4, 532.6, 533.0, 533.1, 533.2, 533.4, 533.5, 533.6

Fonte: Elaboração própria a partir de WEISSMAN, GATSONIS e EPSTEIN (1992), p. 2389.

Além dos Estados Unidos, outro importante foco de pesquisas sobre as ICSAP é o cenário espanhol (BERMUDEZ-TAMAYO et al., 2004; CAMINAL HOMAR et al., 2001a; CAMINAL HOMAR; CASANOVA MATUTANO, 2003; CASANOVA; COLOMER; STARFIELD, 1996; CAMINAL HOMAR et al., 2001b).

A pesquisa de Caminal Homar e Casanova Matutano (2003) traz uma análise conceitual sobre o indicador, discutindo o processo de atenção ao usuário diagnosticado com alguma das condições sensíveis à atenção primária; a relação entre hospitalização e as ICSAP, além da discussão sobre a validade interna do indicador. O Quadro 2 apresenta a lista de ICSAP proposta por esses autores.

Quadro 2 – Lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentada por Caminal Homar e Casanova Matutano (2003) (continua)

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária	Códigos da Classificação Internacional de Doenças – 9ª Revisão (CID-9)
Patologia Infecciosa prevenível por imunização ou outras	032, 033, 037, 045, 055, 056, 072, 320.0, 390, 391
Sífilis congênita	090
Tuberculose	011, 012-018
Diabetes	250.0, 250.1, 250.2, 250.3, 250.7, 250.8, 250.9, 251.0, 251.2, 785.4, 250.7
Deficiências nutritivas	260, 261, 262, 268.0, 268.1
Transtornos do metabolismo hidroeletrolítico	276.5, 276.8
Anemia ferropriva	280
Convulsões	345, 780.3
Infecções Otorrinolaringológicas / Infecções agudas de vias respiratórias altas	382, 461, 462, 463, 465, 472.1, 475
Doença Hipertensiva / Doença Isquêmica do Coração / Doença Cerebrovascular	401.0, 401.9, 402.00, 402.10, 402.90, 403.0, 404.0, 405.0, 410-414, 430, 431, 436, 437.2
Insuficiência Cardíaca	428, 402.01, 402.11, 402.91, 518.4
Pneumonia	481, 482.2, 482.3, 482.9, 483, 485, 486

Quadro 2 – Lista de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária apresentada por Caminal Homar e Casanova Matutano (2003) (conclusão)

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária	Códigos da Classificação Internacional de Doenças – 9ª Revisão (CID-9)
Doença pulmonar obstrutiva crônica e afecções afins	466.0, 490, 491, 492, 494, 496
Asma	493
Úlcera gástrica / duodenal / péptica	531.0, 531.2, 531.4, 531.6, 532.0, 532.2, 532.4, 532.6, 533.0, 533.2, 533.4, 533.6
Apendicite aguda	540.0, 540.1
Problemas dentais	521, 522, 523, 525, 528
Celulite infecciosa	681, 682, 683, 686
Gastroenterite	558.9
Infecções do rim	590.0, 590.1, 590.8, 599.0, 599.9
Doença inflamatória pélvica	614
Problemas de Crescimento	783.4

Fonte: Elaboração própria a partir de Caminal Homar e Casanova Matutano (2003), p. 62.

Segundo Caminal Homar e Casanova Matutano (2003), a seleção dos diagnósticos que compuseram a lista de ICSAP para a Espanha sofreu influência dos seguintes critérios: existência de estudos prévios; clareza para definição e codificação do caso; taxa de hospitalização maior ou igual a 1/10.000 habitantes; problema de saúde possível de ser resolvido pela APS; e hospitalização necessária quando o problema de saúde se configura.

Ainda segundo esses autores, tais critérios são provenientes dos trabalhos de Weissman, Gatsonis e Epstein (1992) e Solberg e colaboradores (1990). A seleção dos diagnósticos para lista das ICSAP na Espanha foi discutida em detalhes no trabalho de Caminal Homar e colaboradores (2001a), como mencionado anteriormente, e reforça o exposto acima.

De acordo com Caminal Homar e colaboradores (2001b), na metade dos anos 90 o National Health Service, no Reino Unido, propõe que o indicador ICSAP seja utilizado para analisar a qualidade da Atenção Primária. Da mesma forma, a Agência de Pesquisa e Qualidade em Saúde (do inglês, *Agency for Healthcare Research and Quality* - AHRQ), que integra o Departamento Americano de Saúde e de Serviços Humanos (do inglês, *United States Department of Health and Human Services*) que trabalha para produzir evidência para os cuidados em saúde, também utiliza o indicador das ICSAP (AHRQ, 2001) para o monitoramento da qualidade dos cuidados primários nos Estados Unidos (SILVA, 2011).

A AHRQ menciona no Guia de Indicadores de Qualidade para Prevenção (do inglês, *Guide to Prevention Quality Indicators*) que as duas listas de ICSAP mais utilizadas são exatamente as desenvolvidas por Billings e colaboradores (1993) e Weissman, Gatsonis e

Epstein (1992), mas também apresenta uma lista própria com diagnósticos específicos para as ICSAP (AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY, 2001), como apresentado no Quadro 3 presente na página subsequente. Ainda que no trabalho de Billings e colaboradores (1993) sejam mencionadas algumas causas de ICSAP, não ficou claro a composição da lista completa de ICSAP considerada pelos autores.

Quadro 3 – Lista de diagnósticos utilizadas pela Agência de Pesquisa e Qualidade em Saúde, do Departamento de Saúde e de Serviços Humanos dos Estados Unidos da América (continua)

Condições Sensíveis à Atenção Primária	Códigos da Classificação Internacional de Doenças – 9ª Revisão (CID-9)
Diabetes	250.10, 250.11, 250.12, 250.13, 250.20, 250.21, 250.22, 250.23, 250.30, 250.31, 250.32, 250.33
Apendicite aguda	540.0, 540.1
Diabetes de longa permanência	250.40, 250.41, 250.42, 250.43, 250.50, 250.51, 250.52, 250.53, 250.60, 250.61, 250.62, 250.63, 250.70, 250.71, 250.72, 250.73, 250.80, 250.81, 250.82, 250.83, 250.90, 250.91, 250.92, 250.93
Doença pulmonar obstrutiva crônica e afecções afins ou Asma	491.0, 491.1, 491.20, 491.21, 491.22, 491.8, 491.9, 492.0, 492.8, 494, 494.0, 494.1, 496, 493.00, 493.01, 493.02, 493.10, 493.11, 493.12, 493.20, 493.21, 493.22, 493.81, 493.82, 493.90, 493.91, 493.92, 466.0, 490
Doença hipertensiva	401.0, 401.9, 402.00, 402.10, 402.90, 403.00, 403.10, 403.90, 404.00, 404.10, 404.90
Doença cardíaca hipertensiva / Insuficiência cardíaca	398.91, 402.01, 402.11, 402.91, 404.01, 404.03, 404.11, 404.13, 404.91, 404.93, 428.0, 428.1, 428.20, 428.21, 428.22, 428.23, 428.30, 428.31, 428.32, 428.33, 428.40, 428.41, 428.42, 428.43, 428.9
Crescimento fetal retardado e má nutrição fetal	764.00, 764.01, 764.02, 764.03, 764.04, 764.05, 764.06, 764.07, 764.08, 764.10, 764.11, 764.12, 764.13, 764.14, 764.15, 764.16, 764.17, 764.18, 764.20, 764.21, 764.22, 764.23, 764.24, 765.11, 765.12, 765.13, 765.14, 764.25, 764.26, 764.27, 764.28, 764.90, 764.91, 764.92, 764.93, 764.94, 764.95, 764.96, 764.97, 764.98, 765.00, 765.01, 765.02, 765.03, 765.04, 765.05, 765.06, 765.07, 765.08, 765.10, 765.15, 765.16, 765.17, 765.18
Desidratação	276.5, 276.50, 276.51, 276.52, 276.0, 008.61, 008.62, 008.63, 008.64, 008.65, 008.66, 008.67, 008.69, 008.8, 009.0, 009.1, 009.2, 009.3, 558.9, 584.5, 584.6, 584.7, 584.8, 584.9, 586, 997.5
Pneumonia	481, 482.2, 482.30, 482.31, 482.32, 482.39, 482.41, 482.42, 482.9, 483.0, 483.1, 483.8, 485, 486,
Infecções renais	590.10, 590.11, 590.2, 590.3, 590.80, 590.81, 590.9, 595.0, 595.9, 599.0,
Angina	411.1, 411.81, 411.89, 413.0, 413.1, 413.9,
Diabetes fora de controle	250.02, 250.03
Asma	493.00, 493.01, 493.02, 493.10, 493.11, 493.12, 493.20, 493.21, 493.22, 493.81, 493.82, 493.90, 493.91, 493.92,

Quadro 3 - Lista de diagnósticos utilizadas pela Agência de Pesquisa e Qualidade em Saúde, do Departamento de Saúde e de Serviços Humanos dos Estados Unidos da América (conclusão)

Condições Sensíveis à Atenção Primária	Códigos da Classificação Internacional de Doenças – 9ª Revisão (CID-9)
Amputação	841.0, 841.2, 841.3, 841.4, 841.5, 841.6, 841.7, 841.8, 841.9, 250.00, 250.01, 250.02, 250.03, 250.10, 250.11, 250.12, 250.13, 250.20, 250.21, 250.22, 250.23, 250.30, 250.31, 250.32, 250.33, 250.40, 250.41, 250.42, 250.43, 250.50, 250.51, 250.52, 250.53, 250.60, 250.61, 250.62, 250.63, 250.70, 250.71, 250.72, 250.73, 250.80, 250.81, 250.82, 250.83, 250.90, 250.91, 250.92, 250.93

Fonte: Elaboração própria a partir de *AHRQ QI™ ICD - 9 - CM And ICD - 10 - CM/PCS Specification Enhanced Version 5.0 PQI #16 Lower - Extremity Amputation Among Patients With Diabetes Rate* Disponível em: www.qualityindicators.ahrq.gov Acessado em: 12/08/2016

Embora existam diferenças entre as várias listas apresentadas anteriormente, aparentemente existem um conjunto de pontos comuns entre elas, em termos dos diagnósticos que a constituem e sua relação como um possível indicador indireto da atenção primária. Macinko, Dourado e Guanais (2011) chamam atenção que parte dos diagnósticos presentes nas listas de condições sensíveis à atenção primária são constituída por situações onde o risco de hospitalização pode ser minimizado através de um melhor gerenciamento ao nível ambulatorial de doenças crônicas (asma, insuficiência cardíaca congestiva, diabetes) ou pelo diagnóstico e tratamento oportuno eficaz das condições agudas (pneumonia, infecção do trato urinário, celulite). Em outros casos, correspondem a condições para as quais existem evidências de que certas formas específicas de atendimento ambulatorial reduzem as taxas de hospitalização (doenças imunopreveníveis, sífilis congênita, por exemplo).

Além disso, enquanto, em alguns casos, uma atenção primária efetiva poderia evitar a quase totalidade das internações, como nas internações relacionadas com doenças imunizáveis (p.ex. sarampo, tétano, difteria), em outros as hospitalizações poderiam ser bastante reduzidas através de diagnóstico precoce e tratamento da condição em serviços de atenção primária (p.ex. desidratação associada a gastroenterite) ou por um adequado acompanhamento capaz de evitar complicações agudas (coma diabético) e minimizar taxas de admissão e readmissão (insuficiência cardíaca). Após esse breve histórico de como esse conceito foi se construindo no cenário internacional, a seção seguinte explora as definições e uso do indicador ICASP no Brasil.

2.1 Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil

No Brasil, o grande marco das ICSAP é a Portaria SAS/MS N°221, de 17 de Abril de 2008, que estabeleceu, em seu artigo primeiro, a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (BRASIL, 2008a). Esta lista, composta por 19 grupos de causas e 74 diagnósticos classificados pelo CID-10, se encontra no Quadro 4 a seguir.

Quadro 4 - Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (continua)

Grupo	Diagnósticos	CID 10
1	Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	
1.1	Coqueluche	A37
1.2	Difteria	A36
1.3	Tétano	A33 a A35
1.4	Parotidite	B26
1.5	Rubéola	B06
1.6	Sarampo	B05
1.7	Febre Amarela	A95
1.8	Hepatite B	B16
1.9	Meningite por <i>Haemophilus</i>	G00.0
1	Meningite Tuberculosa	A17.0
1.11	Tuberculose miliar	A19
1.12	Tuberculose Pulmonar	A15.0 a A15.3, A16.0 a A16.2, A15.4 a A15.9, A16.3 a A16.9, A17.1 a A17.9
1.16	Outras Tuberculoses	A18
1.17	Febre reumática	I00 a I02
1.18	Sífilis	A51 a A53
1.19	Malária	B50 a B54
1.22	Ascaridíase	B77
2	Gastroenterites Infeciosas e complicações	
2.1	Desidratação	E86
2.2	Gastroenterites	A00 a A09
3	Anemia	
3.1	Anemia por deficiência de ferro	D50
4	Deficiências Nutricionais	
4.1	Kwashiorkor e outras formas de desnutrição protéico-calórica	E40 a E46
4.2	Outras deficiências nutricionais	E50 a E64
5	Infecções de ouvido, nariz e garganta	
5.1	Otite média supurativa	H66

Quadro 4 - Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (continuação)

Grupo	Diagnósticos	CID 10
5.2	Nasofaringite aguda [resfriado comum]	J00
5.3	Sinusite aguda	J01
5.4	Faringite aguda	J02
5.5	Amigdalite aguda	J03
5.6	Infecção Aguda Vias Aéreas Superiores	J06
5.7	Rinite, nasofaringite e faringite crônicas	J31
6	Pneumonias bacterianas	
6.1	Pneumonia Pneumocócica	J13
6.2	Pneumonia por <i>Haemophilus influenzae</i>	J14
6.3	Pneumonia por <i>Streptococcus</i>	J15.3, J15.4
6.4	Pneumonia bacteriana não especificada	J15.8, J15.9
6.5	Pneumonia lobar não especificada	J18.1
7	Asma	
7.1	Asma	J45, J46
8	Doenças pulmonares	
8.1	Bronquite aguda	J20, J21
8.2	Bronquite não especificada como aguda ou crônica	J40
8.3	Bronquite crônica simples e mucopurulenta	J41
8.4	Bronquite crônica não especificada	J42
8.5	Enfisema	J43
8.6	Bronquiectasia	J47
8.7	Outras doenças pulmonares obstrutivas crônicas	J44
9	Hipertensão	
9.1	Hipertensão essencial	I10
9.2	Doença cardíaca hipertensiva	I11
10	Angina	
10.1	Angina <i>pectoris</i>	I20
11	Insuficiência Cardíaca	
11.1	Insuficiência Cardíaca	I50
11.3	Edema agudo de pulmão	J81
12	Doenças Cerebrovasculares	
12.1	Doenças Cerebrovasculares	I63 a I67; I69, G45 a G46
13	Diabetes mellitus	
13.1	Com coma ou cetoacidose	E10.0, E10.1, E11.0, E11.1, E12.0, E12.1; E13.0, E13.1; E14.0, E14.1
13.2	Com complicações (renais, oftálmicas, neurológicas, circulatórias, periféricas, múltiplas, outras e não especificadas)	E10.2 a E10.8, E11.2 a E11.8; E12.2 a E12.8; E13.2 a E13.8; E14.2 a E14.8
13.3	Sem complicações específicas	E10.9, E11.9; E12.9, E13.9; E14.9
14	Epilepsias	
14.1	Epilepsias	G40, G41

Quadro 4 - Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (conclusão)

Grupo	Diagnósticos	CID 10
15	Infecção no Rim e Trato Urinário	
15.1	Nefrite túbulo-intersticial aguda	N10
15.2	Nefrite túbulo-intersticial crônica	N11
15.3	Nefrite túbulo-intersticial não especificada aguda crônica	N12
15.4	Cistite	N30
15.5	Uretrite	N34
15.6	Infecção do trato urinário de localização não especificada	N39.0
16	Infecção da pele e tecido subcutâneo	
16.1	Erisipela	A46
16.2	Impetigo	L01
16.3	Abscesso cutâneo, furúnculo e carbúnculo	L02
16.4	Celulite	L03
16.5	Linfadenite aguda	L04
16.6	Outras infecções localizadas na pele e tecido subcutâneo	L08
17	Doença Inflamatória dos órgãos pélvicos femininos	
17.1	Salpingite e ooforite	N70
17.2	Doença inflamatória do útero exceto o colo	N71
17.3	Doença inflamatória do colo do útero	N72
17.4	Outras doenças inflamatórias pélvicas femininas	N73
17.5	Doenças da glândula de Bartholin	N75
17.6	Outras afecções inflamatórias da vagina e da vulva	N76
18	Úlcera gastrointestinal	
18	Úlcera gastrointestinal	K25 a K28, K92.0, K92.1, K92.2
19	Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	
19.1	Infecção no Trato Urinário na gravidez	O23
19.2	Sífilis congênita	A50
19.3	Síndrome da Rubéola Congênita	P35.0

Fonte: BRASIL, 2008.

Alfradique e colaboradores (2009), em trabalho em que descrevem o processo e estágios empreendidos para construir e validar a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, referem que esta teve, como marco conceitual, os trabalhos de Caminal Homar e Casanova Matutano (2003), que avaliaram o papel das ICSAP na avaliação da Atenção Primária. O trabalho em questão foi discutido brevemente na seção anterior. O propósito do estabelecimento dessa lista nacional, segundo os autores citados, era

[...] desenvolver mais uma ferramenta que possa contribuir para avaliara atenção primária no país e comparar seu desempenho. A institucionalização do uso de indicadores como as internações por condições sensíveis à atenção primária faz parte de uma estratégia para aprimorar o planejamento e gestão dos serviços de saúde por autoridades nacionais, estaduais e locais (ALFRADIQUE et al., 2009, p. 1138).

A fim de avaliar as proposições apresentadas para elaboração da versão final da Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, o Ministério da Saúde lançou a Consulta Pública nº 04, em 20 setembro de 2007 (BRASIL, 2007), contendo lista elaborada com base em “outras já existentes em algumas Secretarias de Estado da Saúde, na revisão bibliográfica de trabalhos internacionais, e em reunião de consenso entre pesquisadores, gestores e especialistas no tema” (REHEM; EGRY, 2011, p. 456). A Consulta traz também uma nota técnica sobre a lista brasileira. O resultado final da Consulta foi a promulgação da Portaria SAS/MS nº221, de 17 de abril de 2008, já mencionada anteriormente, onde é explicitamente dito que as ICSAP serão utilizadas para avaliar o desempenho do sistema de saúde.

Alfradique e colaboradores (2009) referem a existência de listas específicas de diagnósticos de condições sensíveis à atenção primária nos estados de Minas Gerais e Ceará, bem como no município de Curitiba, antes mesmo da promulgação da lista nacional. Perpetuo e Wong (2006) mencionam ainda que as ICSAP¹⁰ também faziam parte da estratégia de monitoramento de algumas secretarias municipais e estaduais de saúde, destacando em especial a Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais. No entanto, a promulgação de uma lista de referência nacional abriu possibilidade para comparação do desempenho do sistema de saúde em diferentes localidades no território nacional.

Antes mesmo da promulgação da lista (NEDEL et al., 2008; PERPETUO; WONG, 2006), e intensivamente depois, inúmeros trabalhos científicos e acadêmicos têm sido executados utilizando o indicador ICSAP (ALFRADIQUE et al., 2009; BATISTA et al., 2012; DIAS-DA-COSTA et al., 2010; FERREIRA et al., 2014; MARQUES et al., 2014; PINHEIRO, 2013; REHEM, 2011; SANTOS et al., 2015; SILVA, 2011). Eles variam em relação aos objetivos e métodos empregados na investigação, ao escopo (cobrindo desde o panorama nacional até estados e municípios selecionados) e a fonte de dados. Alguns, por se referirem especificamente ao Rio Grande do Sul, estão brevemente mencionados abaixo.

Um inquérito hospitalar conduzido por Nedel e colaboradores (2008), em um município do Rio Grande do Sul, traz indícios de que oficinas de trabalho para o

¹⁰ Embora Perpetuo e Wong (2006) chame de “internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial” o foco do seu trabalho foi a atenção prestada no primeiro nível de assistência (PERPETUO; WONG, 2006).

estabelecimento de uma lista nacional aconteceram em Minas Gerais, Brasil, em 2005 conduzidas pelo Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde brasileiro¹¹. Além disso, o estudo com 1.200 pacientes, internados entre setembro/2006 e janeiro/2007 em Bagé, identificou um total de 42,6% das internações por ICSAP, além de verificar que a probabilidade do diagnóstico principal de hospitalização por uma dessas condições aumentava com o sexo feminino, idade inferior a cinco anos, baixa escolaridade (<5 anos de estudo), internação prévia no ano anterior à entrevista ou ida a serviço de emergência e internação em hospital universitário.

Estudo ecológico realizado no Estado por Dias-da-Costa e colaboradores (2010) avaliou as tendências nas taxas de hospitalização de alguns diagnósticos classificados como sensíveis à atenção primária¹² em municípios em gestão plena, antes e depois da alteração do modelo de gestão, comparando com o restante do estado. Seus resultados mostraram que a maioria dos municípios do Rio Grande do Sul apresentou tendência de queda das hospitalizações por ICSAP no período de 1995 a 2005 e que municípios com quantitativos populacionais menores apresentavam taxas de ICSAP maiores que municípios maiores. Entretanto, não foi identificada tendência de diminuição das taxas após a adesão dos municípios à gestão plena, presente em alguns municípios que realizaram adesão, mas não em outros.

Dias da Costa e colaboradores já tinham realizado um outro estudo, publicado em 2008, voltado a examinar a tendência das internações por algumas doenças classificadas como hospitalizações evitáveis¹³ em Pelotas, no período entre 1995 e 2004. Seus achados apontaram no sentido de uma diminuição das taxas de internações evitáveis no período, mas os autores indagam até que ponto esse resultado seria consequência da qualidade da atenção básica, dada a importância de outros determinantes das internações hospitalares como condições sócio-econômicas, raça/cor, local de residência, fonte regular para consulta ambulatorial e estado de saúde.

¹¹ À época do estudo a lista nacional não tinha sido sequer colocada em consulta pública e referem brevemente que utilizaram, em seu estudo transversal, uma lista de códigos da CID-10 definida em uma oficina de trabalho promovida em dezembro de 2005 (NEDEL et al, 2008).

¹² Os autores mencionam que, durante a elaboração do estudo, o MS estava definindo a lista brasileira de ICSAP e que os diagnósticos foram baseados em outras publicações científicas. Ainda assim, todos os diagnósticos selecionados constam na lista brasileira publicada posteriormente (DIAS-DA-COSTA et al., 2010).

¹³ As causas de doenças consideradas como hospitalizações evitáveis foram: diabetes mellitus, insuficiência cardíaca, hipertensão arterial sistêmica, doença pulmonar obstrutiva crônica e doenças imunopreveníveis (constituídas por poliomielite, difteria, tétano, coqueluche e sarampo). Esta seleção, segundo os autores, foi baseada na literatura e já tinham sido utilizadas em estudos que avaliam qualidade da rede básica (Dias-da-Costa et al., 2008, p. 1700).

Mais recentemente, Morimoto e Dias da Costa (2017) examinaram a tendência temporal das ICSAP entre 2003 e 2012, relacionando-a com os gastos em saúde e com a cobertura da Estratégia Saúde da Família, em São Leopoldo, município localizado na região metropolitana de Porto Alegre. Houve um aumento de 6,7% no percentual de ICSAP em relação às internações por todas as causas no período. Os gastos em saúde, o gasto per capita e a cobertura da ESF aumentaram significativamente no período, porém sem relação com as ICSAP. A elevação na cobertura foi de pequena monta (de 0% para 14,4% da população, ainda muito abaixo dos valores de 60% preconizados pelo Ministério da Saúde para cidades com porte populacional de 100.000 até 500.000 habitantes). Não houve significância estatística na redução dos coeficientes de ICSAP e das despesas com atenção primária.

2.2 Limites e Potencialidades das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária

Os indicadores de saúde existem para que possamos monitorar uma dada situação, auxiliando ao pesquisador ou gestor a ter uma melhor compreensão da realidade. Maurício Pereira afirma que os indicadores possuem uma faceta diagnóstica e outra prognóstica. A primeira faceta contribui para o conhecimento do que se pretende reconhecer e, a última, no que pode acontecer no futuro (PEREIRA, 1995).

Os indicadores de saúde foram desenvolvidos para facilitar a avaliação de uma determinada situação e devem estar apoiados em dados válidos e confiáveis, a fim de que possam expressar objetivamente aquilo que se pretende medir, acompanhar e compreender (RIPSA, 2008). Em relação às internações por condições sensíveis, os dados dependem, principalmente, do correto diagnóstico pelo profissional médico do agravo de saúde que acomete o usuário, da correta notificação e processamento do agravo no Sistema de Informações em Saúde do SUS (SIH-SUS) e da composição adequada do conjunto de diagnósticos.

Ainda que esses passos sejam seguidos à risca, alguns critérios gerais são importantes de serem observados para avaliação de um indicador, tais como validade, confiabilidade, representatividade, ética, e os relacionados à técnica de sua construção (PEREIRA, 1995).

Um indicador de saúde que apresente um alto grau de validade consegue medir e/ou representar adequadamente um determinado fenômeno (PEREIRA, 1995). No exemplo a ser

estudado, o indicador das ICSAP será válido se conseguir representar adequadamente a efetividade da Atenção Primária.

A confiabilidade diz respeito à reprodutibilidade e significa que, ao se repetir “n” vezes uma mensuração, obteremos resultados semelhantes (PEREIRA, 1995). A esse respeito, vale ser mencionado o estudo de Abaid, Nedel e Alcayaga (2014), que examinou a concordância entre o diagnóstico principal da Autorização de Internação Hospitalar (AIH)¹⁴ e o prontuário médico para a classificação da internação como ICSAP, a partir de uma amostra aleatória de 400 prontuários, onde 32% das internações eram por ICSAP. Seus resultados mostraram que a concordância foi, no mínimo, moderada em todas as faixas etárias e nas especialidades de clínica médica e pediatria, sugerindo que a AIH seria uma ferramenta confiável para a classificação da hospitalização como ICSAP.

A representatividade dos indicadores é outro ponto que deve ser avaliado em relação às potencialidades e fragilidades do indicador. Como as internações por condições sensíveis usualmente tem, como fonte de dados, o SIH-SUS, onde se encontram registradas apenas para hospitalizações financiadas pelo sistema público de saúde (DATASUS, 2016)¹⁵, o indicador das ICSAP pode representar uma parcela significativa da população, mas não a sua totalidade (por exemplo, os usuários que se internam via sistema suplementar de saúde não são geralmente contabilizados)¹⁶.

Como a coleta de dados para composição do indicador não acarreta nenhum prejuízo às pessoas que passaram pelas internações, não há nenhum grande questionamento ético em relação ao indicador das ICSAP.

No que tange à técnica para o cálculo do indicador, alguns tópicos como facilidade de obtenção, custo operacional e oportunidade, são considerados. O indicador ICSAP apresenta vantagens em relação à facilidade de aplicação e baixo custo, uma vez que utiliza as

¹⁴ A AIH contém um campo principal para o diagnóstico. Abaid, Nedel e Alcayaga (2014) mencionam que, em situações de incompatibilidade do código da Classificação Internacional de Doenças com o código do procedimento SIH/SUS realizado na internação, alguns hospitais podem tender a selecionar o código de procedimento de maior valor e adequar o CID do diagnóstico principal ao procedimento. No caso condições sensíveis à atenção primárias, que geralmente geram procedimentos de menor valor, esse viés poderia levar a uma subestimação do número de casos.

¹⁵ Como pode ser visto em: <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/hospitales/sihsus> Acesso em: 23/08/2016.

¹⁶ Entretanto, caso existisse disponibilização pública e um melhor acesso às internações realizadas via planos e seguros de saúde nas unidades pertencentes ao sistema de saúde suplementar, seria perfeitamente possível a construção do indicador, considerando os códigos relacionados às ICSAP. Cabe ressaltar, a esse respeito, que nenhum estudo tomando por base este subsistema foi identificado ao longo da revisão de literatura realizada como parte dessa dissertação.

informações de dados secundários rotineiramente gerados pelos sistemas de informação em saúde (DIAS-DA-COSTA et al., 2010).

A seleção dos diagnósticos que fazem parte da lista de ICSAP é um passo importante para garantia da confiabilidade validade e representatividade deste indicador em relação aos seus objetivos de avaliação da resolutividade da Atenção Primária (CAMINAL HOMAR; CASANOVA MATUTANO, 2003). A primeira grande limitação das ICSAP é a utilização de diversas listas de diagnósticos nas pesquisas como mencionado anteriormente. O trabalho de Caminal Homar e colaboradores (2001a) sobre a seleção de códigos diagnósticos para as ICSAP na Espanha também relata a multiplicidade de métodos e critérios para composição das listas, reforçando o relatado anteriormente.

Pelo menos em estudos realizados nos Estados Unidos, Espanha e Brasil, foi possível identificar que os autores consideraram listas de diagnósticos diferentes para suas análises (ALFRADIQUE et al., 2009; BERMUDEZ-TAMAYO et al., 2004; CAMINAL HOMAR; CASANOVA MATUTANO, 2003; CASANOVA; COLOMER; STARFIELD, 1996; CAMINAL HOMAR et al., 2001b; WEISSMAN; GATSONIS; EPSTEIN, 1992), o que representa uma clara fragilidade para a comparação dos dados. Entretanto, é compreensível que as especificidades regionais influenciem na definição das listas de ICSAP estudadas, resultando em alguma variação.

Enquanto reduções nas proporções ou taxas de ICSAP podem sugerir possíveis melhorias na atenção primária à saúde, valores altos para estes indicadores não são necessariamente indicativos de deficiências na atenção primária, mas um sinal de alerta para uma investigação mais profunda nos locais onde elas ocorrem.

Cabe ser assinalado que, mesmo com uma atenção oportuna e eficaz, é razoável esperar que ocorram internações pelas condições de saúde listadas “não evitáveis”, já que podem ocorrer situações críticas onde as condições em questão levam a hospitalização, já que o diagnóstico específico (CID) que conduziu a internação é apenas parte da parte limitada da situação vivida pelos indivíduos. Nesse sentido, o levantamento bibliográfico realizado deixou evidente outras fragilidades da relação direta absoluta do indicador com a efetividade do cuidado prestado no nível primário de atenção.

Billings e colaboradores (1993) relataram a influência de fatores socioeconômicos em variações nas taxas de hospitalização das ICSAP em New York, Estados Unidos da América, com dados do ano de 1988. Outros estudos também destacam a importância das análises das ICSAP serem acompanhadas de medidas que identifiquem os fatores socioeconômicos das

populações estudadas (ALFRADIQUE et al., 2009; CAMINAL HOMAR; CASANOVA MATUTANO, 2003; CAMINAL HOMAR et al., 2001b).

Além dos fatores socioeconômicos, Caminal Homar e Casanova Matutano (2003) mencionam também, como fatores ligados aos usuários associados à hospitalização pelas ICSAP, fatores demográficos, educacionais, culturais, hábitos de saúde, atitudes frente às alternativas de tratamento, padrões de utilização e rede de suporte social.

Por outro lado, fatores relacionados à própria Atenção Primária e à Atenção Secundária e Terciária também são determinantes no processo de hospitalização por ICSAP. Em relação à Atenção Primária, são mencionadas as barreiras de acesso, dotação orçamentária insuficiente, incapacidade organizativa, o manejo clínico inadequado, baixa efetividade, variabilidade da prática clínica e baixa coordenação entre níveis (CAMINAL HOMAR; CASANOVA MATUTANO, 2003).

Sabe-se, ademais, que existe indução da demanda pela oferta, de modo que a oferta de serviços de saúde leva ao seu uso, independentemente das necessidades da população, o que é também conhecido por Lei de Roemer. Milton Rommer, ao estudar a disponibilidade de leitos hospitalares em uma região do estado americano de Nova Iorque durante a década de 50, identificou que o aumento de oferta de leitos para internações de curta duração gerava ocupação plena não justificada por uma demanda reprimida (ANDRADE; ANDRADE; GALO, 2011). Nesse sentido, municípios que apresentassem leitos hospitalares em ociosidade, tenderia a sustentar internações para justificar os seus leitos em determinado momento, mesmo podendo resolver os casos no espaço da atenção primária. Segundo Dias da Costa (2010), isso ocorreria principalmente nos municípios menores, já que nas grandes cidades, há demanda de média e alta complexidade que ocupa os leitos que deixam de ser usados pelas condições sensíveis.

Alfradique e colaboradores (2009) sugerem que o uso das ICSAP como indicador do desempenho da Estratégia Saúde da Família no Brasil seja feito acompanhado de uma “proxy”, como a renda individual ou familiar, e que é preciso ter cautela com os diferentes grupos etários, pois as condições sensíveis os afetam de forma distintas. Destaca, ainda, o estabelecimento de um limite máximo de idade, diminuindo a influência da idade como um possível fator que pode superestimar as internações, bem como a utilização de taxas ajustadas por idade e avaliação da cobertura de planos de saúde.

Giuffrida, Gravelle e Roland (1999) afirmam em estudo feito no Reino Unido, na década de 90, que as internações hospitalares por asma, diabetes e epilepsia podem ser influenciadas por características socioeconômicas, condições de saúde e provisão de

assistência médica ligada à atenção secundária. Os autores defendem que as taxas de internação devem ser ajustadas por esses fatores antes de serem utilizados como parâmetro de qualidade da Atenção Primária.

Portanto, as análises sobre efetividade da APS tomando por base o uso das ICSAP devem considerar que as variações no indicador podem não ser relacionadas exclusivamente ao seu desempenho e qualidade na produção do cuidado em saúde neste nível de atenção, sem que sejam levados em consideração fatores que podem influenciar nas análises, tais como: características socioeconômicas, condições de saúde e provisão de assistência médica ligada à atenção secundária.

2.3 Diferenças no Cálculo das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária

Duas fórmulas de cálculos são frequentemente utilizadas nas estimativas do indicador ICSAP. Uma delas é o cálculo percentual do indicador com a criação de um coeficiente através de uma frequência relativa. Nesse sentido, o numerador conteria o quantitativo de internações pelo conjunto de diagnósticos principais considerados sensíveis à atenção primária em um dado período e tempo. Para o denominador, é utilizado o total internações no mesmo período e tempo, permitindo gerar a proporção de ICSAP dentre o total de internações, tal como disposto na fórmula abaixo:

$$\text{Proporção das ICSAP} = \frac{\text{N}^\circ \text{ ICSAP}}{\text{N}^\circ \text{ total de internações}} \times 100 \quad (1)$$

Ferreira e colaboradores (2014) utilizaram a proporção das ICSAP como estratégia de análise para descrição das internações por condições sensíveis à atenção primária na região de saúde de São José do Rio Preto. São Paulo. Da mesma forma, Alfradique e colaboradores (2009) também empregaram a proporção de internações por condições sensíveis à atenção primária no total internações como uma das formas de analisar esse indicador.

Além disso, em análises subnacionais, alguns autores retiram, do total de internações, hospitalizações de não residentes na localidade. Ademais, frequentemente são retiradas do denominador as internações de longa duração referentes às apresentações subsequentes à primeira, para internações de longa permanência (cuidados prolongados e psiquiatria,

principalmente), e internações por partos (CID O80-O84), por representarem um desfecho natural da gestação e serem influenciadas pela taxa de fecundidade, além de se referirem a internações que ocorrem apenas na metade da população (no caso, a feminina). Esta última estratégia foi utilizada por Alfradique e colaboradores (2009), e foi também empregada nessa dissertação.

Outra fórmula de cálculo para analisar este indicador se refere à proporção de internações por condições sensíveis à atenção primária por habitante, onde se considera as frequências absolutas das ICSAP em relação à população residente em uma dada localidade. Nesse caso, a forma de cálculo é a seguinte:

$$\text{Coeficiente ICSAP} = \frac{\text{N}^\circ \text{ ICSAP de pacientes residentes}}{\text{População residente}} \times 10.000 \quad (2)$$

A estratégia de construção das frequências relativas pode ainda levar em consideração o sexo e diferentes faixas etárias, para análise de possíveis variações e especificidades nessas populações. Nesse sentido, são relativamente frequentes estudos com foco nas ICASP entre idosos (por exemplo, MURARO et al., 2013; MARQUES et al., 2014) e na população infantil (por exemplo, SANTOS et al., 2015).

Por fim, em algumas situações, as medidas de ICSAP são calculadas por grupo global de diagnósticos ou condição/condições, utilizando nesse caso códigos específicos de diagnóstico. Como exemplo desse último tipo de análise, citam-se os trabalhos de Pinheiro (2013) — que analisou as internações hospitalares por cistite de residentes da região metropolitana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, no período 2008 a 2010 — e de Batista e colaboradores (2012), que teve por foco as taxas de hospitalização por condições cardiovasculares sensíveis à atenção primária entre 2000 e 2008 na população com idade acima de 40 anos nos 237 municípios do estado de Goiás.

Entretanto, o que se pretende ressaltar nesta seção não se refere apenas às diferentes composições de frequências relativas, mas sim às variações de diagnósticos utilizados para compor as internações sensíveis à atenção primária.

Como apontado anteriormente, o Brasil conta com uma lista oficial de diagnósticos das internações sensíveis à atenção primária desde a publicação da Portaria SAS/MS nº221 em 2008 (BRASIL, 2008a). Entretanto, mesmo com essa disponibilidade e a referência da Portaria, em seu Art. 2º, para sua utilização como instrumento de avaliação da atenção primária e/ou da utilização da atenção hospitalar, podendo ser aplicada para avaliar o

desempenho do sistema de saúde nos âmbitos Nacional, Estadual e Municipal, existe variação dos diagnósticos utilizados para compor o indicador ICSAP. Antes, contudo, faz-se necessário discutir um pouco o processo de pactuação de indicadores onde o ICSAP está inserido.

A Resolução GM/MS nº5, de 19 de junho de 2013 (BRASIL, 2013a), dispõe sobre as regras do processo de pactuação das Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores para os anos de 2013-2015, como apresentado em seção anterior. O mesmo documento estabeleceu o rol de indicadores para pactuação nacional comum e obrigatória (universais), como também os indicadores facultativos (específicos) para o mesmo período. Dentre os indicadores ditos universais, se incluiu ICSAP, compondo o objetivo “Utilização de mecanismos que propiciem a ampliação do acesso a atenção básica”, o qual se insere na Diretriz “Garantia do acesso da população a serviços de qualidade, com equidade e em tempo adequado ao atendimento das necessidades de saúde, mediante aprimoramento da política de atenção básica e da atenção especializada”.

O Departamento de Articulação Interfederativa do Ministério da Saúde (DAI/MS) lançou o documento “Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015” (BRASIL, 2015a), para auxiliar os estados e municípios no processo de pactuação de indicadores. A publicação, já na terceira edição¹⁷, conta com fichas de qualificação de cada indicador de saúde proposto pela Resolução GM/MS nº5 acima citada, onde constam métodos de cálculo, fonte dos dados para composição dos numeradores e denominadores, periodicidade para o monitoramento e avaliação, bem como a responsabilidade da União para o alcance da meta.

O determinante para discussão é que a ficha de qualificação apresenta um método de cálculo para o indicador ICSAP em nível municipal, regional, estadual e para o Distrito Federal que não é idêntico ao proposto na Portaria SAS/MS nº221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008a), como pode ser visto na fórmula abaixo:

$$\text{Proporção de ICSAP} = \frac{\text{Nº de internações por causas sensíveis selecionadas à Atenção Básica em determinado local e período}}{\text{Total de internações clínicas. em determinado local e período}} \times 100 \quad (3)$$

Fonte: Caderno de Diretrizes. Objetivos. Metas e Indicadores 2013-2015 (BRASIL, 2015a), p. 34

Cabe chamar atenção que o numerador indicado para o cálculo da proporção de ICASP no total de internações, segundo o disposto no Caderno, se restringe a “internações por

¹⁷ A ficha de qualificação do ICSAP não sofreu atualização ou qualquer alteração em nenhuma reedição do Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015” (BRASIL, 2015a).

causas sensíveis selecionadas”, não incluindo todos os grupos de causas e códigos presentes na lista de ICSAP da portaria governamental de 2008¹⁸, como pode ser visto no Quadro 5. Por outro lado, o que é chamado de “internações clínicas” também corresponde a uma lista específica de procedimentos de AIH selecionados.

Quadro 5 – Lista de internações por causas selecionadas à Atenção Básica pelo Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015

Condições Sensíveis		Lista de CID 10 (todos dos intervalos especificados)
1	Doenças evitáveis por imunização e outras doenças Infecto-parasitárias	A15.0-A19.9. A33.0-A37.9; A50.0-A53.9. A95.0-A95.9. B05.0-B06.9. B16.0-B16.9. B26.0-B26.9. B50.0-B54.9. B77.0-B77.9. G00.0. I00-I02.9
2	Gastroenterites infecciosas e complicações	A00.0-A09.9; E86.0-E86.9
3	Anemias	D50.0-D50.9
4	Doenças nutricionais	E40-E46.9. E50.0-E64.9
5	Infecções de ouvido, nariz e garganta	H66.0-H66.9. J00. J01.0-J03.9. J06.0-J06.9. J31.0-J31.9
6	Pneumonias bacterianas	J13. J14. J15.3-J15.4. J15.8-J15.9. J18.1
7	Asma	J45.0-J45.9
8	Bronquites	J20.0-J21.9. J40-J42
9	Hipertensão	I10. I11.0-I11.9
10	Angina	I20.0-I20.9
11	Insuficiência cardíaca	I50.0-I50.9
12	Diabetes <i>mellitus</i>	E10.0-E14.9
13	Epilepsia	G40.0-G40.9
14	Infecção no rim e trato urinário	N30.0-N30.9. N34.0-N34.3. N39.0
15	Infecção de pele e tecido subcutâneo	A46. L01.0-L04.9. L08.0-L08.9
16	Doença inflamatória nos órgãos pélvicos femininos	N70.0-N73.9. N75.0-N76.8
17	Síndrome da rubéola congênita	P35.0

Fonte: Caderno de Diretrizes. Objetivos. Metas e Indicadores 2013-2015 (BRASIL. 2015). p. 35-36.

Além da Portaria SAS/MS nº 221, de 17 de abril de 2008 e do Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015 o indicador proporção de ICSAP também está presente como parte do Índice de Desempenho do SUS (IDSUS). Trata-se de um conjunto de indicadores simples e compostos, que buscam fazer uma aferição contextualizada do desempenho do SUS quanto ao cumprimento de seus princípios e diretrizes. O objetivo do ID-SUS é mencionado como:

Avaliar o desempenho do SUS quanto à: universalidade do acesso, integralidade, igualdade, resolubilidade e equidade da atenção, descentralização com comando único por esfera de gestão, responsabilidade tripartite, regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde.¹⁹

¹⁸ A lista de condições sensíveis à atenção primária selecionadas não inclui qualquer diagnóstico dos grupos 12 (Doenças Cerebrovasculares) e 18 (Úlcera gastrointestinal).

¹⁹ Disponível em: <http://idsus.saude.gov.br/apresentacao.html>. Acessado em 08.05.2017.

O indicador ICSAP presente no conjunto IDSUS corresponde à proporção de ICSAP²⁰ no total de internações (indicador 19), a ser calculado como:

$$\text{Proporção de ICSAP (IDSUS)} = A \times B \quad (4)$$

Onde, A é a razão de informados esperados (RIE) das internações sensíveis à atenção básica (ISAB) de residentes do município com ajuste pelo Bayes empírico e B ao resultado médio do indicador nos municípios de referência.

Para cálculo de A, deve-se seguir os seguintes passos:

Calcular o RIE por meio da fórmula:

$$\text{RIE} = \frac{\text{nº ISAB de residentes do município}}{\text{nº ISAB esperadas para residentes do município}} \quad (5)$$

Onde, nº ISAB esperadas para residentes do município é descrito como:

[...] número internações sensíveis à atenção básica (ISAB) esperadas para residentes do município caso ele tivesse, para cada faixa etária feminina e masculina, os mesmos resultados médios desse indicador, calculado diretamente para as respectivas faixas etárias femininas e masculinas, dos Municípios de Referência, no período considerado. (IDSUS, 2017)

Na sequência, deve-se realizar o ajuste Bayes Empírico²¹ o qual pode ser feito em duas etapas. A primeira etapa consiste em multiplicar “RIE do município sem ajuste” pelo “fator de ajuste Bayes específico do município”²². Já a segunda etapa consiste em multiplicar o “RIE médio do grupo homogêneo de municípios da mesma região brasileira em que se localiza o

²⁰ Nas publicações relacionadas ao IDSUS o indicador ICSAP é mencionado como proporção de Internações Sensíveis à Atenção Básica (ISAB).

²¹ Metodologia estatística que visa ao ajuste das flutuações extremas das taxas e proporções em pequenas populações. Disponível em: http://www.ans.gov.br/images/stories/A_ANS/Transparencia_Institucional/Indicadores_de_qualidade/metodologia.pdf Acesso em: 13/05/2017.

²² O Fator de ajuste Bayes específico do município consiste no fator calculado especificamente para cada município. Esse fator depende da dispersão dos valores dos resultados da RIE sem ajuste, entre todos os municípios do mesmo grupo homogêneo e região brasileira a que pertence o município e aumenta progressivamente, de zero (0) a um (1), conforme aumenta o denominador da RIE (Número de ISAP esperadas para os residentes no município). Disponível em: <http://idsus.saude.gov.br/detalhadas.html> Acesso em: 13/05/2017.

município”²³ pelo resultado da subtração del pelo “fator de ajuste Bayes específico do município”. Por fim, deve-se somar os resultados da primeira e da segunda etapa.

Para o cálculo de (2), deve-se dividir o “número de internações sensíveis à atenção básica (ISAB) nos municípios de referência” pelo “número total de internações clínicas nos municípios de referência”. Assim teremos o resultado médio do indicador nos municípios de referência para os parâmetros de acesso à atenção ambulatorial e hospitalar de média a alta complexidade²⁴.

Cabe destacar que o número de grupos de causas (16) com os CID correspondentes aos diagnósticos a serem incluídos na estimativa do IDSUS são idênticos aos do Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015. A ficha de qualificação do ICSAP presente nas páginas do IDSUS menciona a diferença entre as causas selecionadas para composição do indicador no processo de pactuação e as causas apresentadas pela Portaria SAS/MS nº 221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008a), justificando a seleção de causas para inclusão na lista em ações desenvolvidas na atenção primária serem capazes de reduzir essas hospitalizações em prazo relativamente curto:

O rol de causas das internações sensíveis à atenção básica desse indicador é um subconjunto, portanto não contém todas as causas da Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, publicada pela Portaria MS/SAS nº 221, de 17 de abril de 2008.

Para esse indicador, foram selecionadas as causas em que as ações de promoção, prevenção e mesmo de cura e reabilitação, no nível primário da atenção, conseguem, em curto e médio espaço de tempo, diminuir o número de internações clínicas para o tratamento dessas doenças. Os exemplos mais típicos são as doenças evitáveis pela imunização, as infecciosas intestinais, pneumonias, asma, diabetes e hipertensão entre outras (BRASIL, 2015a)²⁵

²³ O RIE médio de todos os municípios do mesmo grupo homogêneo e região brasileira a que pertence o município corresponde ao somatório do número de internações por condições sensíveis a atenção básica pagas pelo SUS, realizadas para os residentes de todos os municípios do mesmo grupo homogêneo e região brasileira a que pertence o município, no período avaliado dividido pelo somatório do número de internações por condições sensíveis a atenção básica esperadas, no período avaliado, para os residentes de todos os municípios do mesmo grupo homogêneo e região brasileira a que pertence o município. Disponível em: <http://idsus.saude.gov.br/detalhadas.html> Acesso em: 13/05/2017.

²⁴ Municípios de referência citados correspondem aos Municípios de Referência para os parâmetros de acesso à atenção ambulatorial e hospitalar de média a alta complexidade, isto é, o grupo formado por municípios brasileiros que dispõem de uma estrutura de sistema de saúde mais completa, de forma a evitar o viés dos baixos resultados dos indicadores de acesso à atenção de média a alta complexidade devido à deficiência de oferta de serviços. Disponível em: <http://idsus.saude.gov.br/detalhadas.html> Acesso em: 13/05/2017.

²⁵ Detalhamento sobre a interpretação do indicador nº 19 — Proporção de internações de residentes por condições sensíveis à atenção básica, presente em <http://idsus.saude.gov.br/detalhadas.html>, acessado em 08.05.2017.

A despeito disso, a metodologia de cálculo do indicador é diferente de uma estimativa simples, utilizando-se de dois métodos estatísticos, que envolvem por um lado a padronização indireta por faixa etária e sexo (que diminuiria a influência das diferenças de faixas etárias e sexo existente nas populações dos municípios) e ajustes por um método que reduziria a brusca variação do resultado de indicadores em pequenas populações pelo acréscimo ou subtração de poucas unidades no numerador (chamado ajuste pelo Bayes empírico)²⁶.

Nesse sentido, os resultados de análises usando o proposto no instrumento de pactuação e no ID-SUS não podem ser comparados, de forma direta, com aqueles que poderiam advir da lista completa presente na Portaria SAS/MS nº 221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008a), uma vez que os diagnósticos não cobertos recairiam como “Não-ICSAP” e levariam a subestimativa da proporção de ICSAP, nem da aplicação direta da fórmula de cálculo presente no início dessa seção do trabalho.

Vale mencionar que o trabalho aqui realizado estimou as ICSAP utilizando apenas a lista proposta pela Portaria SAS/MS nº 221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008a), discutindo suas consequências para os resultados encontrados.

Enquanto o Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015 não apresenta qualquer valor que facilite sua interpretação, a ficha de qualificação do ID-SUS disponível *online* também traz um parâmetro para o indicador: 28,6%, equivalendo à proporção média de internações sensíveis à atenção básica para residentes dos municípios de referência²⁷. Não há qualquer menção sobre parâmetro relativo à taxa de ICSAP por população residente, já que esse indicador ICSAP não faz parte dos indicadores do ID-SUS. Dado os métodos de cálculo diferentes, nem mesmo o parâmetro acima mencionado pode ser usado como ponto de corte para o trabalho empreendido nessa dissertação.

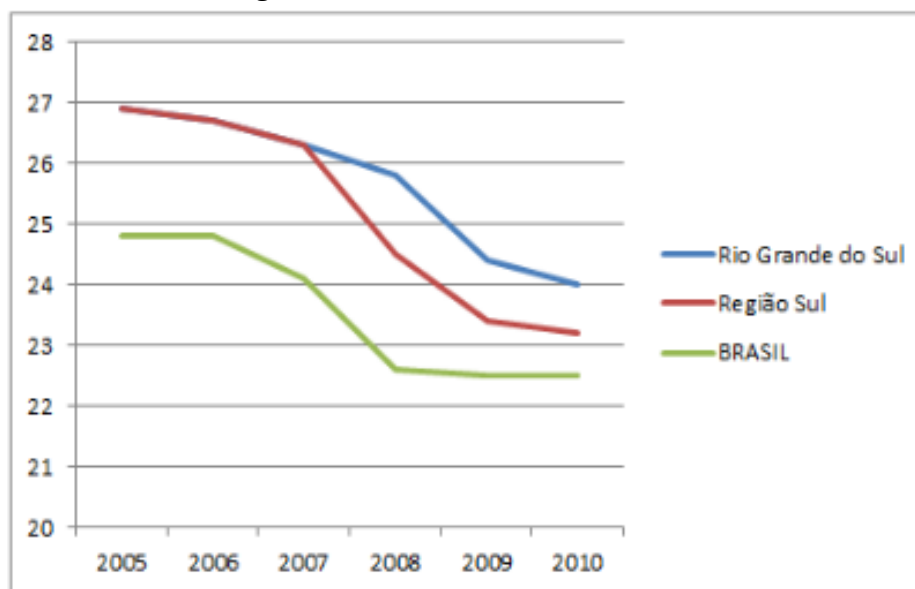
Cabe, por fim, ser assinalado que o governo do Estado do Rio Grande do Sul aparentemente mudou sua fórmula de cálculo ao longo do tempo, ainda que isso não esteja explicitado nos documentos governamentais. Tal fato fica evidente ao se comparar as análises feitas em relação ao ICSAP nos Planos Estaduais de Saúde de 2012-2015 (PES 2012-2015) e

²⁶ Para maiores informações sobre metodologia de cálculo do indicador 2 - Proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Básica proposta pelo “Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores 2013-2015” (BRASIL, 2015a), ver detalhamento sobre a método de cálculo presente em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2015/maio/29/caderno-diretrizes-objetivos-2013-2015-3edicaomaio.pdf>. Para maiores informações sobre metodologia de cálculo proposta pelo IDSUS do indicador nº 19 — Proporção de internações de residentes por condições sensíveis à atenção básica, presente em <http://idsus.saude.gov.br/detalhadas.html>, acessado em 08.05.2017.

²⁷ Detalhamento sobre o parâmetro para o indicador nº 19 — Proporção de internações de residentes por condições sensíveis à atenção básica, presente em <http://idsus.saude.gov.br/detalhadas.html>, acessado em 08.05.2017.

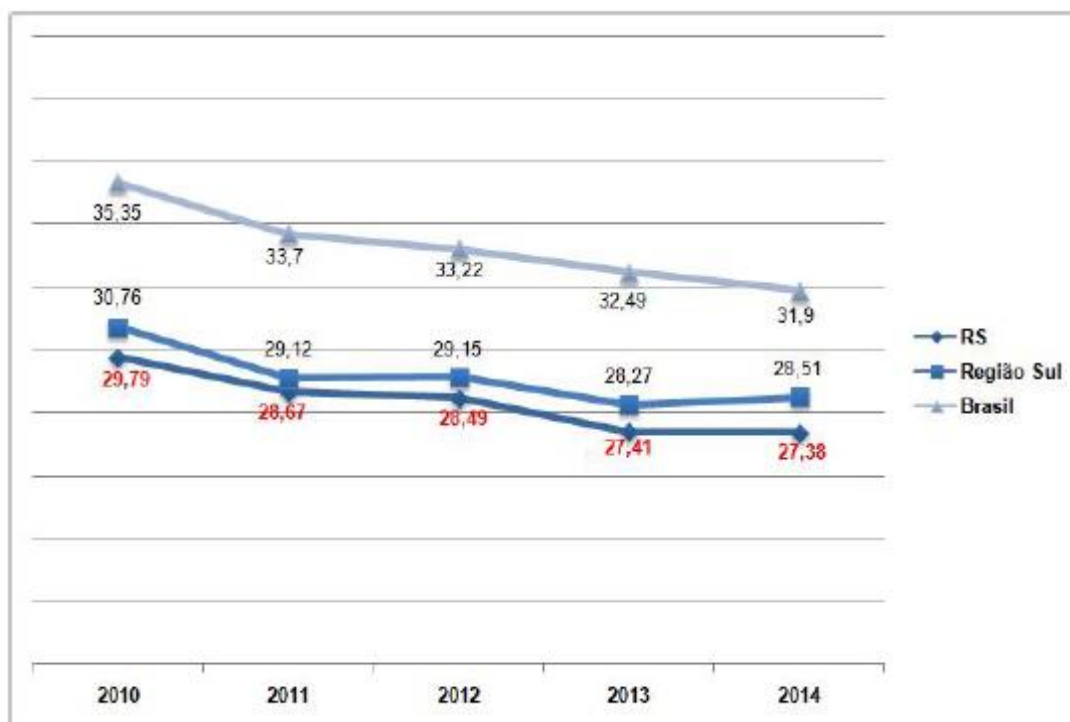
2016-2019 (PES 2016-2019), que apresentam percentuais distintos para período idêntico, no caso o ano de 2010, como pode ser observado para o ano de 2010 nas Figuras 3 e 4 abaixo.

Figura 3 - Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Rio Grande do Sul, Região Sul e Brasil, 2005 a 2010



Fonte: Plano Estadual de Saúde 2012-2015 – SES/RS, p. 83.

Figura 4 - Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Rio Grande do Sul, Região Sul e Brasil, 2010 a 2014



Fonte: Plano Estadual de Saúde 2016-2019 – SES/RS, p. 83.

A diferença de quase 5% entre os valores de ICSAP para o estado do Rio Grande do Sul no ano de 2010 apresentados nos dois instrumentos de gestão é evidente. Além disso, também se pode perceber que, no PES 2016-2019, o estado do Rio Grande do Sul apresenta resultados inferiores à região sul e ao Brasil em 2010, enquanto no PES 2012-2015 o Brasil aparece com um desempenho melhor que o Estado e a região sul. Ainda que possa ter havido algum equívoco no PES 2012-2015 quanto à apresentação dos dados do Brasil e do Estado do Rio Grande do Sul na legenda da figura, os resultados ainda assim seriam diferentes, corroborando a hipótese de que houve mudança na metodologia de cálculo do indicador ICSAP utilizada nos dois instrumentos de gestão.

3 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE NO BRASIL

Identificar problemas e necessidades de saúde das populações é uma missão constante daqueles que trabalham na gestão do sistema de saúde. Uma boa análise da situação de saúde das populações depende de dados que demonstrem aspectos sociais, econômicos, organização dos serviços e, principalmente, das condições de saúde.

Dessa forma, é natural que os bancos de dados venham, cada vez mais, sendo utilizados pelos serviços de saúde para o planejamento, gestão e elaboração de políticas de saúde (BITTENCOURT et al., 2006). Bancos de dados foram definidos por Moreno (2011, p. 326) como sendo “[...] um conjunto de bases de dados que podem ser relacionados [...]”. A autora afirma ainda que as bases de dados são agrupamentos de dados que oferecem elementos para ajudar a responder determinadas questões de pesquisa (MORENO, 2011).

Os sistemas de informação podem ser definidos como a integração desses vários bancos de dados que permitiriam não apenas o armazenamento, mas também a recuperação rápida de dados e sua tabulação (DeCS, 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), Sistema de Informação em Saúde é

[...] um conjunto de componentes que atuam de forma integrada por meio de mecanismos de coleta, processamento, análise e transmissão da informação necessária e oportuna para implementar processos de decisões no Sistema de Saúde. Seu propósito é selecionar dados pertinentes e transformá-los em informações para aqueles que planejam, financiam, pro vêm e avaliam os serviços de saúde. (OMS, 1981:42 apud França, 2001, p.20).

O Brasil conta com sistemas de informação em saúde de abrangência nacional com diferentes enfoques, tais como epidemiológico, demográfico e de organização dos serviços, que para além de seu objetivo principal, contribuem para uma menor fragmentação de dados importantes para análise de situação de saúde.

Segundo o livro “A experiência brasileira em sistemas de informação”, no ano de 1944 foi lançado um anuário bioestatístico pelo Serviço Federal de Bioestatística do Departamento Nacional de Saúde, do antigo Ministério de Educação e Saúde, com dados sobre a mortalidade por causa do final da década de 20 e início de 30 (BRASIL, 2009). De acordo com a mesma publicação, posteriormente, o IBGE passa a publicar dados sobre mortalidade por causa para as capitais, até que, em 1973, há publicação da Lei Federal nº 6.015

regulamentando o registro civil no Brasil e atribuindo ao IBGE a responsabilidade pela publicação de estatísticas sobre o tema (BRASIL, 2009).

Atualmente, o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), do Ministério da Saúde, é o grande mantenedor dos sistemas de saúde nacionais, apoiando estados e municípios na utilização, manutenção e desenvolvimento dos sistemas de informação ligados ao SUS. São exemplos de sistema de informação nacionais, o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), Sistema de informações de agravos de notificação (SINAN), Sistema de Informações Hospitalares (SIH), Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), dentre outros.

Publicação recente do Ministério da Saúde (BRASIL, 2015b) sobre os principais sistemas de informação em saúde presente no país chama atenção para um aspecto bastante relevante sobre essa multiplicidade de sistemas:

No âmbito do Ministério da Saúde (MS), os SIS foram conformados historicamente, de acordo com necessidades específicas e iniciativas isoladas de diferentes áreas, e não por meio de uma estratégia mais ampla que considerasse o setor saúde como um todo. Isto por sua vez, acarretou uma profunda fragmentação das bases de informação do SUS, além de uma grande redundância na produção de informações em saúde no contexto de cada sistema de informação (BRASIL, 2015b, p. 10).

Nesse trabalho foi dado maior enfoque ao Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS)²⁸, dado que é a fonte principal de informação utilizada nessa dissertação.

3.1 Sistema de Informações sobre Internações Hospitalares do SUS

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) é uma base de dados administrativa, de caráter nacional, que congrega as informações relativas a todas as internações realizadas pelo sistema público de saúde. Tem como principal objetivo realizar o processamento da produção relativo às internações hospitalares no âmbito do SUS, sendo utilizado para efeito de cobrança pelos prestadores junto ao SUS.

²⁸ Para maiores informações sobre esses diversos sistemas de informação mencionado e outros, sugere-se consultar a publicação acima citada: “Sistemas de Informação da Atenção à Saúde: Contextos Históricos, Avanços e Perspectivas no SUS” (BRASIL, 2015b).

O Sistema foi idealizado, em fins da década de 70, com o intuito de substituir o Sistema Nacional de Controle e Pagamentos de Contas Hospitalares (SNCPOCH), até então utilizado pelo Ministério da Previdência e Assistência Social para ressarcir as despesas dos hospitais contratados e pagos com recursos estatais. Em 1991, quando da transferência do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) para o Ministério da Saúde, passou a ser denominado de Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) e a incluir informações de internações dos hospitais públicos municipais, estaduais e federais de administração indireta. Em 2004, o Ministério da Saúde determinou a implantação da descentralização do SIH-SUS, com objetivo foi facilitar o controle do teto financeiro da assistência hospitalar pelos gestores estaduais e municipais e permitir o amplo conhecimento das regras do sistema, capacitando-os à interferir e interpretar o processamento (BRASIL, 2009).²⁹

O SIH/SUS é gerido pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e sua base de informação é a Autorização de Internação Hospitalar (AIH). Esse documento, cuja emissão é exclusiva do órgão gestor do SUS, é preenchida pelo estabelecimento hospitalar e enviada mensalmente para o gestor municipal ou estadual do SUS. A AIH habilita a internação dos pacientes, gerando os valores para pagamento do prestador responsável pelo serviço, seja ele público ou privado conveniado. Segundo o DATASUS, o objetivo da AIH é:

[...] registrar todos os atendimentos provenientes de internações hospitalares que foram financiadas pelo SUS, e a partir deste processamento, gerar relatórios para que os gestores possam fazer os pagamentos dos estabelecimentos de saúde. (DATASUS, 2017).

A AIH identifica o hospital, o paciente, os serviços executados durante a hospitalização e os profissionais envolvidos no cuidado, além de informar os valores pagos pela internação. Desse modo, os dados disponíveis no SIH-SUS incluem a condição específica na alta (codificada pela Classificação Internacional de Doença 10ª revisão)³⁰, informações relativas ao paciente (sexo, idade, município de residência e de internação), informações relativas ao hospital (CGC e tipo de hospital), duração da internação, condição

²⁹ Para maiores detalhes históricos sobre o SIH-SUS, ver capítulo 2 da publicação do Ministério da Saúde “Sistemas de Informação da Atenção à Saúde: Contextos Históricos, Avanços e Perspectivas no SUS”, que tem por foco o sistema em questão (BRASIL, 2015b).

³⁰ Existem dois campos de diagnóstico na AIH. Um deles é o diagnóstico principal, que contém o código da CID-10 que corresponde à doença/lesão que motivou o atendimento hospitalar. O outro — diagnóstico secundário — contém os códigos da CID relativos a ocorrência de outras patologias, sejam elas já existentes ou apresentadas pelo paciente durante a internação.

de saída do paciente, inclusive óbitos hospitalares, procedimentos médicos específicos realizados, bem como valores pagos.

A AIH pode ser de dois tipos, um que é utilizado para a internação inicial, e outro para a continuação desta. A AIH do tipo 1 resulta de uma autorização do Órgão Emissor, após a análise dos dados contidos no laudo de solicitação da internação e contém todos os dados do paciente, sendo usada na maioria das internações. A AIH tipo 5, de caráter complementar, é utilizada para a internação de longa permanência de pacientes internados nas especialidades Psiquiatria, Pacientes sob Cuidados Prolongados e Internação Domiciliar, que permaneçam hospitalizados após o prazo de apresentação da AIH-1. Estas AIH possuem o mesmo número da AIH de identificação 1 que gerou a internação inicial.

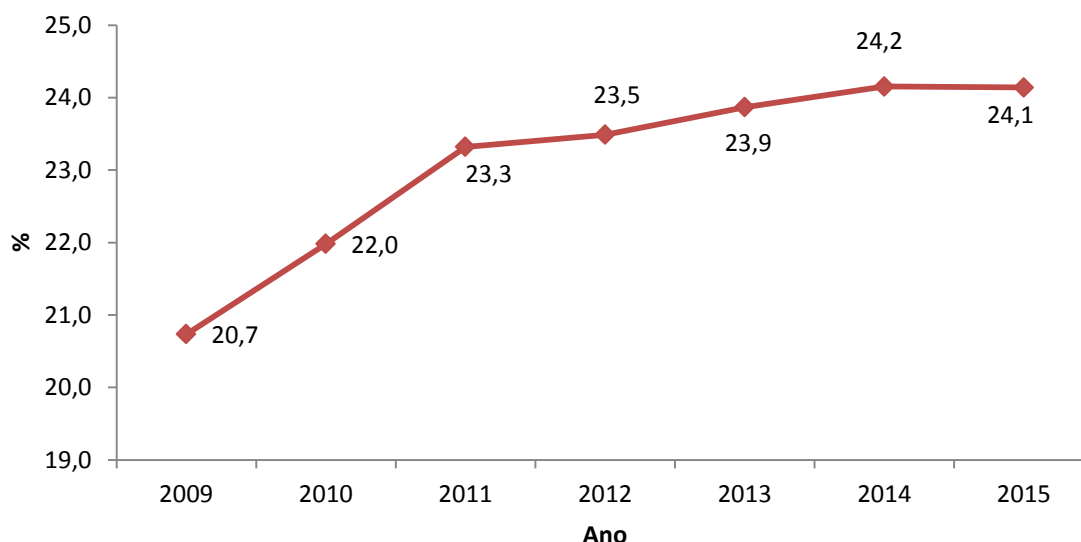
Em termos do fluxo de informações no sistema, o laudo médico relativo a cada paciente é encaminhado à unidade autorizadora, que emite uma AIH para ser utilizada pelo hospital. Nas internações realizadas por meio de atendimento no setor de emergência, o hospital tem até 72 horas para solicitar a emissão de uma AIH, processo que pode ser feito no próprio estabelecimento ou através do envio do laudo para o órgão gestor local. Finda a internação (que pode resultar da alta do paciente, óbito ou transferência), o estabelecimento de saúde onde ocorreu a hospitalização é responsável pela digitação dos dados relativos ao atendimento e pelo encaminhamento mensal de um consolidado à SMS ou à SES, quando o município não está habilitado para tanto. A SES realiza a crítica das AIH, consolida as informações e prepara o relatório para o pagamento.

O SIH/SUS é tido como um dos principais instrumentos de avaliação da organização e financiamento médico-hospitalar (BRASIL, 2009), sendo possível não apenas o levantamento de dados sobre a operação de pagamentos de internação, mas também ao conjunto de dados sobre o perfil de usuários e das causas de internação. Dessa forma, o SIH/SUS reúne um conjunto de dados importantes para o planejamento do setor saúde, sendo um elemento fundamental para o estudo do perfil dos usuários e dos agravos que levaram às internações.

Um aspecto positivo desse sistema é sua abrangência nacional e o fato do SUS cobrir parcela significativa das internações no país, tornando-o uma fonte de informação importante sobre morbidade hospitalar. Entretanto e como mencionado anteriormente, o SIH/SUS apresenta apenas os registros das internações de unidades conveniadas ao SUS. Assim, a cobertura das informações presentes neste sistema está restrita às internações financiadas pelo SUS, não havendo registro de internações financiadas com recursos próprios dos usuários ou via seguros de saúde no sistema suplementar. E, dado as diferenças de cobertura desse subsistema suplementar, a amplitude de cobertura varia entre as várias unidades da federação.

Apenas para que se tenha uma referência da cobertura do SUS no Estado do Rio Grande do Sul, dados levantados junto à Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) indicam que, em 2015, aproximadamente 24% da população gaúcha era beneficiária de planos de saúde³¹ (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Percentual de beneficiários de planos de saúde em relação à população total de residentes. Rio Grande do Sul, 2009 - 2015



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Sistema de Informação de Beneficiários (SIB) da ANS - SIB/ANS/MS - 12/2016

O gráfico sinaliza, com as ressalvas já feitas, para um crescimento de 19,4% no número de beneficiários de planos de saúde no Rio Grande do Sul entre os anos de 2009 e 2015. No último ano, houve uma pequena redução deste percentual, mas o número absoluto de beneficiários (2.715.343 beneficiários) foi maior do que o registrado em 2014 (2.273.665 beneficiários).

Como apresentado, o número de usuários residentes no estado que dependem exclusivamente do SUS, em todo período estudado nesse trabalho, esteve em torno de 76-79%. Ainda que a parcela da população que conta com seguro saúde não esteja impedida de utilizar o SUS, é menos provável que suas internações aconteçam no sistema público, já que contam com acesso à rede privada. Dessa forma, SIH/SUS apresenta um banco de dados com cobertura considerável da população no estado do Rio Grande do Sul, fazendo com que os dados epidemiológicos tenham uma representatividade importante.

³¹ Segundo a Agência Nacional de Saúde Suplementar, o termo "beneficiário" refere-se a vínculos aos planos de saúde, podendo incluir vários vínculos para um mesmo indivíduo. Nesse sentido, é possível que a proporção e população coberta por planos no Estado esteja de algum modo superestimada.

Outro aspecto positivo do SIH/SUS é a sua agilidade, qual seja, o tempo decorrido entre a internação e a disponibilização dos seus dados é curto, vis-à-vis a outros SIS. De acordo com Mello Jorge e colaboradores (2010), esse aspecto pode ser justificado pelo caráter “financeiro/contábil” deste sistema de informação, não sendo interessante para o hospital reter os dados por muito tempo, dada suas repercussões financeiras. Alguns aprimoramentos foram importantes para essa agilidade ao longo do desenvolvimento do SIH/SUS, como por exemplo a substituição das fichas impressas de AIH para disquete em 1992 (BRASIL, 2009).

Outras novidades importantes para o estudo dos dados gerados pelo SIH/SUS, são representadas pelo lançamento do programa TAB e do disco compacto do SIH/SUS, em 1994, e do TABWIN e TABNET, em 1996 e 1997, respectivamente (BRASIL, 2009).

Além disso, apesar de não estar isento de problemas, o SIH/SUS possui mecanismos de crítica para evitar fraudes, como tabelas de compatibilização entre procedimentos e diagnósticos assinalados na AIH (BRASIL, 2009).

Bittencourt, Camacho e Leal (2006) apontam algumas limitações do SIH-SUS no que se refere às suas aplicações no campo da saúde coletiva. Por ser um sistema de informação usado no pagamento, a lógica financeira privilegia as informações deste tipo, existindo problemas relacionados à qualidade de algumas informações. A esse respeito, mencionam que algumas variáveis têm maior confiabilidade que outras³², e que restrições na utilização das variáveis diagnósticas tem sido destacadas por diversos autores.

Os autores citados referem também que a forma diferenciada de repasse de recursos financeiros entre os diferentes subsetores credenciados ao SUS pode levar a subregistro das internações hospitalares procedentes de hospitais federais orçamentados, que utilizam a AIH apenas para fins de controle e avaliação, enquanto os hospitais privados, filantrópicos, municipais e estaduais recebem por intermédio do pagamento fixo por procedimento, condicionado à emissão da AIH. Além disso, a existência de um teto financeiro, decorrente do limite de emissão de AIH para cada estado brasileiro³³, pode ser insuficiente para cobrir todas as internações, e deixar um excedente não processado pelo DATASUS. Considerando essa situação,

³² Variáveis com maior confiabilidade compreenderiam idade, sexo, tempo de permanência, óbito (que não o perinatal), nascido vivo e transferências, enquanto variáveis relativas à tipo de admissão, composição da equipe cirúrgica e serviços auxiliares diagnósticos e terapêuticos apresentariam confiabilidade menor (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006).

³³ Segundo Pepe (2012), a distribuição das AIH para os estados é realizada em um quantitativo anual que corresponde a 9% da população residente, podendo ser estabelecido um teto financeiro para o pagamento das internações nos estados. Cabe aos estados distribuir as AIH para os municípios, de acordo com o estipulado pelas instâncias governamentais na PPI.

[...] a produção apresentada não representa necessariamente a real produção do estabelecimento. Como a AIH é um instrumento de cobrança, habitualmente, só são registradas as internações que derivam em pagamento pelo SUS. Perde-se, assim, a visão de produção geral dos estabelecimentos hospitalares. (LUCAS, 2002 apud BRASIL, 2015b, p. 55).

Por fim, como o SIH utiliza como unidade de análise do sistema a internação e não o indivíduo, múltiplas internações ou reinternação por um mesmo agravo podem levar a superestimativas da magnitude do problema de saúde (MELLO JORGE; LAURENTI; GOTLIEB, 2010). Vale mencionar que isso pode, ocasionalmente, ocorrer mesmo que o paciente não tenha tido alta:

[...] durante uma única internação podem ser emitidas mais de uma AIH para o paciente. Isto ocorre porque existem algumas regras de processamento no SIH que determinam a emissão de uma nova AIH mesmo que o paciente não tenha recebido alta hospitalar. Um exemplo disto é quando durante uma internação para um tratamento clínico, o paciente apresenta alguma alteração para a qual precisa ser submetido a um tratamento cirúrgico. Neste caso, é emitida nova AIH para o procedimento cirúrgico apesar de o paciente permanecer internado para tratamento (BITTENCOURT; CAMACHO; LEAL, 2006). Também podem ser emitidas novas AIH durante uma internação quando os valores dos procedimentos realizados são altos e o gestor decide pagar parte do tratamento mesmo que este não tenha sido terminado. Independentemente do motivo isto pode ocasionar uma superestimação do número de internações no SUS. (BRASIL, 2015b, p. 55-56).

A despeito dessas questões, o SIH-SUS tem sido amplamente empregada em diversos tipos de estudos no país, é fonte constante de informação para aqueles que, como essa dissertação, se propõem a examinar as internações por condições sensíveis à atenção primária.

4 OBJETIVOS

4.1 Geral

Estudar as internações por condições sensíveis à atenção primária no âmbito do SUS nas regiões de saúde do estado do Rio Grande do Sul no período de 2009 a 2015.

4.2 Específicos

- a) Traçar o perfil das internações por condições sensíveis à atenção primário no estado do Rio grande do Sul, considerando a distribuição por sexo, por faixa etária e por grupos de causa de hospitalização dos pacientes;
- b) Analisar o comportamento das ICSAP nas regiões de saúde e no Estado do Rio Grande do Sul no período de 2009 a 2015.

5 CAMINHOS METODOLÓGICOS

5.1 Tipo de Estudo

Foi realizado um estudo do tipo observacional, seccional, ecológico, retrospectivo, essencialmente descritivo.

As informações obtidas para seu desenvolvimento são resultado da análise de medidas agregadas — as internações hospitalares — de um conjunto de indivíduos. Como se analisou uma situação já posta, não havendo controle sobre qualquer tipo de exposição ou alocação dos indivíduos nos grupos a serem comparados, configura-se um desenho de estudo observacional (MEDRONHO et al., 2009).

A estratégia de observação, as informações coletadas, são registradas em um só momento, o que caracteriza uma abordagem seccional. Como a unidade de análise é a população, tem-se um desenho de estudo epidemiológico dito ecológico (MEDRONHO et al., 2009; ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2012; PEREIRA, 1995). Além disso, como as internações objeto de estudo ocorreram em um momento anterior à análise a ser realizada, trata-se um estudo do tipo retrospectivo.

A metodologia de mensuração da exposição no estudo ecológico foi analítica e o desenho de agrupamento dos grupos populacionais o de séries temporais.

5.2 População e período de estudo

A população de estudo foi de residentes do estado do Rio Grande do Sul e suas internações por condições sensíveis elencadas pela Portaria SAS/MS nº 221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008a). Hospitalizações de não residentes, identificadas a partir de município de residência no Estado, não foram incluídas.

O período examinado cobriu sete anos, de janeiro de 2009 a dezembro de 2015. A justificativa para o início do período de análise em 2009 se deu pela publicação da Portaria SAS/MS nº 221, de 17 de abril de 2008 (BRASIL, 2008a), que define a lista oficial de diagnósticos das internações sensíveis à atenção primária, no ano anterior. Por sua vez, o

limite final da análise estabelecido em 2015 se deve a indisponibilidade de dados populacionais por regional de saúde para além desse período. Ademais, as autorizações de internação ambulatoriais (AIH) — fichas utilizadas para o registro destes procedimentos e discutidas mais a frente — podem ser apresentadas para faturamento até seis meses depois da data de internação, e ainda sofrerem algum tipo de contestação (não aprovação de pagamento), com a possibilidade de recurso do provedor hospitalar responsável pelo atendimento. Nesse sentido, limitar o fim da análise a 2015 representou uma garantia adicional de que não haveria riscos de perdas.

5.3 Lócus do estudo

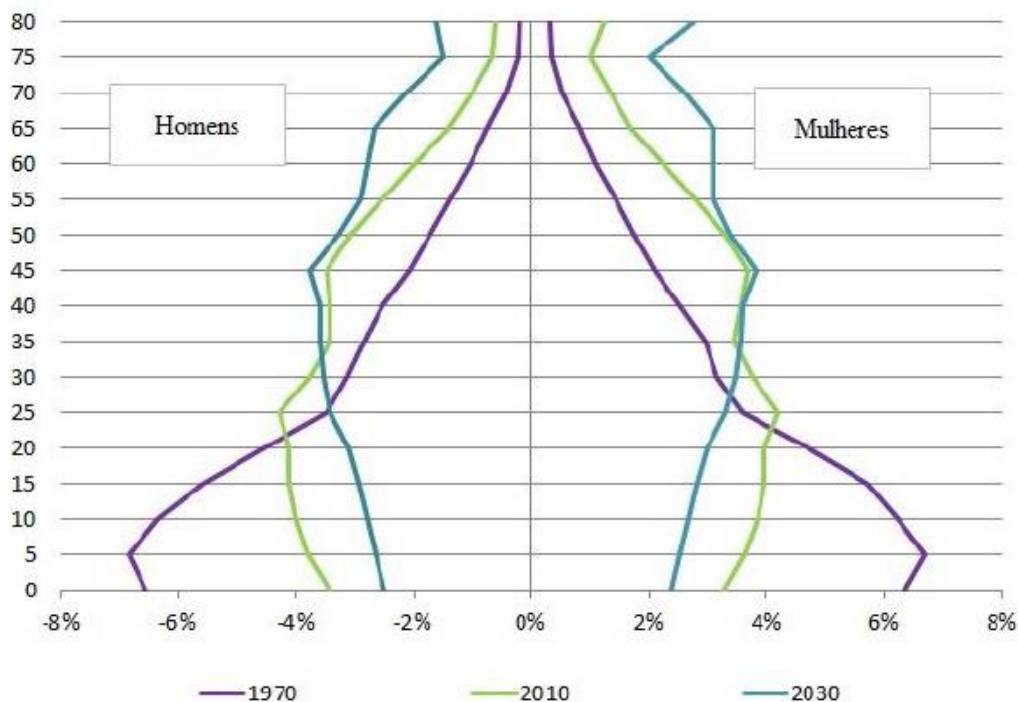
O estudo teve como lócus o Estado do Rio Grande do Sul, situado na Região Sul do país, com uma população estimada de 11.247.972 habitantes para o ano de 2015 (DATASUS, 2016)³⁴, com uma densidade demográfica de 42 habitantes/km².

Segundo dados presentes no Plano Estadual de Saúde do estado (RIO GRANDE DO SUL, 2016a), houve redução no número de nascimentos e aumento da população acima de 60 anos de 1970 a 2010, com as projeções para 2030 apontando para uma acentuação do processo de envelhecimento da população e uma pirâmide etária que se aproximará daquelas presentes nos países desenvolvidos (Figura 5).

O estado conta com 497 municípios e tem o município de Porto Alegre como sua capital, onde se concentravam 1.476.867 (13,13% da população estadual) em 2015. A distribuição da população e sua projeção para 2030, apresentada na Figura 5, deixa evidente o processo de envelhecimento da população gaúcha no espaço temporal analisado. Segundo dados do Plano Estadual de Saúde 2016 - 2019, os municípios com menos de 10.000 habitantes concentram as maiores proporções de idosos em relação ao total de sua população e, para o ano de 2012, as regiões de saúde apresentavam entre 10% e 17% de habitantes idosos com mais de 60 anos (RIO GRANDE DO SUL, 2016a).

³⁴ Dados oriundos de consulta pelo TABNET, disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poptrs.def>, acesso em: 14/08/2016.

Figura 5 - Distribuição da população por faixa etária e gênero, Rio Grande do Sul, anos 1970, 2010 e projeção para 2030



Fonte: RIO GRANDE DO SUL, 2016a, p. 23.

O estudo tomou, como unidade de análise geográfica, o Estado e as regiões de saúde gaúchas. O Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011 (BRASIL, 2011b) definiu, dentre outras coisas, região de saúde como:

[...] espaço geográfico contínuo constituído por agrupamentos de Municípios limítrofes, delimitado a partir de identidades culturais, econômicas e sociais e de redes de comunicação e infraestrutura de transportes compartilhados, com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução de ações e serviços de saúde. (BRASIL, 2011b, Art. 2º)

O mesmo documento legal lista os serviços e ações de saúde que cada região precisa dispor aos habitantes dos municípios que a compõe:

Para ser instituída, a Região de Saúde deve conter, no mínimo, ações e serviços de:

- I - atenção primária;
- II - urgência e emergência;
- III - atenção psicossocial;
- IV - atenção ambulatorial especializada e hospitalar; e
- V - vigilância em saúde. (BRASIL, 2011b, Art. 5º)

Definidas por pactuação nas Comissões Intergestores, essas regiões são a referência para as transferências de recursos entre os entes federativos. A definição dos limites geográficos, da população usuária das ações e serviços, do rol de ações e serviços que serão ofertados e da escala para conformação dos serviços por sua vez, são definidos pelo ente federativo, no caso o estado do Rio Grande do Sul (BRASIL, 2011b, Art. 7º).

Nesse contexto, o estado do Rio Grande do Sul contava, em 2015 e também na atualidade, com trinta (30) regiões de saúde (RSaúde), como mostrado a Tabela 1. Uma lista dos municípios que compõem cada uma dessas regiões está disposta no Apêndice A, ao final dessa dissertação. A 10ª Região de Saúde sozinha — Capital/Vale do Gravataí — congregava aproximadamente 21% da população gaúcha, dada a presença da capital do estado na região. E essa região de saúde e outras cinco regiões somavam juntas, em 2015, 51,9% da população do estado (Sul, Vale dos Sinos, Vale Caí e Metropolitana, Caxias e Hortênsias, e a Fronteira Oeste).

Tabela 1 - População total residente estimada por região de saúde e para o Estado do Rio Grande do Sul em 2015 (continua)

Região de Saúde	População Estimada	%
01 Verdes Campos	436.180	3,9
02 Entre Rios	127.473	1,1
03 Fronteira Oeste	476.223	4,2
04 Belas Praias	150.143	1,3
05 Bons Ventos	220.667	2,0
06 Vale do Paranhana/Costa Serra	226.686	2,0
07 Vale dos Sinos	804.023	7,1
08 Vale Caí/Metropolitana	760.409	6,8
09 Carbonífera/Costa Doce	405.650	3,6
10 Capital/Vale Gravataí	2.341.156	20,8
11 Sete Povos Missões	292.322	2,6
12 Portal das Missões	156.450	1,4
13 Diversidade	231.593	2,1
14 Fronteira Noroeste	232.523	2,1
15 Caminho das Águas	191.024	1,7
16 Alto Uruguai Gaúcho	238.325	2,1
17 Planalto	405.611	3,6
18 Araucárias	133.668	1,2
19 Botucaraí	119.626	1,1
20 Rota da Produção	166.837	1,5
21 Sul	881.817	7,8
22 Pampa	189.963	1,7
23 Caxias e Hortênsias	579.520	5,2
24 Campos de Cima Serra	99.454	0,9

Tabela 1 - População total residente estimada por região de saúde e para o Estado do Rio Grande do Sul em 2015 (conclusão)

Região de Saúde	População Estimada	%
25 Vinhedos e Basalto	300.920	2,7
26 Uva Vale	181.549	1,6
27 Jacuí Centro	207.072	1,8
28 Vinte e Oito	345.317	3,1
29 Vales e Montanhas	220.378	2,0
30 Vale da Luz	125.393	1,1
Total	11.247.972	100,0

Fonte: DATASUS. 2017. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poptrs.def>. Acesso em: 18/03/2017.

As Regiões de Saúde com maior densidade demográfica (habitantes/km²) são as regiões 10 (Capital/Vale Gravataí, 812 hab./km²), 7 (Vale dos Sinos, 594 hab./km²), 8 (Vale Caí/Metropolitana, 281 hab./km²), 23 (Caxias e Hortênsias, 225 hab./km²) e 30 (Vale da Luz, 95 hab./km²). Já as de menor densidade demográfica correspondem às RSaúde2 (Entre Rios, 9 hab./km²), RSaúde24 (Campos de Cima da Serra, 10 hab./km²) e regiões 3 (Fronteira Oeste) e 22 (Pampa), ambas com 12hab./km² (RIO GRANDE DO SUL, 2016a).

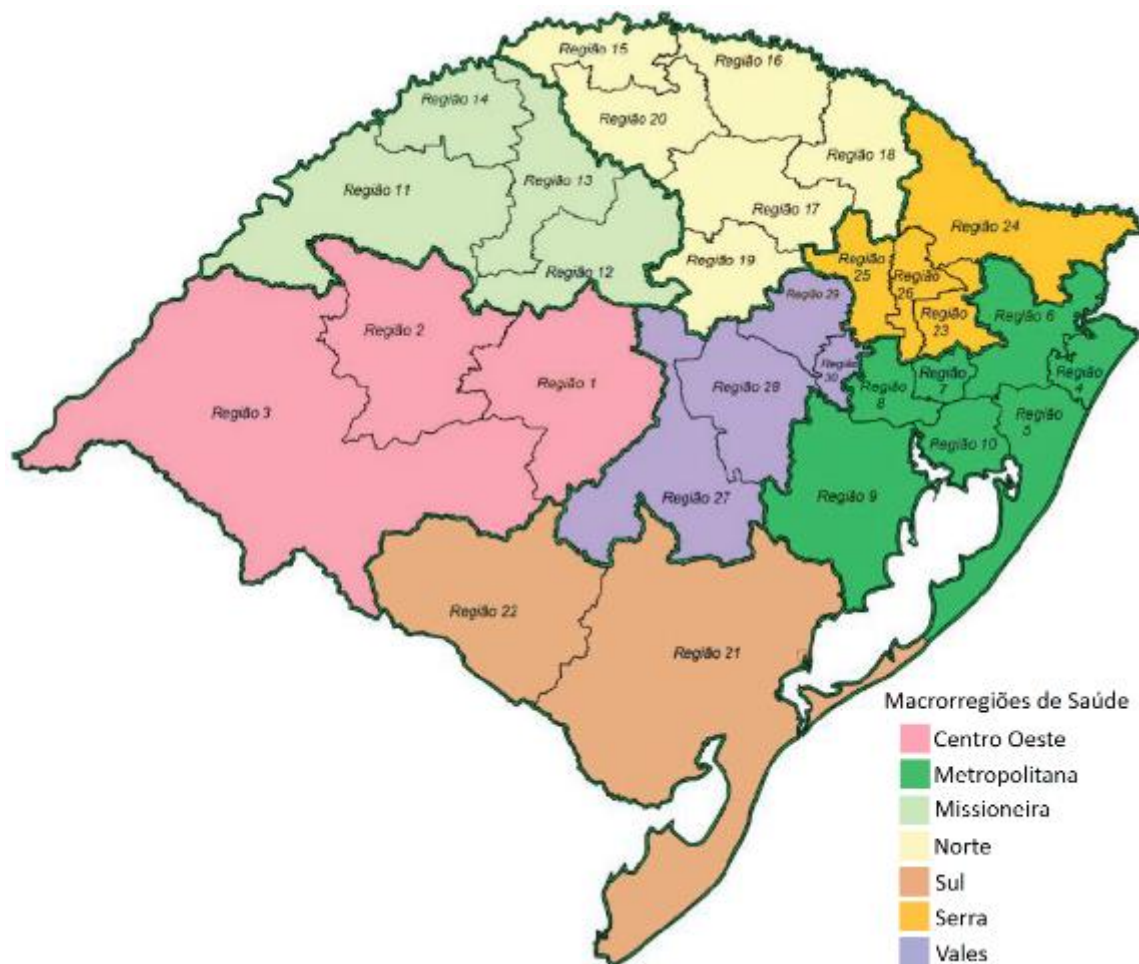
A distribuição geográfica das Regiões de Saúde pode ser melhor visualizada na Figura 6. Treze Regiões de Saúde têm mais de 80% da população vivendo no perímetro urbano, sendo que as regiões15 (Caminho das Águas) apresenta o menor grau de urbanização (55,3%) e 10 — Capital/Vale Gravataí — o maior grau (98,6%) (RIO GRANDE DO SUL, 2016a).

Segundo dados da publicação Informativo da Atenção Básica do Rio Grande do Sul, o estado contava em 2015 com 2.297 unidades básicas de saúde e 1.905 equipes de Saúde da Família, além de 934 equipes de Saúde Bucal e 126 Núcleos de Apoio à Saúde da Família, dentre outros dispositivos de apoio e qualificação das ações (RIO GRANDE DO SUL, 2016b). A distribuição das Unidades Básicas de Saúde pelo território gaúcho encontra-se mostrada na Figura 7.

Segundo a mesma publicação, 95% dos municípios gaúchos já apresentavam ESF em seus territórios, em 2015, mas as coberturas de ESF e de agentes comunitários de saúde ainda se apresentam abaixo das médias nacional e regional, bem como abaixo do recomendado pelo Ministério da Saúde. Cita ainda que 20 das 30 regiões de saúde apresentavam, nesse ano, proporção de cobertura acima da média estadual, sendo o maior percentual de cobertura (94,3%) pertencente a região Fronteira Noroeste (RSaúde 14). As mais baixas coberturas de ESF concentravam-se nas macrorregiões Metropolitana (com 33 municípios), Vales (17

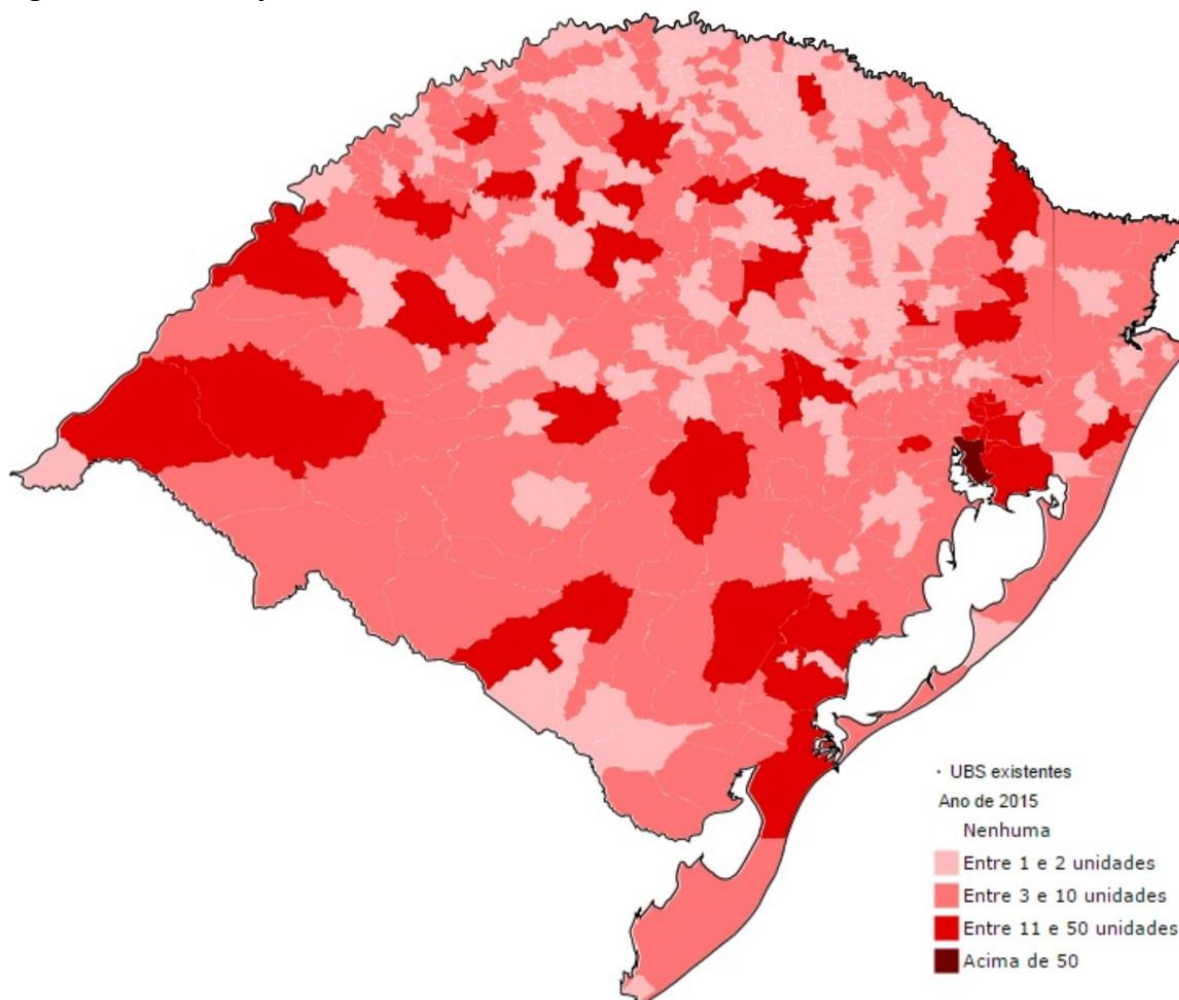
municípios) e Serra (14 municípios), que congregam municípios de médio e grande porte, com elevada densidade populacional (RIO GRANDE DO SUL, 2016).

Figura 6 - Mapa das Regiões de Saúde e Macroregiões do Rio Grande do Sul, 2017



Fonte: RIO GRANDE DO SUL, 2016a, p. 25.

Figura 7 – Distribuição das Unidades Básicas de Saúde, Rio Grande do Sul, 2015



Legenda: UBS - Unidade Básica de Saúde
Fonte: Rio Grande do Sul, 2016b, p. 4

5.4 Fontes de dados e procedimentos de análise

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) foi a fonte de dados para o diagnóstico principal das internações. Foram utilizadas apenas as AIH-1, qual seja o tipo utilizado nas internações que não envolvem longa permanência.

O DATASUS disponibiliza dados individualizados, mas não identificados, sobre o paciente e a internação, tais como sexo, idade, diagnóstico da internação, procedimentos realizados e valores pagos, para *download* e tabulações *on-line* através das ferramentas TabNet e Tabwin, desenvolvidas pelo DATASUS/MS. Para obtenção dos dados necessários, na página eletrônica do DATASUS, foram selecionados “serviços” – “transferência de

arquivos” – “arquivos de dados” – “SIH-SUS reduzida”, usando ainda para seleção estado – Rio Grande do Sul, mês e anos de interesse.

Posteriormente, os bancos obtidos foram submetidos a três exclusões sequenciais. Inicialmente, foram retirados os registros relativos a internações de pacientes com municípios de residência fora do Estado. Para essa identificação, utilizaram-se os códigos dos municípios gaúchos obtidos no IBGE (de 430003 a 432380).

Na sequência, foram excluídas todas as internações que possuíam AIH diferente de tipo 1, qual seja, aquelas que envolviam longa permanência, e poderiam enviesar o total de internações usadas como denominador em algumas das estimativas realizadas.

Por fim, as internações por partos (CID O80-O84), por representarem um desfecho natural da gestação e serem influenciadas pela taxa de fecundidade e envolverem hospitalizações que ocorrem apenas na metade da população (no caso, a feminina), foram excluídas da análise, como utilizado por diversos autores (ALFRADIQUE et al., 2009; MACINKO et al., 2010).

Os códigos utilizados para a composição das frequências relativas e estimativas do indicador ICSAP foram os presentes na Portaria SAS/MS N° 221, que estabeleceu a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (BRASIL, 2008a), tal como apresentado no Quadro 4 dessa dissertação.

Para análise das internações sensíveis à atenção primária, foram utilizados dois indicadores: um relativo à participação das ICSAP no total de internações e o outro relativo à taxa de ICSAP por habitantes.

Para o cálculo do indicador relativo à participação das ICSAP, utilizou-se a fórmula: total de internações no SUS por essas causas, dividido pelo total de internações de pacientes residentes, em cada ano do período selecionado (2009 a 2015), multiplicado por 100. As internações sensíveis foram analisadas por sexo, faixa etária, grupos de causas, e segundo região de saúde.

Para o cálculo da taxa de ICSAP por habitantes, utilizou-se a fórmula: total de internações ocorrida em pacientes residentes no Estado, dividido pela população total do Rio Grande do Sul, multiplicado por 10.000. Também nesse caso, foram estimadas taxas por sexo, faixa etária, e região de saúde.

Para o cálculo dos indicadores por Regiões de saúde (RSaúde), foi utilizada a configuração estabelecida pela Resolução Comissão Intergestora Bipartite do Estado do Rio Grande do Sul (CIB/RS) n° 555, de setembro de 2012 (RIO GRANDE DO SUL, 2012), atualizada em 5 de setembro de 2014 pela Resolução CIB/RS n° 499 (RIO GRANDE DO

SUL, 2014). Essa atualização resultou na alteração da composição de três Regiões de Saúde, a saber: R15 – Caminho das Águas, R20 – Rota da Produção e R17 – Região do Planalto, e as mudanças estão sistematizadas no apêndice 2. Para fins dessa dissertação, a composição presente a partir da resolução mais recente de 2014 foi aplicada a todos os anos do período, de modo a garantir comparabilidade dos indicadores calculados. A lista dos municípios que compõem cada uma das RS utilizada para fins desse trabalho está presente no Apêndice 1.

Os dados de população por região de saúde e suas distribuições por sexo e faixa etária foram obtidos da Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser (FEE)³⁵, ligada à Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional do Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Não foram utilizados os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), porque não havia disponibilidade das estimativas por faixa etária e sexo para os anos de 2013, 2014 e 2015, à época da realização dessa dissertação. As estimativas populacionais anuais da FEE são disponibilizadas por município, faixa etária e sexo. Estas foram agrupadas para composição dos quantitativos populacionais total e específicos das trinta Regiões de Saúde do Estado em cada ano da análise, respeitando o disposto pela Resolução CIB/RS nº 499 (RIO GRANDE DO SUL, 2014).

Os dados de cobertura da Estratégia de Saúde da Família (eSF) por região de saúde em cada um dos anos do estudo, utilizados em algumas das análises desse trabalho, foram obtidos a partir dos dados de acesso público e gratuito disponibilizados pelo Departamento de Atenção Básica³⁶.

O número de equipes de eSF considerado foi o de equipes implantadas, pois estas são as equipes aptas a receberem incentivos financeiros. Embora a Portaria 2.488, de 21 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011a) afirme que o número ideal recomendado para uma eSF acompanhar é de 3.000 pessoas e que o número máximo de 4.000, a nota técnica (BRASIL, 2016a) menciona 3.450 pessoas como um número médio de pessoas acompanhadas por uma eSF, tendo apresentado este valor na memória de cálculo da estimativa da população coberta por eSF.

³⁵ Mais informações sobre a FEE estão disponíveis em: <http://www.fee.rs.gov.br/>

³⁶ Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php Acesso: 17/09/2016)

Os dados de cobertura da Estratégia de Saúde da Família (eSF) por região de saúde em cada um dos anos do estudo foram obtidos a partir dos seguintes cálculos, tomando por base a orientação do DAB³⁷:

$$\text{Estimativa da População coberta por eSF} = \text{N}^{\circ} \text{ de eSF} \times 3.450 \quad (6)$$

Para o cálculo da proporção da cobertura populacional estimada por eSF, foi utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{Proporção da cobertura populacional estimada por eSF} = \frac{\text{número de eSF} \times 3.450}{\text{População}} \quad (7)$$

Além disso, sempre que a proporção da cobertura populacional estimada por eSF foi superior ao número de residentes de um determinado município esta foi corrigida para que o valor não ultrapassasse a cobertura limite de 100% dos residentes.

Para a realização das estimativas e análises necessárias ao estudo e para a elaboração das tabelas e gráficos apresentados, foram utilizados os *softwares* Stata versão 12 e Microsoft Office Excel.

5.5 Aspectos Éticos

O estudo desenvolvido não envolveu seres humanos, utilizando apenas dados secundários não nominados disponíveis em bases de dados públicas, através de meios eletrônicos ou de informações provenientes da revisão de literatura.

Dessa forma, não se configurou a necessidade de aprovação por Comissão de Ética em Pesquisa, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde n° 466/2012 (BRASIL, 2012b).

³⁷ Fonte: Nota técnica sem número do Departamento de Atenção Básica disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php (acesso em 17/09/2016) (BRASIL, 2016).

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Internações por condições sensíveis à Atenção Primária no Rio Grande do Sul

Durante o período estudado, ocorreram aproximadamente 4,5 milhões de internações no Estado, dentro das características especificadas na metodologia (Tabela 2). Considerando os anos de início e fim do período analisado, o número de internações aumentou, passando de 635.376 em 2009 para 672.757 em 2015. Isso representa um crescimento de 5,9%, enquanto a população gaúcha, no mesmo intervalo, cresceu apenas 2,6%.

O número de internações de residentes do Rio Grande do Sul por condições sensíveis à atenção primária somou 973.711 no período estudado, correspondendo a pouco menos de 22% do total de hospitalizações de residentes no estado.

Tabela 2 - Número e proporção de internações e de internações por condições sensíveis à atenção primária no total de hospitalizações, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Ano	ICSAP		Não ICSAP		Total Internações 2009-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
2009	151.440	23,83	483.936	76,17	635.376	14,25
2010	147.557	23,34	484.681	76,66	632.238	14,18
2011	128.470	22,33	446.925	77,67	575.395	12,90
2012	137.573	21,91	490.201	78,09	627.774	14,08
2013	136.800	21,06	512.910	78,94	649.710	14,57
2014	136.022	20,41	530.431	79,59	666.453	14,94
2015	135.849	20,19	536.908	79,81	672.757	15,09
Total	973.711	21,83	3.485.992	78,17	4.459.703	100,00

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Chama atenção, na tabela acima, a redução de 56.843 hospitalizações no número total de internações no estado entre os anos de 2010 e 2011, representando queda de 9% em relação ao ano precedente. Uma hipótese para essa redução seria um aumento no número de AIH rejeitadas especificamente nesse ano (ou rejeição proporcionalmente maior que nos demais). Tal, contudo, não pode ser verificado, uma vez que o DATASUS dá acesso apenas às AIH aprovadas³⁸, não estando disponíveis informações sobre aquelas que tenham sido rejeitadas³⁹.

³⁸ Correspondente à quantidade de AIH aprovadas no período, tanto de novas internações como de prorrogação (longa permanência), não estando computadas as AIH rejeitadas, conforme pode ser visto na Nota Técnica disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sih/Proced_hosp_loc_res_2008.pdf, acessado em 25.03.2017.

Outra possibilidade aventada estaria relacionada à redução do número de leitos disponíveis para hospitalização no período em questão, situação apontada em boa parte do país em recente levantamento feito pelo Conselho Federal de Medicina⁴⁰.

A Tabela 3 abaixo, construída a partir de dados do CNES disponibilizados pelo DATASUS, mostra que, embora tenha havido crescimento no quantitativo de leitos e de leitos disponíveis ao SUS no Rio Grande do Sul considerando os extremos do intervalo temporal analisado, houve redução dos leitos disponíveis ao SUS nos primeiros três anos, sobretudo entre janeiro e dezembro de 2011 (-262 leitos). Entre janeiro e dezembro de 2015, entretanto, embora a redução no quantitativo de leitos disponíveis ao sistema público de saúde seja até maior (-324 leitos), não se verificou diminuição semelhante nas internações (ao contrário, houve aumento de 6.304 hospitalizações), o que leva a supor que outros fatores podem estar influenciando os números observados.

Tabela 3 - Número de leitos e de leitos disponíveis ao SUS no estado do Rio Grande do Sul, 2009-2015 (continua)

Mês/Ano	Nº Total de Leitos	Variação no Nº Leitos de Jan a Dez do ano	Nº de Leitos SUS	Variação no Nº Leitos SUS de Jan a Dez do ano
Jan/2009	30.470		21.351	
Dez/2009	30.315	-155	21.312	-39
Jan/2010	30.137		21.052	
Dez/2010	30.414	277	21.008	-44
Jan/2011	30.641		21.121	
Dez/2011	30.457	-184	20.859	-262

Para o presente estudo, as AIH de longa permanência foram retiradas, conforme descrito no capítulo de métodos.

³⁹ A tentativa de obtenções dessas informações junto ao Departamento de Assistência Hospitalar e Ambulatorial da SES-RS não resultou em maiores esclarecimentos. Também não se verificou registro de mudanças específicas nas regulamentações relativas ao preenchimento das AIH, que poderiam ter concorrido para um aumento localizado das rejeições. Por fim, foi realizada tabulação específica mês a mês das AIH aprovadas em relação ao total do ano, a qual mostra significativa variabilidade ao longo de todo o período 2009-2015, sem que se tenha identificado qualquer queda localizada mais significativa nesse ano em questão.

⁴⁰ Segundo levantamento do CFM, houve redução de perto de 24 mil leitos de internação desativados na rede pública de saúde entre dezembro de 2010 e dezembro de 2015 em todo o país, representado queda de aproximadamente 13 leitos por dia. Para a notícia e tabelas que a acompanha, ver matéria disponível em http://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=26171:20160517122658&catid=3, acessado em 29.03.2017.

Tabela 3 - Número de leitos e de leitos disponíveis ao SUS no estado do Rio Grande do Sul, 2009-2015 (conclusão)

Mês/Ano	Nº Total de Leitos	Variação no Nº Leitos de Jan a Dez do ano	Nº de Leitos SUS	Variação no Nº Leitos SUS de Jan a Dez do ano
Jan/2009	30.470		21.351	
Dez/2009	30.315	-155	21.312	-39
Jan/2010	30.137		21.052	
Dez/2010	30.414	277	21.008	-44
Jan/2011	30.641		21.121	
Dez/2011	30.457	-184	20.859	-262
Jan/2012	30.436		20.855	
Dez/2012	30.799	363	21.033	178
Jan/2013	30.817		20.969	
Dez/2013	31.250	433	21.692	723
Jan/2014	31.337		21.751	
Dez/2014	31.698	361	22.203	452
Jan/2015	31.414		22.138	
Dez/2015	31.278	-136	21.814	-324
Janeiro 2009 a Dezembro 2015		808		463

Fonte: Elaboração própria a partir de DATASUS/ Informações de Saúde (TABNET)/ Rede assistencial / CNES – Recursos Físicos / Hospitalar / Leitos de internação

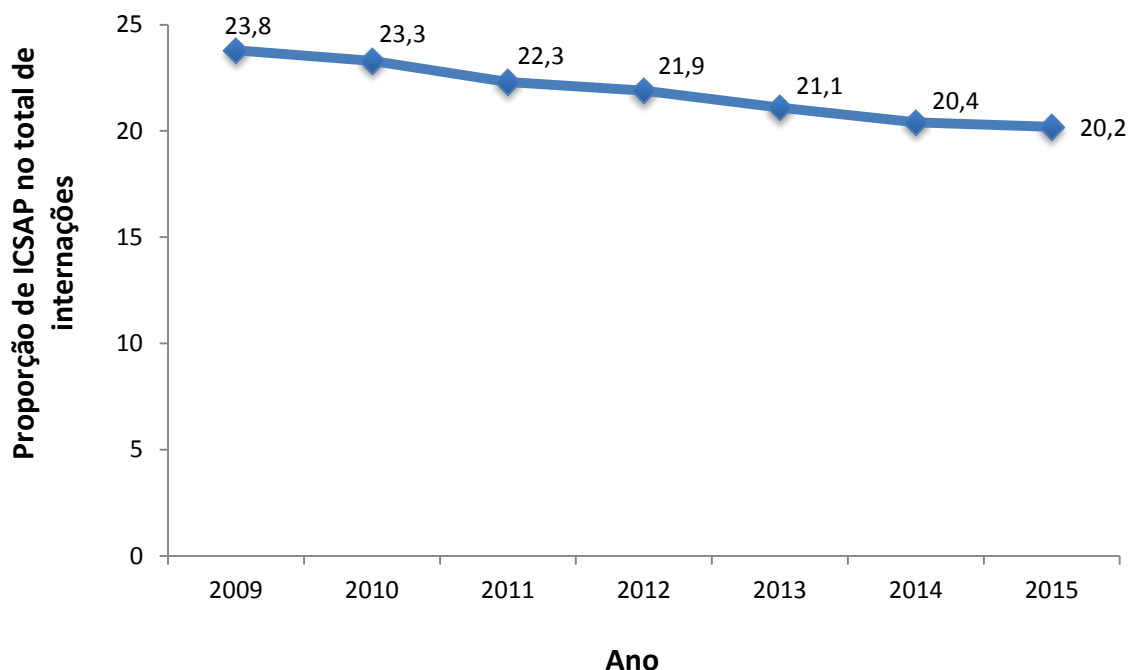
As internações por condições sensíveis à atenção primária no estado do Rio Grande do Sul apresentaram tendência de queda no período estudado, tanto em números absolutos quanto em proporção (Gráfico 2). A maior proporção de internações por estas condições foi registrada em 2009 (23,83%) e o menor em 2015 (20,19%), com redução nesse intervalo de 15,3%, o que poderia ser um indicativo de melhoria na atenção à saúde destas condições. Cabe ressaltar que a proporção é utilizada neste trabalho apenas como uma medida descritiva para situar o leitor do balanço de internações registrado em determinado momento, como apresentado no Gráfico 2.

O parâmetro referido na ficha de qualificação do indicador ICSAP no ID-SUS sinaliza para um valor de 28,6%, mas tomando por base uma lista de diagnóstico mais restrito que a Lista Nacional utilizada nesse trabalho (BRASIL, 2008a), o que impede a comparação dos resultados obtidos com aqueles dispostos em documentos oficiais da SES-RS.

Ainda assim, considera-se oportuno mencionar que o Plano Estadual de Saúde para 2016-2019, informa uma proporção de ICSAP para o Rio Grande do Sul no último ano disponível (série apresentada de 2010-2014) de 27,38%, abaixo dos valores desse indicador

para a região Sul e Brasil, respectivamente, 28,51% e 31,9% para 2014 (RIO GRANDE DO SUL, 2016a)⁴¹.

Gráfico 2 - Proporção de Internações por condições sensíveis à atenção primária no total de internações, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015



Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Outro aspecto relevante de ser lembrado na adequada interpretação desses resultados é que, como assinala a ficha de qualificação do indicador ICSAP no IDSUS,

Por ser uma proporção de todas as internações clínicas realizadas, a proporção de ICSAP não mede a adequação da quantidade dessas internações em relação às necessidades epidemiológicas. Assim, podem-se ter proporções adequadas, ou não, em quantidades de internações clínicas muito inferiores ou superiores às de internações clínicas que seriam mais adequadas às necessidades de uma população (BRASIL, 2015a).⁴²

Vários estudos são concordantes com os achados desse trabalho, uma vez que a tendência de queda nas ICSAP vem sendo relatada em diversas regiões do território nacional (PERPETUO e WONG, 2006; ALFRADIQUE *et al.*, 2009; BATISTA *et al.*, 2012; FERREIRA *et al.*, 2012; PAZÓ *et al.*, 2012; MENDONÇA e ALBUQUERQUE, 2014).

⁴¹ Embora não haja uma menção explícita da fórmula de cálculo no Plano, ele parece ter sido feito atendendo a lista de condições e módulo de cálculo presente no ID-SUS, já que há uma menção explícita ao parâmetro desse indicador.

⁴² Detalhamento sobre as limitações do indicador nº 19 — Proporção de internações de residentes por condições sensíveis à atenção básica, presente em <http://idsus.saude.gov.br/detalhadas.html>, acessado em 08.05.2017.

Estudo realizado por Perpetuo e Wong (2006) em Minas Gerais, relativo ao período de 1998 a 2004, mostrou que os percentuais de ICSAP no total de internações já apresentavam queda com o passar dos anos, tendo passado de 33,5% (1998) para 29,3% (2004). Da mesma forma, Batista e colaboradores (2012), analisando causas selecionadas de ICSAP em municípios de Goiás, observaram uma redução de 20,8 para 13,6% no percentual de ICSAP em relação ao total de internações no período 2000 a 2008. A mesma tendência de redução na proporção das ICSAP em relação ao total de internações foi observada em Pernambuco (de 21% a 19%, entre 2008 e 2012) por Mendonça e Albuquerque (2014), e no Espírito Santo (de 28,9% para 23,3%), por Pazó e colaboradores (2012), considerando o período 2005 a 2009.

Para além das análises dos números absolutos e das frequências relativas, é importante examinar as taxas de internação levando em consideração as variações demográficas ocorridas na população gaúcha no período.

Segundo as estimativas populacionais da FEE, houve um crescimento de 10.965.071 para 11.247.972 habitantes no período de 2009 a 2015, representando aumento de 2,6%, mas com um ritmo de crescimento progressivamente menor ao longo do intervalo temporal examinado (Quadro 6).

Quadro 6 - Evolução das estimativas populacionais, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Ano	População	Taxa de Crescimento Anual (%)
2009	10.965.071	-
2010	11.019.030	0,49
2011	11.069.861	0,46
2012	11.118.261	0,44
2013	11.164.043	0,41
2014	11.207.274	0,39
2015	11.247.972	0,36

Fonte: Elaboração própria com dados FEE.

Um recurso importante empregado pela epidemiologia para analisar um determinado fator combinado às variações demográficas ocorridas em um determinado período — no caso, as internações — são as razões ou taxas.

Houve um aumento na taxa bruta de internações de residentes no estado no período de 2009 a 2015 (de 3,9%), à custa basicamente das internações por outras causas diferentes das ICSAP (Tabela 4). A menor taxa foi registrada em 2011 (116,05 internações/10.000 habitantes), mas este foi um ano atípico em toda série estudada pelo menor número de internações registradas. Reforça-se a tendência de melhoria gradual em relação ao indicador de ICSAP, se for desconsiderada a variação ocorrida no ano de 2011.

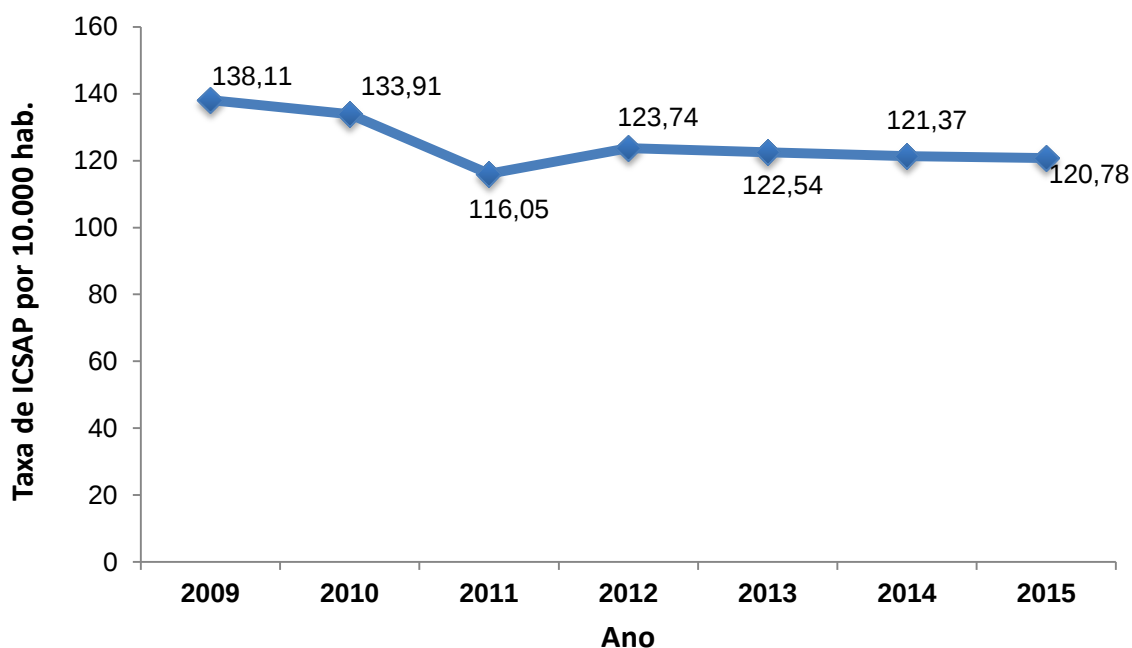
Tabela 4 - Taxa bruta de Internações por condições sensíveis à atenção primária e por outras causas por 10.000 habitantes, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Ano	População RS	ICSAP		Não ICSAP		Total Internações	Taxa Bruta /10.000 hab.
		Nº	Taxa Bruta /10.000hab.	Nº	Taxa Bruta /10.000hab.		
2009	10.965.071	151.440	138,11	483.936	441,34	635.376	579,45
2010	11.019.030	147.557	133,91	484.681	439,86	632.238	573,77
2011	11.069.861	128.470	116,05	446.925	403,73	575.395	519,79
2012	11.118.261	137.573	123,74	490.201	440,90	627.774	564,63
2013	11.164.043	136.800	122,54	512.910	459,43	649.710	581,97
2014	11.207.274	136.022	121,37	530.431	473,29	666.453	594,66
2015	11.247.972	135.849	120,78	536.908	477,34	672.757	598,11

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

A melhora progressiva na taxa bruta de ICSAP em relação ao total de internações por todas as causas pode ser mais bem visualizada no Gráfico 3. A tendência de queda fica mais evidente e, considerando-se os últimos quatro anos (2012 a 2015), observa-se redução percentual de, aproximadamente, 2,4%. Em todo o período (2009-2015), essa redução foi de 12,5%.

Gráfico 3 - Taxa bruta de Internações por condições sensíveis à atenção primária por 10.000 habitantes, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015



Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

A redução da taxa de ICSAP no estado, em períodos anteriores, já tinha sido assinalada por outros autores. Boing e colaboradores (2012), em estudo ecológico examinando as hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária no SUS entre 1998 e 2009, já tinha assinalado para uma redução média de 3,7% nas ICSAP⁴³. Ainda que a tendência de redução das ICSAP tenha variado entre as unidades da federação e entre os sexos, em nenhum estado se observou aumento das internações por essas condições. Especificamente em relação ao Rio Grande do Sul, os autores observaram redução de -5% entre os homens (IC 95% -5,9;-4,1%) e de -4,9% nas mulheres (IC 95% -5,6; -4,2%).

Queda nas taxas de ICSAP ao longo dos anos também foi observada por Dias da Costa e colaboradores (2010) para o estado do Rio Grande do Sul no período de 1999 a 2005, após um período de crescimento em anos anteriores (1995-1999), em estudo ecológico descrevendo a tendência temporal das ICSAP nos municípios em gestão plena do sistema municipal, antes e depois da mudança no modelo de gestão, comparado ao restante do estado. Para além da semelhança na tendência de queda, cabe destacar que as taxas brutas de ICSAP apresentadas pelos autores são bem inferiores às identificadas nas análises aqui apresentadas. Tais diferenças possivelmente são resultado das diferenças metodológicas aplicadas naquele trabalho, como a análise de faixa etária selecionada (apenas de indivíduos de 20 a 59 anos, de ambos os sexos) e levantamento de apenas parte dos diagnósticos de ICSAP constantes na lista nacional (mais especificamente as ICSAP relacionadas a diabetes mellitus, insuficiência cardíaca, hipertensão arterial sistêmica, doença pulmonar obstrutiva crônica e doenças imunopreveníveis constituídas por poliomielite, difteria, tétano, coqueluche e sarampo).

Souza e Dias da Costa (2011), em estudo analisando as ICSAP nos municípios-sede das coordenadorias de saúde (unidades da gestão administrativas da Secretaria de Estado da Saúde) do Rio Grande do Sul, também identificaram tendência de queda nas taxas de hospitalização de 1999 a 2007, na grande maioria dos municípios gaúchos que compuseram a amostra. Também aqui o foco restringiu-se a residentes de ambos os sexos, de 20 a 59 anos, e a uma lista de condições mais restritas: diabetes mellitus; insuficiência cardíaca; hipertensão arterial sistêmica; doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), definida por bronquite crônica e bronquite não especificada, enfisema, asma e outras DPOC; pneumonia, e doenças imunopreveníveis (constituídas por poliomielite, difteria, tétano, coqueluche e sarampo). Segundo os autores, a diminuição verificada coincidiu com os anos seguintes à implantação

⁴³ No trabalho de Boing, foram consideradas como CSAP as causas principais de internações constantes na Portaria nº 221 de 2008 do Ministério da Saúde.

do Programa Saúde da Família (PSF) em 1994, que teria ampliado os recursos assistenciais e reorganizado à Atenção Primária.

6.2 Internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo sexo

Embora proporcionalmente as hospitalizações de residentes no Estado sejam mais frequentes entre os homens, as internações por ICSAP foram mais predominantes no sexo feminino (Tabela 5).

Tabela 5 - Internações de residentes no Rio Grande do Sul segundo condição sensível à atenção primária e outras causas por sexo, 2009 -2015

SEXO	ICSAP		Não ICSAP		Total internações 2009-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Masculino	466.639	47,92	1.773.823	50,88	2.240.462	50,24
Feminino	507.072	52,08	1.712.169	49,12	2.219.241	49,76
Total	973.711	100,00	3.485.992	100,00	4.459.703	100,00

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária; Nº — Número de internações.

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Embora as taxas de internações por todas as causas sejam sistematicamente maiores em homens, existe um predomínio do sexo feminino nas ICSAP em todo o período (Tabela 6, na página subsequente), que pode ser melhor visualizada no Gráfico 4, disposto na sequência.

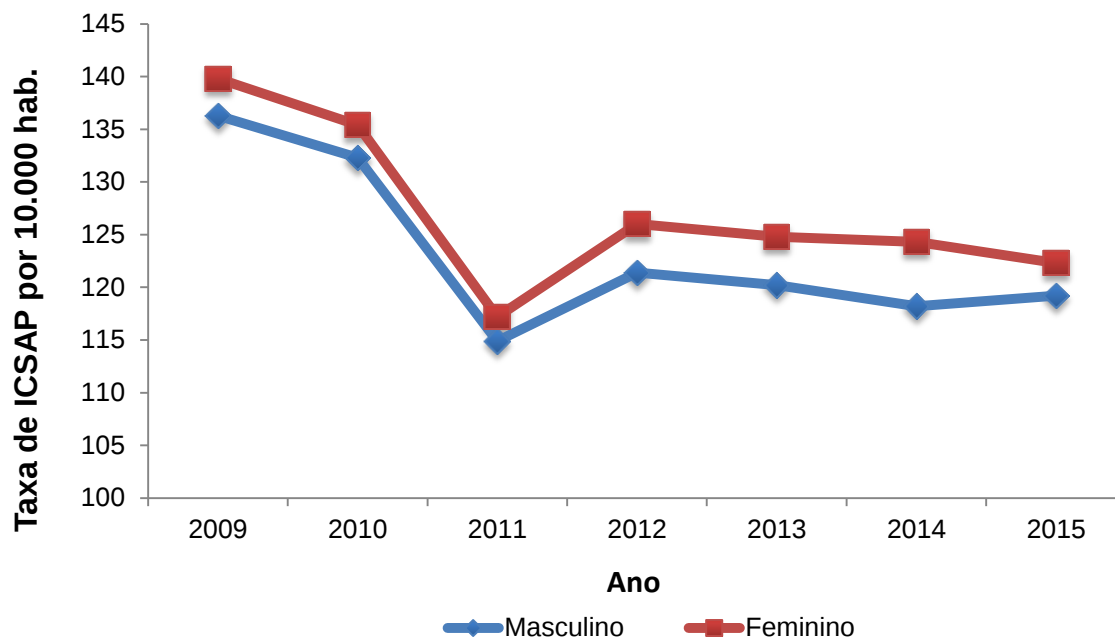
Tabela 6 - Número e taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária e por outras causas por 10.000 habitantes, segundo sexo, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Ano	2009				2010				2011				2012				2013				2014				2015			
	ICSAP		Total Internações		ICSAP		Total Internações		ICSAP		Total Internações		ICSAP		Total Internações		ICSAP		Total Internações		ICSAP		Total Internações		ICSAP		Total Internações	
	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa	nº	Taxa
SEXO																												
Masculino	72.872	136,3	320.585	599,7	71.034	132,3	319.528	595,2	61.941	114,9	290.289	538,3	65.720	121,4	314.524	580,9	65.327	120,2	326.180	600,1	64.491	118,2	332.430	609,5	65.254	119,2	336.926	615,4
Feminino	78.568	139,8	314.791	560,2	76.523	135,4	312.710	553,4	66.529	117,2	285.106	502,2	71.853	126,0	313.250	549,2	71.473	124,8	323.530	564,8	71.531	124,3	334.023	580,6	70.595	122,3	335.831	581,7
Total	151.440	138,1	635.376	579,5	147.557	133,9	632.238	573,8	128.470	116,1	575.395	519,8	137.573	123,7	627.774	564,6	136.800	122,5	649.710	582,0	136.022	121,4	666.453	594,7	135.849	120,8	672.757	598,1

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária; Nº — Número de internações

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Gráfico 4 – Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária por 10.000 habitantes, segundo sexo e total, Rio Grande do Sul, 2009-2015



Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Alguns estudos têm mostrado que as mulheres utilizam mais serviços de saúde do que os homens, sendo alguns fatores explicativos desse diferencial as variações no perfil de necessidades de saúde entre os gêneros, incluindo-se as demandas associadas à gravidez e ao parto, a procura para fins preventivos, o maior interesse das mulheres com relação à sua saúde, dentre outros motivos (TRAVASSOS *et al.*, 2002; PINHEIRO *et al.*, 2002; MENDOZA-SASSI *et al.*, 2003). Em estudo realizado por Travassos e colaboradores (2002) utilizando dados da *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)* de 1998, mulheres utilizavam mais os serviços de saúde, mesmo quando controlado o efeito da restrição de atividades por motivo de saúde. O trabalho apontava, contudo, que o uso de serviços de saúde por homens e mulheres dependia do poder aquisitivo das famílias e das características sociais do próprio indivíduo, definindo um perfil de desigualdades sociais. Pinheiro, em outro estudo também com dados dessa mesma PNAD, mostrou que as diferenças entre homens e mulheres nas taxas de uso curativo eram pequenas, quando comparadas às de uso preventivo, maiores para as mulheres, assim como as taxas de internação, mesmo excluindo os partos (PINHEIRO *et al.*, 2002).

A maior proporção de ICSAP em relação ao total de internações entre mulheres também ficou evidenciada em outros estudos nacionais realizados em outras localidades do

país (GONÇALVES *et al.*, 2015; MURARO *et al.*, 2013; NEDEL *et al.*, 2008; PAZÓ *et al.*, 2012; REHEM *et al.*, 2013; FERREIRA *et al.*, 2014).

Em estudo anterior realizado em terras gaúchas, Dias da Costa e colaboradores (2008) também encontraram uma maior proporção de “ICSAP” em relação ao total de internações entre mulheres, em estudo restrito ao município de Pelotas (RS) cobrindo o período de 1995 a 2004. No trabalho em questão, a análise limitou-se a população adulta de 20 a 59 anos de ambos os sexos, e a um conjunto pequeno de condições⁴⁴.

Embora as taxas totais de internações de residentes do Estado tenham se elevado para ambos os sexos nos anos examinados, o crescimento nas mulheres foi discretamente superior ao dos homens (respectivamente, 2,6% e 3,8%, considerando os extremos do intervalo temporal). Mas a tendência de queda das taxas de ICSAP ao longo do período foi muito semelhante para ambos os sexos (quedas de respectivamente 12,6% e 12,5%, para homens e mulheres, respectivamente), aos moldes do já verificado por Boing (BOING *et al.*, 2012) no Estado no período de 1998 a 2009.

⁴⁴ Os autores chamam as condições de causas evitáveis de internações, as quais incluíram CID correspondentes a diabetes mellitus, insuficiência cardíaca, hipertensão arterial sistêmica, doença pulmonar obstrutiva crônica e doenças imunopreveníveis (constituídas por poliomielite, difteria, tétano, coqueluche e sarampo). A racionalidade subjacente, contudo, se apoia nos mesmos ; REHEM *et al.*, 2013 princípios de um conjunto de condições cujas hospitalizações guardariam relação com “problemas relacionados com a rede de atenção básica, seja na gestão, na quantidade insuficiente de serviços, na falta de medicamentos para o controle de doenças crônicas, dificuldades na oferta de recursos diagnósticos ou deficiências no manejo, no acompanhamento ambulatorial e no sistema de referência (DIAS DA COSTA *et al.*, 2008, p. 1700).

6.3 Internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo faixa etária

A análise das internações por faixa etária mostra um predomínio das ICSAP em crianças e idosos (Tabela 7). Do total de ICSAP registradas de 2009 a 2015, 18,7% ocorreram em crianças menores de 10 anos, sobretudo naquelas entre 1 a 4 anos (11,8%). Idosos com 60 anos ou mais responderam por 43,8% do total de ICSAP.

Tabela 7 - Internações de residentes no Rio Grande do Sul segundo condição sensível à atenção primária e outras causas por faixa etária, 2009 -2015

Faixa Etária (em anos)	Internações				Total 2009-2015	
	ICSAP		Não ICSAP		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
Menor de 1 ano	2.088	0,2	50.596	1,5	52.684	1,2
1 a 4	114.792	11,8	191.445	5,5	306.237	6,9
5 a 9	65.619	6,7	133.796	3,8	199.415	4,5
10 a 14	28.384	2,9	99.691	2,9	128.075	2,9
15 a 19	27.930	2,9	137.710	4,0	165.640	3,7
20 a 24	27.602	2,8	167.291	4,8	194.893	4,4
25 a 29	26.591	2,7	183.724	5,3	210.315	4,7
30 a 34	25.823	2,7	194.064	5,6	219.887	4,9
35 a 39	26.347	2,7	199.042	5,7	225.389	5,1
40 a 44	31.739	3,3	221.345	6,4	253.084	5,7
45 a 49	43.173	4,4	256.550	7,4	299.723	6,7
50 a 54	57.309	5,9	272.597	7,8	329.906	7,4
55 a 59	70.042	7,2	271.308	7,8	341.350	7,7
60 a 64	78.941	8,1	259.363	7,4	338.304	7,6
65 a 69	82.753	8,5	235.132	6,8	317.885	7,1
70 a 74	83.063	8,5	205.618	5,9	288.681	6,5
75 a 79	75.094	7,7	173.103	5,0	248.197	5,6
Maior ou igual a 80	106.421	10,9	233.617	6,7	340.038	7,6
Total	973.711	100,0	3.485.992	100,0	4.459.703	100,0

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária; Nº — Número de internações
 Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Como os resultados percentuais apresentados na Tabela 7 podem não apenas ser reflexo de condições ligadas às ICSAP, mas também um reflexo da estrutura etária da população, uma segunda análise foi realizada em relação à magnitude das ICSAP no total de internações em dadas faixas etárias (Tabela 8), buscando descrever o balanço de internações na população de uma mesma faixa etária. Nos menores de um ano, a maioria absoluta das internações (96,0%) decorre de causas diferentes daquelas associadas às ICSAP. Por outro

lado, a proporção de internações por ICSAP é superior a um quarto do total de hospitalizações tanto nas crianças de 1 a 9 anos como nos idosos de 65 anos ou mais.

Tabela 8 - Proporção de internações por condições sensíveis à atenção primária, outras causas e por faixa etária e ano, 2009 a 2015

Faixa Etária (em anos)	Internações				Total	
	ICSAP		Não ICSAP			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menor de 1 ano	2.088	4,0	50.596	96,0	52.684	1,2
1 a 4	114.792	37,5	191.445	62,5	306.237	6,9
5 a 9	65.619	32,9	133.796	67,1	199.415	4,5
10 a 14	28.384	22,2	99.691	77,8	128.075	2,9
15 a 19	27.930	16,9	137.710	83,1	165.640	3,7
20 a 24	27.602	14,2	167.291	85,8	194.893	4,4
25 a 29	26.591	12,6	183.724	87,4	210.315	4,7
30 a 34	25.823	11,7	194.064	88,3	219.887	4,9
35 a 39	26.347	11,7	199.042	88,3	225.389	5,1
40 a 44	31.739	12,5	221.345	87,5	253.084	5,7
45 a 49	43.173	14,4	256.550	85,6	299.723	6,7
50 a 54	57.309	17,4	272.597	82,6	329.906	7,4
55 a 59	70.042	20,5	271.308	79,5	341.350	7,7
60 a 64	78.941	23,3	259.363	76,7	338.304	7,6
65 a 69	82.753	26,0	235.132	74,0	317.885	7,1
70 a 74	83.063	28,8	205.618	71,2	288.681	6,5
75 a 79	75.094	30,3	173.103	69,7	248.197	5,6
Maior ou igual a 80	106.421	31,3	233.617	68,7	340.038	7,6
Total	973.711	21,8	3.485.992	78,2	4.459.703	100,0

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária; Nº — Número de internações.

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

A Tabela 9 resume a proporção de ICSAP por faixa etária ao longo dos anos analisados. Ainda que se observe predomínio das ICSAP pelos dois grupos etários mencionados, cabe destacar o aumento progressivo desse grupo de internações nos idosos, que chegou a 45,5% do total de ICSAP no último ano analisado. Esse aumento se deu à custa, principalmente, de proporção crescente de internações nos indivíduos de 80 anos ou mais. Já nas crianças, observou-se pequena redução das ICSAP naqueles de 5 a 9 anos, mas elevação importante nos menores de um ano. Esse aumento, ainda que persista pouco expressivo em relação ao total, resultou de elevação real no número absoluto de internações (que se elevou de 234 internações em 2009 para 454 no último ano analisado).

Tabela 9 - Internações por condições sensíveis à atenção primária segundo faixa etária agregada e ano, 2009 a 2015

Faixa Etária	% das Internações por ICSAP						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Menor de 1 ano	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
1 a 4	12,0	12,6	11,5	12,1	11,4	11,3	11,6
5 a 9	7,2	7,5	6,7	6,8	6,4	6,2	6,3
10 a 14	3,2	3,1	3,0	2,9	2,7	2,8	2,7
15 a 19	2,8	2,7	2,9	3,1	2,9	3,0	2,8
20 a 59 anos	33,1	32,0	32,0	31,8	31,0	31,1	30,8
≥ 60 anos	41,6	42,0	43,7	43,2	45,4	45,4	45,5

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária.

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015

A literatura sobre ICSAP recorrentemente assinala seu predomínio nas mesmas faixas etárias verificadas nesse trabalho (DIAS DA COSTA *et al.*, 2010; PAZÓ *et al.*, 2012; JUNQUEIRA *et al.*, 2012).

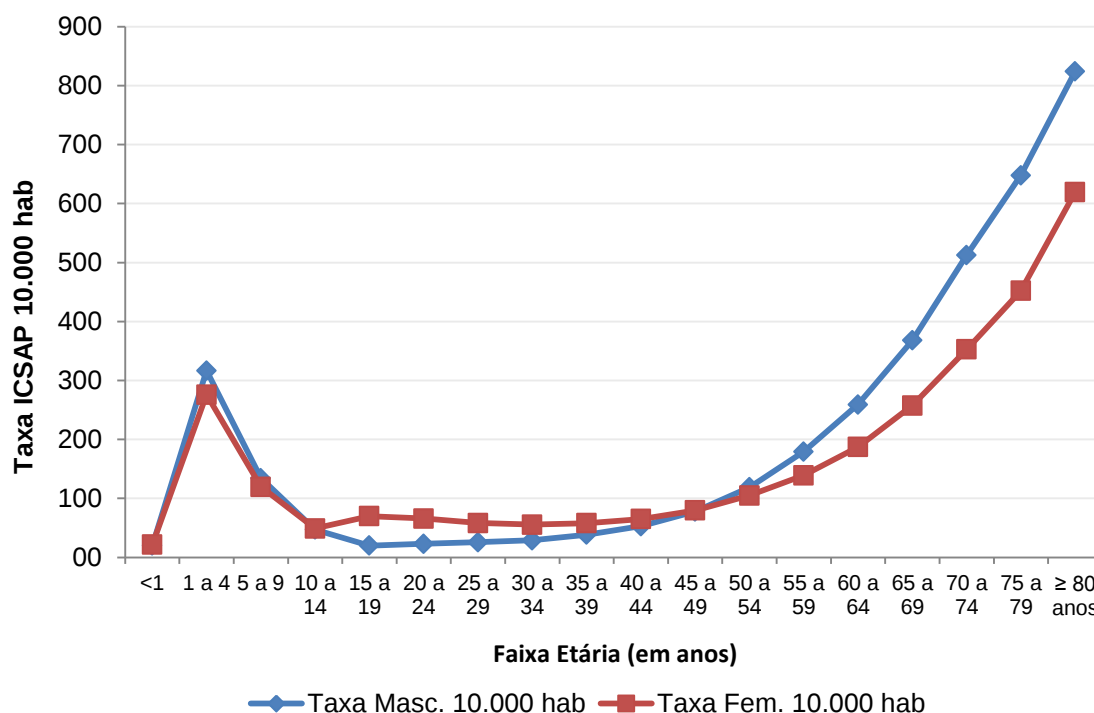
Crianças, sobretudo as menores, tendem a ter maior suscetibilidade ao adoecimento e agravamento das enfermidades em função da fragilidade própria da idade. Além disso, na população infantil e diferentemente de adultos, há um predomínio de doenças agudas, que formam parte importante da lista brasileira de ICSAP e que seriam potencialmente evitáveis com uma assistência oportuna e eficaz dos serviços de APS (HARZHEIN; STEIN; ALVAREZ-DARDET, 2004).

Idosos, por outro lado, constituem em um grupo predominantes nas internações por todas as causas (PEIXOTO *et al.*, 2004), e também nas hospitalizações por condições sensíveis. Essa ocorrência pode estar relacionada às limitações de acesso, que tendem a ser mais comuns nessa população, dada suas dificuldades de locomoção, de transporte e ao seu grau de dependência, bem como ao processo de envelhecimento populacional que experimenta o país e que se faz acompanhar do desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, cujo controle em grande parte realizado na APS (FERNANDES *et al.*, 2009; MURARO *et al.*, 2013).

O Gráfico 5 apresenta a taxa bruta de ICSAP por sexo e faixa etária no Rio Grande do Sul agregada por todo o período, permitindo evidenciar que homens acima dos 55 anos apresentam progressivamente taxas mais elevadas se comparada às mulheres de mesma faixa etária. Crianças de ambos os sexos apresentam taxas bem semelhantes, havendo um leve aumento das taxas em mulheres ao ingressarem na adolescência até parte da vida adulta. As taxas de ICSAP atingiram seus maiores valores em homens e mulheres de mais idade,

atingindo seu pico nos idosos de 80 anos ou mais (respectivamente, 824,3 internações por 10.000 hab. e 619,5 internações por 10.000 hab.).

Gráfico 5 - Taxas brutas de ICSAP por sexo e faixa etária no Rio Grande do Sul, 2009-2015



Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária.

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Já a Tabela 10, na página subsequente, detalha as taxas de ICSAP por sexo e faixa etária ao longo do período estudado. Em termos da distribuição por sexo, observa-se que as taxas de ICSAP são maiores no sexo masculino nas crianças até 10 anos e nos idosos de mais de 60 anos, mas superiores nas mulheres desde a metade da adolescência até os 50 anos.

Na mesma tabela, verifica-se também uma tendência de aumento das ICSAP nos menores de um ano, para ambos os sexos, a partir de 2012, com as taxas relativas a 2015 representando aumentos de mais de 60% em relação ao ano inicial da série histórica. As demais faixas etárias tendem a cair ao longo do período, com exceção do ano de 2015, onde estas se elevam, sobretudo, nas crianças e adolescentes de 10 a 14 anos.

Tabela 10 - Taxa bruta de Internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes), segundo sexo e faixa etária, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Ano	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
Faixa Etária / Sexo	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
Menor de 1 ano	17,4	19,1	15,4	18,1	13,3	16,5	19,7	20,0	23,0	23,9	23,1	24,1	29,5	31,0
1 a 4	339,6	302,3	358,5	311,6	298,4	246,1	327,4	284,0	299,6	266,5	291,7	260,1	300,8	260,5
5 a 9	141,1	127,6	152,0	134,1	122,9	107,6	134,4	119,1	129,5	114,5	127,4	115,4	130,8	118,0
10 a 14	54,7	54,1	53,4	50,9	44,4	43,3	44,4	49,2	42,3	48,3	44,7	48,9	46,1	49,4
15 a 19	23,4	73,2	21,5	66,9	19,4	64,1	19,8	74,3	18,3	71,3	19,5	72,5	19,1	67,5
20 a 24	27,4	70,6	24,5	66,3	19,7	60,2	23,3	66,5	21,6	60,9	22,5	69,3	22,6	67,1
25 a 29	30,7	64,2	28,6	62,4	24,2	54,1	26,2	59,6	23,1	54,9	23,3	57,9	24,3	55,3
30 a 34	35,2	68,7	31,5	60,4	28,0	50,8	31,7	57,1	26,4	52,0	25,5	51,6	26,4	49,9
35 a 39	44,9	65,7	40,7	62,2	36,6	54,5	39,6	59,4	36,2	57,3	35,3	54,8	35,8	52,6
40 a 44	61,1	75,8	58,6	70,6	51,1	60,9	49,9	66,2	50,8	60,3	48,8	62,8	50,2	58,6
45 a 49	93,4	93,9	88,6	86,1	72,2	75,1	76,1	77,7	71,5	74,4	70,8	77,0	72,7	74,2
50 a 54	140,8	123,5	132,6	119,2	109,4	99,5	117,1	103,3	115,3	101,4	110,4	95,4	109,1	94,3
55 a 59	214,7	165,1	194,1	151,7	172,7	133,0	171,9	132,5	175,7	137,0	167,4	131,0	164,8	128,9
60 a 64	299,4	221,0	278,5	205,7	252,4	182,1	256,5	183,9	254,3	180,7	246,5	173,9	235,5	171,3
65 a 69	452,9	306,8	403,2	284,4	352,8	245,7	360,1	254,8	356,1	254,3	338,7	238,8	333,4	230,6
70 a 74	584,7	416,5	571,8	383,6	481,8	336,1	501,7	344,8	522,6	352,7	480,0	330,6	461,5	315,4
75 a 79	752,5	509,4	697,3	490,5	617,7	424,8	638,8	437,3	643,8	452,8	606,8	434,3	597,0	423,9
Maior ou igual a 80 anos	886,4	657,2	866,9	669,1	803,7	582,8	804,6	604,8	817,1	620,6	800,2	613,2	802,1	597,2
Total	136,3	139,8	132,3	135,4	114,9	117,2	121,4	126,0	120,2	124,8	118,2	124,3	119,2	122,3

Legenda: Masc. — Sexo masculino; Fem. — Sexo feminino.

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Algumas informações sobre a distribuição etária da população gaúcha são importantes de serem trazidas para uma melhor compreensão dos dados verificados. Segundo dados do Plano Estadual de Saúde 2016-2019, houve acréscimo de oito anos na expectativa média de vida da população do Estado entre 1970 a 2010, passando de 67,8 para 75,1 anos (78,9 para mulheres e 71,2 para homens). As mulheres representam 57% da população idosa e 66,5% do contingente de maiores de 80 anos. A população idosa também está envelhecendo, com o grupo populacional de maiores de 80 anos sendo o que mais cresce proporcionalmente, com mais de 1.200 centenários residindo no Estado. A maior concentração de idosos em termos percentuais se encontra nos municípios do interior com menos de 10 mil habitantes, e das trinta regiões de saúde, 21 têm a proporção de idosos na população superior a Estado (13,6%) (RIO GRANDE DO SUL, 2016a).

Diversos estudos na literatura nacional e internacional indicam maiores taxas de ICSAP nas mulheres adultas de 20 a 59 anos, e predomínio de homens internados por ICSAP entre os idosos, com as justificativas para isso remetendo às diferenças entre as doenças que acometem cada grupo e na maior utilização dos serviços da APS pelas mulheres (DIAS DA COSTA *et al.*, 2008; MAGAN *et al.*, 2008; PAZÓ *et al.*, 2012; MURARO *et al.*, 2013).

Em termos de estudos realizados no Rio Grande Sul, destacam-se os trabalhos de Dias da Costa e colaboradores (2008), que também identificou maiores taxas brutas de ICSAP para mulheres se comparado aos homens, nas faixas de 20 a 49 anos, entre os anos de 1995 e 2004 em Pelotas (RS), e de Muraro e colaboradores (2013), que evidenciou maiores taxas para os homens idosos (acima de 60 anos) se comparado às mulheres de mesma faixa etária em Caxias do Sul (RS) entre os anos 2000-2003 e 2005-2007.

De modo similar ao verificado nessa dissertação, estudo transversal realizado por Marques e colaboradores (2014) relativo a pessoas com idade entre 60 e 74 anos, residentes no estado do Rio de Janeiro no período de 2000 a 2010, além de apontar maior risco de internação entre os homens, encontrou acentuada redução das ICSAP para todas as causas e grupos etários. A partir da verificação de uma correlação negativa entre as internações e indicadores de acesso à atenção primária (número de consultas por 1.000 habitantes e cobertura da ESF), os autores advogam que esta atenção tem provocado impactos significativos na morbidade hospitalar da população idosa.

Por outro lado, a grande elevação das taxas de ICSAP nos menores de um ano, presente desde 2012, é certamente objeto de bastante preocupação. Sobretudo, porque, como se verá mais adiante, esse crescimento esteve fortemente associado a doenças relacionadas ao pré-natal e ao parto, em particular a sífilis congênita, o que pode estar apontado para

deficiências na atenção dispensada ao acompanhamento da gestante na APS, e ao nascituro, no momento próximo do parto.

6.4 Internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo grupos de causa

Pouco mais da metade das ICSAP decorreram de quatro grupos de causas: doenças pulmonares; doenças cerebrovasculares; infecção no rim e trato urinário, e gastroenterites infecciosas e suas complicações (Tabela 11).

O grupo de causas Doenças Pulmonares responderam por quase 20% das ICSAP no período, com pequenas variações ao longo do tempo, sendo a doença pulmonar obstrutiva crônica o principal diagnóstico relacionado ao grupo, seguida pelas pneumonias.

Em termos das doenças cerebrovasculares, o percentual de AVC dentre o total de ICSAP diagnosticadas aumentou de 2009 até 2015, passando de 4,8% para 7%. Adicionalmente, merece menção que o diagnóstico de infecção do trato urinário de localização não especificada também apresentou tendência de crescimento, passando de 5.093 (3,4%) internações em 2009 para 8.033 (5,9%) em 2015.

As taxas brutas dispostas na Tabela 12 reproduzem os mesmos padrões de predomínio acima apontados em termos dos principais grupos de causa, mas permitem identificar ademais algumas tendências evolutivas.

Em termos evolutivos, pode ser observado que treze grupos de causas apresentaram queda no período analisado, com destaque para as gastroenterites infecciosas (redução de 44%, considerando nas taxas dos anos extremos do período analisado). Seis grupos apresentaram aumento das taxas, entre as quais se incluem as internações por doenças cerebrovasculares e por infecção renal e trato urinário. Chama atenção, ainda, o elevado percentual de aumento relativo a infecções de pele e tecido subcutâneo (de 2,9 para 4,8/10.000hab., crescimento de 67,5%) e de doenças relacionadas ao pré-natal e parto (aumento de 48,8%).

A taxa por doenças pulmonares atingiu 20,8 por 10.000 habitantes em 2015. Em todos os anos, a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) não especificada ocupou a primeira posição como a principal causa de ICSAP, variando entre 7,5% e 9,6% do total de causas assim classificadas. Em termos absolutos, este diagnóstico sempre foi responsável por mais de 10 mil internações/ano.

Tabela 11 - Número absoluto e proporção de internações por condições sensíveis à atenção primária segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Ano	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2009-2015	
Grupo Causa	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1- D. preveníveis por imunização*	1.754	1,2	1.703	1,2	1.449	1,1	1.857	1,3	1.913	1,4	1.485	1,1	1.601	1,2	11.762	1,2
2- Gastroenterites Infeciosas e complicações	19.284	12,7	19.093	12,9	12.677	9,9	14.535	10,6	11.881	8,7	12.462	9,2	11.061	8,1	100.993	10,4
3- Anemia	852	0,6	825	0,6	576	0,4	553	0,4	576	0,4	585	0,4	706	0,5	4.673	0,5
4- Deficiências Nutricionais	3.578	2,4	3.349	2,3	3.306	2,6	3.445	2,5	3.019	2,2	2.915	2,1	2.964	2,2	22.576	2,3
5- Infecções de ouvido, nariz e garganta	2.023	1,3	1.990	1,3	1.769	1,4	2.122	1,5	2.225	1,6	2.280	1,7	2.389	1,8	14.798	1,5
6- Pneumonias bacterianas	10.322	6,8	10.355	7,0	9.371	7,3	9.956	7,2	9.731	7,1	9.478	7,0	9.876	7,3	69.089	7,1
7- Asma	10.866	7,2	10.260	7,0	8.066	6,3	7.921	5,8	7.334	5,4	6.838	5,0	7.393	5,4	58.678	6,0
8- Doenças pulmonares	27.971	18,5	26.884	18,2	25.170	19,6	24.346	17,7	26.246	19,2	23.640	17,4	23.358	17,2	177.615	18,2
9- Hipertensão	4.342	2,9	4.029	2,7	3.386	2,6	3.507	2,5	3.271	2,4	3.241	2,4	2.797	2,1	24.573	2,5
10- Angina	13.308	8,8	11.855	8,0	11.068	8,6	11.943	8,7	12.995	9,5	12.468	9,2	12.399	9,1	86.036	8,8
11- Insuficiência cardíaca	859	0,6	824	0,6	877	0,7	913	0,7	1.029	0,8	964	0,7	1.054	0,8	6.520	0,7
12- Doenças cerebrovasculares	15.637	10,3	15.811	10,7	14.713	11,5	16.217	11,8	16.928	12,4	17.925	13,2	17.690	13,0	114.921	11,8
13- Diabetes mellitus	11.620	7,7	11.541	7,8	9.907	7,7	10.486	7,6	9.731	7,1	10.080	7,4	9.565	7,0	72.930	7,5
14- Epilepsias	4.164	2,7	4.023	2,7	3.497	2,7	3.671	2,7	3.785	2,8	3.813	2,8	3.987	2,9	26.940	2,8
15- Infecção no rim e trato urinário	15.032	9,9	14.616	9,9	13.289	10,3	15.270	11,1	15.224	11,1	16.462	12,1	16.680	12,3	106.573	10,9
16- Infecção de pele e tecido subcutâneo	3.139	2,1	3.935	2,7	3.686	2,9	4.222	3,1	4.454	3,3	4.849	3,6	5.393	4,0	29.678	3,0
17- D. Inflamatória de órgãos pélvicos femininos	2.335	1,5	2.177	1,5	1.919	1,5	2.014	1,5	1.827	1,3	1.757	1,3	1.697	1,2	13.726	1,4
18- Úlcera gastrointestinal	2.676	1,8	2.609	1,8	2.186	1,7	2.486	1,8	2.417	1,8	2.417	1,8	2.677	2,0	17.468	1,8
19- D. relacionadas ao pré-natal e parto	1.678	1,1	1.678	1,1	1.558	1,2	2.109	1,5	2.214	1,6	2.363	1,7	2.562	1,9	14.162	1,5
Total	151.440	100,0	147.557	100,0	128.470	100,0	137.573	100,0	136.800	100,0	136.022	100,0	135.849	100,0	973.711	100,0

Legenda: D. — Doença; Nº Número de internações.

Notas: * - D. preveníveis por imunização e condições sensíveis

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Tabela 12 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes), segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Grupo Causas / Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
1- D. preveníveis por imunização*	1,6	1,6	1,3	1,7	1,7	1,3	1,4	-11
2- Gastroenterites infecciosas e complicações	17,6	17,3	11,5	13,1	10,6	11,1	9,8	-44,1
3- Anemia	0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	-19,2
4- Deficiências nutricionais	3,3	3,0	3,0	3,1	2,7	2,6	2,6	-19,2
5- Infecções de ouvido, nariz e garganta	1,8	1,8	1,6	1,9	2,0	2,0	2,1	15,1
6- Pneumonias bacterianas	9,4	9,4	8,5	9,0	8,7	8,5	8,8	-6,7
7- Asma	9,9	9,3	7,3	7,1	6,6	6,1	6,6	-33,7
8- Doenças pulmonares	25,5	24,4	22,7	21,9	23,5	21,1	20,8	-18,6
9- Hipertensão arterial	4,0	3,7	3,1	3,2	2,9	2,9	2,5	-37,2
10- Angina	12,1	10,8	10,0	10,7	11,6	11,1	11,0	-9,2
11- Insuficiência cardíaca	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	19,6
12- Doenças cerebrovasculares	14,3	14,4	13,3	14,6	15,2	16,0	15,7	10,3
13- Diabetes mellitus	10,6	10,5	9,0	9,4	8,7	9,0	8,5	-19,8
14- Epilepsias	3,8	3,7	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	-6,7
15- Infecção no rim e trato urinário	13,7	13,3	12,0	13,7	13,6	14,7	14,8	8,2
16- Infecção de pele e tecido subcutâneo	2,9	3,6	3,3	3,8	4,0	4,3	4,8	67,5
17- D. Inflamatória de órgãos pélvicos femininos	2,1	2,0	1,7	1,8	1,6	1,6	1,5	-29,2
18- Úlcera gastrointestinal	2,4	2,4	2,0	2,2	2,2	2,2	2,4	-2,5
19- D. relacionadas ao pré-natal e parto	1,5	1,5	1,4	1,9	2,0	2,1	2,3	48,8
Total	138,1	133,9	116,1	123,7	122,5	121,4	120,8	-12,6

Legenda: D. — Doença.

Notas: * - D. preveníveis por imunização e condições sensíveis

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

6.4.1 Grupos de causa por sexo

A análise das taxas de ICSAP por sexo demonstra que houve melhora dos resultados gerais com redução percentual de, aproximadamente, 12% para ambos os sexos em todo período (Tabelas 13 e 14, dispostas nas páginas subsequentes). As taxas brutas totais de

ICSAP foram levemente superiores no sexo feminino se comparado à encontrada para o sexo masculino.

O grupo de causa das Doenças cerebrovasculares aparece com destaque semelhante para ambos os sexos, com taxas de 15,9 e 15,5 internações por 10.000 habitantes para os sexos masculino e feminino, respectivamente. Houve aumento das taxas em ambos os sexos, se comparado aos resultados encontrados no início do período de estudo.

Observando o comportamento das taxas por grupo de causa para o sexo masculino (Tabela 13), nota-se que o grupo de causas das Doenças Pulmonares apresenta a maior taxa em 2015 dentre todos analisados, seguido pelo grupo das Doenças Cerebrovasculares e da Anginas. Ainda que a tenha havido melhora das taxas considerando todo o período estudado, o grupo de doenças pulmonares ocupa a dianteira com taxas quase duas vezes maiores que o segundo colocado no grupo de causas com maiores taxas.

No grupo de causas das Doenças Pulmonares, o diagnóstico de DPOC não especificada ocupou a primeira posição em todo período como a principal causa de ICSAP para o sexo masculino, sendo responsável por, aproximadamente, 9% de todas internações por ICSAP em 2015.

Tabela 13 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) para o sexo masculino, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (continua)

Grupo de Causas	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Varição % 2009 – 2015
1 – Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	2,1	2,0	1,8	2,1	2,2	1,8	1,9	-8,4
2 – Gastroenterites Infeciosas e complicações	17,5	17,1	11,2	12,8	10,2	10,7	9,5	-45,5
3 – Anemia	0,7	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	-9,0
4 – Deficiências Nutricionais	3,7	3,3	3,2	3,3	2,9	2,7	2,9	-19,7
5 – Infecções de ouvido, nariz e garganta	1,9	2,0	1,7	2,1	2,1	2,1	2,2	14,7
6 – Pneumonias bacterianas	10,2	10,1	9,2	9,9	9,2	9,1	9,4	-7,4
7 – Asma	10,2	9,7	7,5	7,4	7,0	6,4	7,0	-31,6
8 – Doenças pulmonares	30,2	28,7	26,6	25,7	27,0	23,9	23,9	-21,0
9 – Hipertensão	3,0	2,8	2,2	2,4	2,3	2,3	1,9	-36,6
10 – Angina	14,3	12,7	12,0	12,7	13,8	13,2	13,5	-5,4
11 – Insuficiência cardíaca	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,8	14,1
12 – Doenças cerebrovasculares	14,3	14,3	13,3	14,7	15,1	16,3	15,9	11,0

Tabela 13 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) para o sexo masculino, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (conclusão)

Grupo de Causas	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009 – 2015
13 – Diabetes melittus	8,8	8,8	7,7	8,0	7,7	8,1	7,8	-11,7
14 – Epilepsias	4,3	4,3	3,7	3,8	3,9	3,9	3,9	-8,1
15 – Infecção no rim e trato urinário	8,0	7,9	7,0	7,9	8,1	8,5	8,9	10,4
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	3,2	4,2	3,7	4,3	4,5	4,8	5,4	65,6
17 – Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
18 – Úlcera gastrointestinal	2,9	2,7	2,5	2,7	2,5	2,6	2,8	-4,2
19 – Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0,3	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,8	216,1
Total	136,3	132,3	114,9	121,4	120,2	118,2	119,2	-12,6

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015

Dos 19 grupos de causa analisados para o sexo masculino, em 12 deles houve melhora nas taxas se comparado os anos de 2009 e 2015. Destacam-se as reduções acima de 30% nos grupos de causa das Gastroenterites infecciosas (-45,5%), Hipertensão (-36,6%) e Asma (-31,6%). Por outro lado, os dados apresentados também retratam piora expressiva nas taxas de alguns grupos de causa, com destaque para as Doenças relacionadas ao pré-natal e parto. Mesmo que a taxa por 10.000 habitantes seja bastantes pequenas, elas sofreram um aumento no período de 216%, às custas sobretudo, como se verá mais adiante, de aumento das internações por sífilis congênita e sífilis. Outro destaque é o crescimento de 65% nas taxas relativas ao grupo de Infecção de pele e tecido subcutâneo, quando comparados os resultados de 2009 e 2015.

Já as taxas de ICSAP por grupo de causa para o sexo feminino também mostraram evoluções nas internações por alguns grupos de causa, com destaque para as Gastroenterites infecciosas e complicações, onde houve redução de 43% nas taxas de 2015 quando comparada à taxa em 2009. Dos doze grupos que apresentaram redução, seis apresentaram reduções maiores que 25% nas taxas, como pode ser visto na Tabela 14, na página subsequente.

Tal como no sexo masculino, também aqui se destacaram como causas com tendência ascendente em termos de grupos de causas que conduziram a ICSAP nas mulheres, as infecções de pele e tecido subcutâneo, com aumento expressivo de quase 70% em todo o período, e a elevação de quase 34% no grupo de doenças relacionadas ao pré-natal e parto.

Ao se comparar as taxas de ambos os sexos, fica evidente a importância do grupo de causa de Infecção no rim e trato urinário para o sexo feminino, sendo responsável pela maior taxa (20,5 por 10.000 habitantes) em 2015. O mesmo grupo no sexo masculino ocupou apenas a sexta posição dentre as maiores taxas, tendo registrado uma taxa 2,3 vezes inferior (8,9 por 10.000 habitantes) no mesmo período.

Tabela 14 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) para o sexo Feminino, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Grupo de Causas (CID-10)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009 - 2015
1 – Doenças preveníveis por imunização e condições	1,1	1,1	0,9	1,3	1,3	0,9	1,0	-15,3
2 – Gastroenterites Infeciosas e complicações	17,7	17,6	11,7	13,3	11,0	11,6	10,1	-42,8
3 – Anemias	0,9	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	-26,4
4 – Deficiências Nutricionais	2,9	2,8	2,7	2,9	2,5	2,5	2,3	-18,7
5 – Infecções de ouvido, nariz e garganta	1,8	1,6	1,5	1,8	1,9	2,0	2,0	15,5
6 - Pneumonias bacterianas	8,7	8,7	7,7	8,1	8,2	7,8	8,2	-6,0
7 – Asma	9,6	8,9	7,1	6,8	6,2	5,8	6,2	-35,8
8 – Doenças pulmonares	21,0	20,3	19,0	18,3	20,2	18,5	17,8	-15,2
9 – Hipertensão	4,9	4,4	3,8	3,9	3,5	3,5	3,0	-37,6
10 – Angina	10,1	8,9	8,1	8,9	9,6	9,1	8,7	-14,1
11 – Insuficiência cardíaca	0,9	0,8	0,9	0,9	1,1	1,0	1,1	23,9
12 – Doenças cerebrovasculares	14,2	14,4	13,3	14,4	15,3	15,7	15,5	9,6
13 – Diabetes mellitus	12,3	12,0	10,1	10,8	9,7	9,8	9,2	-25,3
14 – Epilepsias	3,3	3,1	2,6	2,9	2,9	2,9	3,2	-4,8
15 – Infecção no rim e trato urinário	19,1	18,4	16,7	19,2	18,9	20,6	20,5	7,2
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	2,5	2,9	3,0	3,3	3,5	3,9	4,2	69,9
17 – Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	4,2	3,9	3,4	3,5	3,2	3,1	2,9	-29,3
18 – Úlcera gastrointestinal	2,0	2,0	1,5	1,8	1,8	1,7	2,0	0,0
19 – Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	2,7	2,8	2,5	3,3	3,4	3,6	3,7	33,6
Total	139,8	135,4	117,2	126,0	124,8	124,3	122,3	-12,5

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015

6.4.2 Grupos de causa por faixa etária

Foram também analisados os grupos de causa responsáveis por internações segundo algumas faixas etárias selecionadas.

6.4.2.1 Menores de um ano de idade

Nos menores de um ano, internações motivadas por doenças relacionadas ao pré-natal e parto corresponderam a mais da metade do total de hospitalizações no período estudado (Tabela 16, na página subsequente), mostrando aumentos absoluto e percentual importantes, em sua maioria decorrentes de hospitalizações por sífilis congênita. Chama atenção, também, o aumento proporcional nas hospitalizações por doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis, onde um dos principais motivos diagnósticos são casos de sífilis (273, no total de 291 internações por este grupo de causas no intervalo examinado). Muito provavelmente estas internações correspondem, em grande maioria, a casos de sífilis congênita cujas AIH não traziam tal especificação assim registrada no diagnóstico principal, dado que a possibilidade de aquisição da infecção por outra via que não a transmissão materna deve ser marginal. A Tabela 15 abaixo detalha a situação desses dois diagnósticos específicos ao longo dos anos, que somados corresponderam a 81% do total de internações por ICSAP no grupo etário em questão no último ano estudado.

Tabela 15 - Número absoluto e proporção das ICSAP por diagnósticos relacionados a sífilis nos menores de um ano, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015

Diagnóstico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sífilis congênita*	75	72	94	153	194	198	298
Sífilis**	25	12	17	41	39	66	73
Total	100	84	111	194	233	264	371
% dos diagnósticos nas ICSAP	40,7	36,7	53,6	70,3	70,0	77,4	81,7

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária.

Nota: * — CID informado como A500 a A509; ** — CID informados como A51 a A53.

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Tabela 16 - Número absoluto de ICSAP e proporção segundo grupos de causa em menores de um ano, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015

Grupo de Causas	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2009-2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
(19) Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	89	36,2	72	31,4	94	45,4	153	55,4	196	58,9	198	58,1	296	65,2	1098	52,6
(6) Pneumonias bacterianas	29	11,8	3	1,3	17	8,2	14	5,1	15	4,5	19	5,6	21	4,6	118	5,7
(1) Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	28	11,4	21	9,2	20	9,7	41	14,9	41	12,3	67	19,6	73	16,1	291	14,0
(2) Gastroenterites Infecciosas e complicações	22	8,9	70	30,6	10	4,8	14	5,1	11	3,3	10	2,9	11	2,4	148	7,1
(8) Doenças pulmonares	19	7,7	7	3,1	28	13,5	23	8,3	20	6,0	15	4,4	16	3,5	128	6,1
(15) Infecção no rim e trato urinário	11	4,5	5	2,2	8	3,9	6	2,2	5	1,5	4	1,2	13	2,9	52	2,5
(14) Epilepsias	8	3,3	6	2,6	2	1,0	8	2,9	5	1,5	5	1,5	6	1,3	40	1,9
(4) Deficiências nutricionais	7	2,8	8	3,5	4	1,9	3	1,1	7	2,1	8	2,3	4	0,9	41	2,0
(13) Diabetes mellitus	7	2,8	17	7,4	5	2,4	4	1,4	6	1,8	3	0,9	2	0,4	44	2,1
Outras Causas ICSAP	26	10,6	20	8,7	19	9,2	10	3,6	27	8,1	12	3,5	12	2,6	126	6,0
Total	246	100,0	229	100,0	207	100,0	276	100,0	333	100,0	341	100,0	454	100,0	2086	100,0

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis à atenção primária; Nº — Número.

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

As taxas brutas por grupo de causas são outra forma de evidenciar essa grave situação epidemiológica, mostrando aumentos nos grupos de causa de, respectivamente, três e 2,4 vezes considerando 2009 e 2015 (Tabela 17).

Tabela 17 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) nos menores de um ano, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Grupos de Causa / Ano	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	6,5	5,3	6,7	11,0	13,8	13,7	19,7
Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	2,1	1,5	1,4	2,9	2,9	4,6	4,9
Pneumonias	2,1	0,2	1,2	1,0	1,1	1,3	1,4
Doenças pulmonares	1,8	0,5	2,0	1,7	1,4	1,0	1,1
Gastroenterites Infeciosas e complicações	1,6	5,1	0,7	1,0	0,8	0,7	0,7
Infecção no Rim e Trato Urinário	0,8	0,4	0,6	0,4	0,4	0,3	0,9
Epilepsias	0,6	0,4	0,1	0,6	0,4	0,3	0,4
Deficiências Nutricionais	0,5	0,6	0,3	0,2	0,5	0,6	0,3
Outras ICSAP	2,2	2,7	1,7	1,0	2,3	1,0	0,9
Total	18,2	16,7	14,8	19,8	23,4	23,6	30,2

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária.

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Os números encontrados guardam relação com outros evidenciados no país, onde a ocorrência de sífilis gestacional e neonatal constitui situação de grande preocupação.

Segundo dados do Ministério da Saúde, a prevalência de sífilis em gestantes, monitorada por meio de estudos transversais periódicos em parturientes, foi estimada em 0,85% (mulheres com VDRL reagente com qualquer titulação, confirmado pelo FTA-Abs), em amostra de aproximadamente 36 mil participantes, distribuídas entre as cinco macrorregiões brasileiras, em 2010-2011 (BRASIL, 2015d).

As taxas de transmissão da sífilis materna para seu conceito podem atingir 70 a 100% nas fases primária e secundária, podendo resultar em morte fetal e neonatal, hidropsia fetal, crescimento intra-útero retardado e prematuridade, estando ainda associada a cegueira, retardo mental e malformações no neonato (BERMAN, 2004).

Tão grave quanto seus impactos no conceito, é o fato de que o problema persiste bastante comum na gravidez, em que pese a disponibilidade de testes diagnósticos acurados e de baixo custo, de tratamento definitivo para a doença e da persistente sensibilidade do agente causal à penicilina (BRASIL, 2016b).

A situação é ainda mais preocupante, porque o número de casos de sífilis tem tido um crescimento exponencial no país. Dados do Ministério da Saúde apontam que, em 2010, foram notificados 1.249 casos de sífilis adquirida; apenas cinco anos depois, em 2015, esses números saltaram para 65.878, um aumento de mais de 5.000%. Em gestantes, o crescimento foi igualmente significativo, com aumento no número de casos de 1.595 para 33.365, considerando o mesmo intervalo (BRASIL, 2016c)⁴⁵.

Parte desse aumento é atribuído, pelos órgãos governamentais, como resultante de elevação na notificação de casos na rede de atenção pré-natal nos últimos anos, que teria se ampliado devido a maior cobertura de testagem das gestantes e acompanhamento dos casos (BRASIL, 2016c).

O crescimento dos casos em gestantes, contudo, tem impactado nos números da sífilis congênita no país, sinalizando que a cadeia de transmissão vertical da sífilis não tem sido interrompida a contento.

A sífilis congênita é doença de notificação compulsória em todo território nacional há 30 anos, e todos os casos identificados, independentemente da idade da criança e de terem incorrido em internação, devem ser informados⁴⁶. Segundo dados publicados no último Boletim Epidemiológico de Sífilis do Ministério da Saúde (BRASIL, 2016c), foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) 92.467 casos de sífilis congênita em menores de 1 ano de idade de 2010 a junho de 2016, dos quais 11.013 (11,9%) eram residentes na região Sul do país; destes, 6.865 residiam no estado do Rio Grande do Sul (7,4% dos casos notificados no Brasil e 62,3% dos casos residentes na região). Apenas em 2015, foram notificados 19.228 casos de sífilis congênita nessa faixa etária, dos quais 2.745 residiam no Sul (14,3%), sendo cerca de 60% destes últimos no estado (Tabela 18). A taxa de incidência do Rio Grande do Sul atingiu 11,5 casos por 1.000 nascidos vivos nesse ano, quase o dobro da incidência nacional, e só superada pela taxa do Rio de Janeiro

⁴⁵ Segundo o Boletim Epidemiológico de 2016, a maior parte dos estados apresentou significativo aumento na taxa de detecção de 2014 para 2015, com os maiores aumentos sendo observados no Amazonas (94,6%), no Rio Grande do Sul (62,4%), em Santa Catarina (58,1%) e no Distrito Federal (53,1%). Em 2015, a maior parte das gestantes nas regiões Sudeste e Sul foi diagnosticada com sífilis no 1º trimestre da gestação (respectivamente 36,8% e 38,7%), o que permitiria o adequado tratamento, reduzindo os riscos para o recém-nascido (BRASIL, 2016c).

⁴⁶ A notificação compulsória de sífilis congênita foi instituída por meio da Portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986. Já a obrigatoriedade da notificação de sífilis na gestante é bem mais recente, ocorrendo a partir da publicação da Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005.

(12,4/1.000). A taxa de incidência de Porto Alegre (30,2 casos/1.000 nascidos vivos) é 4,7 vezes mais alta que a taxa do Brasil (6,5 casos/1.000).⁴⁷

Tabela 18 - Casos notificados de sífilis congênita em menores de um ano de idade (número e taxa de incidência por mil nascidos vivos) por ano de diagnóstico, Brasil, região Sul e Rio Grande do Sul, 2009-2016*

Localidade	Brasil		Região Sul		Rio Grande do Sul	
Ano	Nº casos	Tx. Incidência	Nº casos	Tx. Incidência	Nº casos	Tx. Incidência
2009	6.039	2,1	549	1,5	395	3,0
2010	6.944	2,4	659	1,8	438	3,3
2011	9.484	3,3	921	2,4	607	4,4
2012	11.630	4,0	1.165	3,1	763	5,5
2013	13.967	4,8	1.574	4,1	971	6,9
2014	16.161	5,4	1.910	4,8	1.170	8,2
2015	19.222	6,5	2.745	6,9	1.642	11,5
2016**	9.200	—	1.490	—	879	—

Legenda: Nº — Número de casos notificados; Tx. Incidência — Taxa de incidência por 1.000 nascidos vivos.

Nota: * — Dados preliminares para o período 2012 a 2016, ainda passíveis de alteração; ** — Dados atualizados até 30.06.2016.

Fonte: Elaboração própria a partir de BRASIL, 2016b, p.18.

Alguns elementos podem estar concorrendo para os resultados apresentados tanto em termos nacionais, como os encontrados especificamente nesta dissertação, e merecem ser brevemente discutidos.

Os dados do Ministério sinalizam que proporção elevada de gestantes com sífilis realizaram pré-natal, sugerindo que possam estar ocorrendo problemas com a qualidade dessa assistência. A literatura nacional aponta falhas no cuidado pré-natal (DOMINGUES *et al.*, 2015; NUNES *et al.*, 2016), com oportunidades perdidas no diagnóstico e terapêutica, que muitas vezes se faz de forma tardia, incompleta e sem o adequado tratamento do parceiro (DOMINGUES *et al.*, 2013; NONATO; MELO; GUIMARÃES, 2015; DOMINGUES; LEAL, 2016).

O diagnóstico da sífilis gestacional é relativamente simples e o seu rastreamento é obrigatório durante o pré-natal. Toda gestante deve ser testada duas vezes para sífilis durante o pré-natal, sendo o primeiro exame realizado no primeiro trimestre de gravidez e o segundo

⁴⁷ O mesmo Boletim refere que 18.938 casos (98,1%) de sífilis congênita de 2015 foram diagnosticados em neonatos, sendo 96,4% na primeira semana de vida. Quanto ao diagnóstico final dos casos, 92,8% foram classificados como sífilis congênita recente e apenas 0,2% como sífilis congênita tardia (casos de aborto e de natimortos por sífilis representaram, respectivamente, 3,6% e 3,4% como natimorto). A publicação não traz dados desagregados por unidade da federação.

no terceiro trimestre, com testagem também do parceiro sexual, a quem deve ser igualmente ofertado o tratamento para evitar reinfecção materna (BRASIL, 2016b).

A utilização de testes com resultado imediato, realizados na própria unidade de saúde, tem sido indicada, por seus efeitos na ampliação do acesso à testagem e tratamento mais precoce das gestantes. Estes testes rápidos apresentam sensibilidade e especificidade semelhantes aos testes treponêmicos realizados em laboratório, podem ser realizados ainda durante a primeira consulta do pré-natal, permitindo a instituição imediata do tratamento já nesse momento (BRASIL, 2016b).

O tratamento adequado com penicilina é capaz de prevenir mais de 95% dos casos de transmissão vertical, com os melhores resultados obtidos quando este é efetuado por volta da 24^a a 28^a semana gestacional. Início tardio do pré-natal, bem como a realização de número inadequado de consultas ou de sorologias para sífilis, decorrente de falhas na assistência à gestante, são elementos que dificultam o controle da sífilis congênita (DOMINGUES; LEAL, 2016).

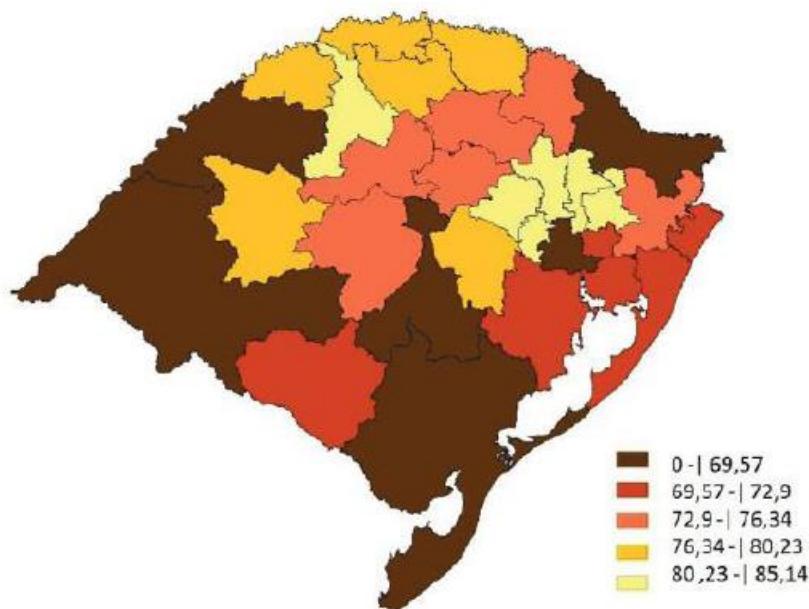
Igualmente importante é o tratamento dos parceiros das gestantes, de modo a reduzir a reinfecção, para o qual se faz necessário desenvolvimento de estratégias que facilitem seu comparecimento ao serviço, como flexibilidade nos horários de atendimento e/ou encaminhamento para unidades mais próximas ao local de trabalho (BRASIL, 2015d).

Para que se possa observar a rotina diagnóstica proposta e a adequada introdução do tratamento farmacológico que impeça a transmissão mãe-feto, o início precoce do acompanhamento pré-natal e um adequado número de consultas é fundamental. No Rio Grande do Sul, o percentual de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal, indicador pactuado nacionalmente para avaliar o acesso das gestantes à assistência pré-natal, tem se mantido acima de 70% nos últimos cinco anos, tendo sido igual a 72,8% em 2014, contra uma média nacional de 64,6% (RIO GRANDE DO SUL, 2016a). Dezoito das 30 regiões de saúde apresentaram valores, nesse ano em questão, superiores à média estadual, com seis delas chegando a percentuais superiores a 80,2% (Figura 8).

O último Plano Estadual de Saúde gaúcho refere que o coeficiente de incidência de sífilis em gestantes se elevou, no Rio Grande do Sul, de valores em torno de 3,7/1000 nascidos vivos, em 2010, para 12,8/1000, em 2014. Informa também que, nesse período, 74,5% das mães das crianças notificadas com sífilis congênita acessou o sistema de saúde para a realização do pré-natal, tendo a maioria o diagnóstico de sífilis tardiamente, durante o 3º trimestre de gestação (RIO GRANDE DO SUL, 2016a, p. 44). Essas informações fazem suspeitar fortemente de falhas no diagnóstico no diagnóstico e tratamento tanto da gestante,

quanto de seu parceiro, durante o pré-natal já que a transmissão guarda relação direta com a qualidade da assistência recebida.

Figura 8 - Percentual de sete ou mais consultas de pré-natal, por Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2014



Fonte; Rio Grande do Sul, 2016a, p. 23.

Outro problema importante para o controle da sífilis congênita seria os repetidos desabastecimentos de penicilina benzatina, devido à falta mundial de matéria prima para a sua produção. Seu baixo custo e indicações relativamente restritas (tratamento de sífilis, particularmente para gestante, e de faringoamigdalites) tem concorrido para uma baixa lucratividade dos produtores, levando, nos últimos anos, a faltas recorrentes do medicamento, único com eficácia documentada e grande magnitude de efeito para o tratamento da sífilis em gestantes e na prevenção da sífilis congênita, nas unidades de saúde⁴⁸.

⁴⁸ Desde 2014, a falta de penicilina no mercado tem ocupado a mídia. Apresentação do Ministério da Saúde disponível no site do Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, das Secretaria de Vigilância à Saúde (DDAHV/SVS), sinaliza que, a despeito de tentativas de articulação do MS (DDAHV/SVS e DAF/SCTIE), Anvisa, CONASS e CONASEMS com as empresas produtoras de penicilina para busca de solução para o desabastecimento, problemas com a disponibilidade do medicamento persistiam em 2015, sendo que a situação de estoque em alguns estados, incluído o Rio Grande do Sul, em julho de 2015 era próximo de zero.

Disponível em:

http://www.aids.gov.br/sites/default/files/apresentacao_sifilis_audiencia_publica_29092015_2.pdf, acessado em 11.04.2017. Cerca de um ano depois, notícia presente em site dirigido a profissionais de saúde em setembro de 2016, mencionava que levantamento feito pelo DDAHV/SVS apontava para 60,7% dos estados brasileiros relatando ainda desabastecimento de penicilina benzatina. Lotes do produto estavam sendo adquiridos em caráter emergencial pelo MS, mas os baixos estoques do medicamento, especialmente na rede pública, vinham gerando dificuldades para as prescrições médicas. Disponível em <http://portugues.medscape.com/verartigo/6500488>, acessado em 11.04.2017.

Por fim, e para além do desabastecimento, um dos entraves para a instituição do tratamento na Atenção Primária repousa no baixo índice de aplicação da penicilina na gestante durante o pré-natal. Dados do segundo ciclo do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB) sinalizam que apenas 55% das eSF que participaram desse ciclo em 2013/2014 aplicavam penicilina benzatina na Atenção Básica, em função sobretudo de medos de reações adversas associadas ao antibiótico, principalmente de reação anafilática, o que poderia estar contribuindo para o aumento da transmissão vertical da sífilis. A esse respeito, o Boletim de 2016 (BRASIL, 2016c) refere que, embora o percentual de gestantes que não tiveram registro de prescrição de tratamento tenha apresentado uma tendência de queda em todo país (em 2012, -7,4%; e em 2015, -5,9%), a região Sul apresentava o maior percentual de gestantes que não tiveram esse registro (8,5%), em 2015.

Em consequência dos dados epidemiológicos e fatores acima elencados, o Ministério da Saúde lançou, em outubro de 2016, uma campanha nacional de combate a sífilis congênita, assinando uma carta compromisso estabelecendo ações estratégicas para redução da sífilis congênita no país com prazo previsto de um ano durante a reunião da Comissão Intergestores Tripartite (CIT). O foco da campanha reside em detectar precocemente a doença no início do pré-natal, com encaminhamento imediato para o tratamento com penicilina. Como parte das ações foram incluídos o incentivo à realização do pré-natal precoce, ainda no primeiro trimestre da gestação; ampliação do diagnóstico (por meio de teste rápido)⁴⁹; tratamento oportuno para a gestante e seu parceiro; incentivo à administração de penicilina benzatina, considerada o único medicamento seguro e eficaz na prevenção da sífilis congênita. Foram previstas ações de educação permanente para qualificação de gestores e profissionais de saúde, bem como a instituição de Comitês de Investigação de Transmissão Vertical nos estados, regiões de saúde, capitais e/ou municípios com números elevados de casos de sífilis congênita, visando identificar as possíveis falhas que ocasionam a transmissão vertical da sífilis e propor medidas de correção na prevenção, assistência e vigilância da transmissão vertical da sífilis.

⁴⁹ Com vistas a intensificar o uso dos testes rápidos, o Ministério da Saúde articulou a aprovação pelo Conselho Federal de Enfermagem, em setembro de 2016 de parecer normativo que atualizou as normas para a realização dos testes rápidos pela equipe de Enfermagem, permitindo que estes pudessem passar a ser feitos por técnicos e auxiliares, sob supervisão de enfermeiro (Brasil, 2016b). Ademais, ação articulada com esse Conselho também levou a Decisão COFEN nº0094/2015, reforçando a importância da administração da penicilina benzatina pelos profissionais de enfermagem na Atenção Básica

6.4.2.2 Crianças de um a quatro anos de idade

A análise dos dados das internações por condições sensíveis à Atenção Primária nas crianças de 1 a 4 anos permite destacar nove grupos de causa, responsáveis por 97% das internações, como apresentado na Tabela 19, na página subsequente. Apenas três destes — Doenças Pulmonares, Asma e Gastroenterites — representavam 66,5% das internações no primeiro ano do período examinado, mantendo proporção muito próxima (66,2%) no último ano analisado. Enquanto o primeiro destes grupos aumentou proporcionalmente ao longo dos anos examinados (de 18,8% para 26,3% de todas as causas de ICSP no grupo etário), houve decréscimo no último deles (de 27,2%) para 14,8%).

O grupo das Doenças Pulmonares apresentou a maior frequência relativa nessa faixa etária em 2015, correspondendo a com 26,3% de todas as ICSP, sendo seguida pelo grupo da Asma (21,1%). O principal diagnóstico do grupo de causa Doenças Pulmonares nesta faixa etária entre os anos de 2009 e 2012 foi Bronquite aguda não especificada. A partir de 2013, o principal diagnóstico passou a ser Bronquiolite aguda devida a outros microorganismos especificados.

Comparando as frequências absolutas em 2009 e 2015, quatro grupos de causa melhoraram seus resultados, com destaque para redução de, aproximadamente, 52% nas Gastroenterites Infecciosas e complicações. Por outro lado, analisando os outros cinco grupos que apresentaram um aumento do número absoluto de internações no mesmo período, destaca-se o grupo de doenças relacionadas ao pré-natal e parto, onde houve crescimento expressivo de 433% (aumento no número absoluto de internações de 114 para 608). Além deste, também houve aumento de 72% grupo de infecções de pele e tecido subcutâneo, decorrentes sobretudo da hospitalização de crianças com o diagnóstico de celulites.

Observando as taxas de ICSP por grupo de causa (Tabela 20), o aumento no número de casos já mencionado anteriormente se reflete em uma elevação de 440% na taxa do grupo de Doenças relacionadas ao pré-natal e parto entre os extremos do período analisado. Embora o grupo apresente taxas menores que outros grupos de causa, seu crescimento nos últimos anos é outro sinal de alerta para o crescimento dos casos de sífilis congênita, que nesse caso só conduziram à internação depois do primeiro ano de vida.

Tabela 19 - Número absoluto de ICSAP e proporção segundo grupos de causa em crianças de 1 a 4 anos, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015

Grupo de Causas (CID-10)	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
8 – Doenças pulmonares	3.352	18,4	3.666	19,8	3.777	25,5	4.091	24,6	4.081	26,3	4.011	26,2	4.137	26,3
7 – Asma	3.814	20,9	3.678	19,8	3.020	20,4	3.121	18,8	2.899	18,7	2.862	18,7	3.325	21,1
2 – Gastroenterites Infecciosas e complicações	4.947	27,2	5.272	28,4	2.919	19,7	3.716	22,4	2.714	17,5	2.928	19,1	2.326	14,8
6 – Pneumonias bacterianas	2.649	14,5	2.545	13,7	1.972	13,3	1.986	12,0	1.834	11,8	1.545	10,1	1.654	10,5
14 – Epilepsias	1.093	6,0	1.051	5,7	964	6,5	939	5,7	1.018	6,6	973	6,3	1.015	6,5
5 – Infecções de ouvido, nariz e garganta	738	4,1	736	4,0	603	4,1	743	4,5	788	5,1	801	5,2	846	5,4
15 – Infecção no rim e trato urinário	717	3,9	698	3,8	574	3,9	659	4,0	755	4,9	768	5,0	823	5,2
19 – Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	114	0,6	117	0,6	160	1,1	224	1,3	317	2,0	459	3,0	608	3,9
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	332	1,8	373	2,0	412	2,8	433	2,6	437	2,8	511	3,3	572	3,6
Outros grupos de ICSAP	460	3	417	2	423	3	706	4	679	4	476	3	419	3
Total	18.216	100	18.553	100	14.824	100	16.618	100	15.522	100	15.334	100	15.725	100

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária; Nº - Número de internações.

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Tabela 20 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) em crianças de um a quatro anos, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Grupos de Causas (CID-10)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
8 - Doenças pulmonares	59,1	66,3	69,5	75,4	74,5	72,3	74,0
7 - Asma	67,3	66,5	55,6	57,5	52,9	51,6	59,4
2 – Gastroenterites Infecciosas e complicações	87,3	95,4	53,7	68,5	49,6	52,8	41,6
6 - Pneumonias bacterianas	46,7	46,0	36,3	36,6	33,5	27,8	29,6
14 - Epilepsias	19,3	19,0	17,7	17,3	18,6	17,5	18,1
5 - Infecções de ouvido, nariz e garganta	13,0	13,3	11,1	13,7	14,4	14,4	15,1
15 – Infecção no rim e trato urinário	12,7	12,6	10,6	12,1	13,8	13,8	14,7
19 – Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	2,0	2,1	2,9	4,1	5,8	8,3	10,9
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	5,9	6,7	7,6	8,0	8,0	9,2	10,2
Outros grupos de ICSAP	8,1	7,5	7,8	13,0	12,4	8,6	7,5
Total	321,4	335,6	272,8	306,2	283,4	276,3	281,1

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária.

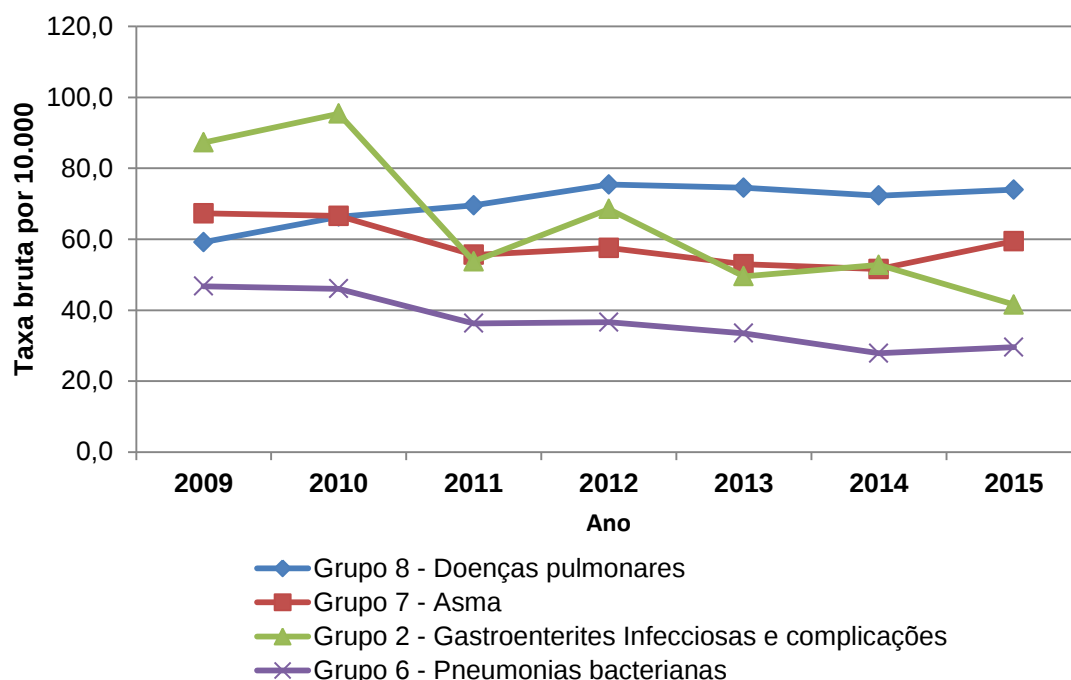
Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

No geral, houve redução de 12,5% na taxa bruta de ICSAP por grupos de causa nas crianças de 1 a 4 anos (período 2009-2015). As taxas mais prevalentes na faixa etária corresponderam aos grupos de causa já apontados anteriormente ao se descrever as proporções, qual sejam, as Doenças pulmonares (74 internações por 10.000 hab.), Asma (59,4 internações por 10.000 hab.) e Gastroenterites infecciosas e complicações (41,6 internações por 10.000 hab.), considerando o último ano do período. A evolução das taxas desses grupos de causa também merece destaque (Gráfico 6), com aumento progressivo das taxas do grupo de Doenças pulmonares desde 2009.

A tabela e o gráfico permitem verificar que ainda que a proporção das internações por asma tenha aumentado no período (de 20,9% para 21,1%), em termos de taxas esse grupo de causas apresentou tendência de descenso, em que pese o aumento em 2015. Por outro lado, para o grupo de causa das gastroenterites infecciosas e complicações, houve redução de 52% das taxas de ICSAP, fazendo com que este grupo deixasse a dianteira no ranking das maiores taxas em 2009 e apresentasse índices mais baixos que o grupo que os outros dois grupos em 2015.

Em revisão sistemática sobre internações em crianças menores de 5 anos, pneumonias, gastroenterites, asma e infecções de pele e tecido subcutâneo são citadas como as causas de ICSAP de maior frequência (PEDRAZA *et al*, 2017).

Gráfico 6 –Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) em crianças de um a quatro anos, segundo os quatro grupos de causa mais prevalentes, Rio Grande do Sul, 2009-2015



Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

O perfil de causas que mais levaram a internações de crianças de 1 a 4 anos por condições sensíveis evidenciado nessa dissertação também se assemelha ao observado no estado do Ceará, no ano de 2012, por Costa e colaboradores (2017). Nesse estudo, os autores destacaram os grupos de causa de gastroenterites infecciosas e complicações, Asma e Pneumonias bacterianas como sendo os mais prevalentes, respectivamente. Os mesmos grupos de causa também lideraram os motivos de internações entre crianças dessa faixa etária no estudo empreendido por Ferreira na região de saúde de São José do Rio Preto-SP entre 2008-2010.

Uma redução de 27,1% nas taxas do grupo de causa das gastroenterites infecciosas e complicações também foi verificada por Costa e colaboradores (2017) no Ceará. Além disso, é ainda mencionada uma redução de pouco mais de 55% nas taxas do grupo de Asma no período entre 2000 e 2012. Diminuição de 35,2% nas taxas do grupo de causa de asma também foi identificada por Moura e colaboradores (2010) para crianças de 1 a 4 anos no Brasil, entre os anos de 1999 e 2006. Tais reduções assemelham-se à observada no Rio Grande do Sul (-52%) para o mesmo grupo de causa no período de 2009 a 2015.

Embora não ocupe lugar de destaque, o grupo de causa das infecções de pele e tecido subcutâneo apresentou uma evolução preocupante em suas taxas, com crescimento de pouco

mais de 74% no período estudado, às custas principalmente de internações decorrentes de celulites, as quais podem configurar quadros de gravidade em crianças, dado seu potencial para se disseminar em infecções sistêmicas. Por outro lado, internações por celulites e por erisipela frequentemente indicam infecções cutâneas mais superficiais e banais, como impetigo, que não foram adequadamente diagnosticadas e tratadas na atenção ambulatorial (BRASIL, 2002). Costa e colaboradores (2017) também verificaram um aumento para as taxas deste grupo de causa no Ceará (aumento de 204% entre os anos de 2000 e 2012) no Ceará.

Os mesmos grupos de causa mais frequentes nessa dissertação são encontrados em outros estudos que examinaram ICSAP na população infantil (BARRETO *et al.*, 2012; JUNQUEIRA *et al.*, 2012; FERREIRA *et al.*, 2014; CARVALHO *et al.*, 2015)

Doenças respiratórias e gastroenterites e suas complicações representam o primeiro e o segundo lugar na lista de causas de internações de crianças no Brasil (MOURA *et al.*, 2010). Estão fortemente associadas a condições socioeconômicas e ambientais e guardam relação com a desnutrição infantil, com a presença de um agravo favorecendo a ocorrência de outro.

Doenças do aparelho respiratório, principalmente as pneumonias, são morbidades bastante comuns entre as crianças brasileiras, ainda mais na região sul, dada às baixas temperaturas em vários meses do ano. Embora a vulnerabilidade biológica contribua para uma maior susceptibilidade infantil à hospitalização por tais enfermidades, o contexto de cuidado na APS deveria facilitar a identificação oportuna de sinais e sintomas dessas doenças no contexto da APS e a pronta instituição de tratamento, evitando a hospitalização (BRASIL, 2010a).

A ocorrência de gastroenterites na população infantil funciona como um indicador de saúde, sendo sabido que precárias condições socioeconômicas elevam o risco de diarreias, principalmente quando associadas à falta de saneamento básico e a deficientes condições de vida. Crianças são mais susceptíveis à ocorrência de gastroenterites e às suas complicações (NASCIMENTO; SCHUELTER-TREVISOL, 2014). Nos quadros diarreicos, a perda de água e eletrólitos pode levar à desidratação e ao desequilíbrio ácido-básico, e a persistência e/ou a recorrência desses quadros estão relacionada com o risco de desnutrição. 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 essas condições e suas complicações. São igualmente importantes, para diminuição das internações por esse grupo de causa, fatores como aumento nas taxas de aleitamento materno, aconselhamento nutricional e

melhorias nas condições de tratamento da água e do esgoto no território, destacando a necessidade de ações intersetoriais na APS.

Diversos fatores de risco estão associados ao desenvolvimento de quadros asmáticos, dentre os quais interação genética, tabagismo materno, dieta, aleitamento materno, exposição a animais e fatores ambientais. Apesar disso, internações por asma são um indicador sensível dos cuidados primários, já que o tratamento preventivo pode diminuir as consultas de emergência e hospitalizações. Para que ocorra uma efetiva mudança no controle dessa condição, faz-se necessário contudo mais do que ações pontuais e abordagens restritas ao tratamento sintomático das exacerbações. São importantes a identificação precoce dos sinais e sintomas e estratégias para garantir o adequado manejo do agravo, com a instituição de medidas de controle ambiental e do tratamento intercrise (BRASIL, 2010a). Nesse sentido, os atributos da APS de longitudinalidade do cuidado, o vínculo com os usuários e abordagem familiar são fatores importantes para que quedas ainda maiores possam se verificar no futuro.

6.4.2.3 Adultos de 20 a 59 anos

A análise das ICSAP nos adultos de 20 a 59 anos demonstrou a magnitude dos grupos de Infecções no rim e trato urinário, Doenças cerebrovasculares, Angina e Diabetes mellitus, que juntos foram responsáveis por, aproximadamente, 50% de todas as internações em 2015. Na Tabela 21, na página subsequente, são apresentados os números dos nove grupos de causa que tiveram os maiores percentuais nessa faixa etária.

Neste segmento etário, o grupo de causa com maior percentual em todos os anos foi o de infecção no rim e trato urinário. Cabe ainda destacar a maior prevalência dos casos no sexo feminino para faixa etária de 20 a 59 anos, tendo ocupado sempre as primeiras posições dentre os diagnósticos ICSAP. Os diagnósticos mais prevalentes, dentro do grupo de causa de Infecções no rim e trato urinário, foram de infecção do trato urinário de localização não especificada, pielonefrites e nefrites.

Tabela 21 - Número absoluto de ICSAP e proporção segundo grupos de causa em adultos de 20 a 59 anos, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015

Grupo de Causas (CID-10)	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
15 – Infecção no rim e trato urinário	7.570	15,1	7.187	15,3	6.548	16,0	7.386	16,9	6.956	16,4	7.633	18,0	7.677	18,4
12 – Doenças cerebrovasculares	4.544	9,1	4.442	9,4	4.156	10,1	4.509	10,3	4.703	11,1	4.952	11,7	4.954	11,8
10 - Angina	5.607	11,2	4.992	10,6	4.632	11,3	4.824	11,0	5.024	11,8	4.612	10,9	4.593	11,0
13 – Diabetes mellitus	4.657	9,3	4.753	10,1	3.887	9,5	4.203	9,6	3.725	8,8	3.948	9,3	3.752	9,0
8 - Doenças pulmonares	5.681	11,3	4.954	10,5	4.371	10,6	4.100	9,4	4.459	10,5	3.792	9,0	3.500	8,4
2 – Gastroenterites Infeciosas e complicações	5.134	10,3	4.697	10,0	3.393	8,3	3.779	8,6	3.206	7,6	3.395	8,0	3.212	7,7
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	1.467	2,9	1.785	3,8	1.647	4,0	1.834	4,2	1.977	4,7	2.103	5,0	2.383	5,7
6 - Pneumonias bacterianas	2.399	4,8	2.311	4,9	2.203	5,4	2.462	5,6	2.180	5,1	2.121	5,0	2.147	5,1
17 – Doença Inflamatória dos órgãos pélvicos femininos	2.040	4,1	1.851	3,9	1.593	3,9	1.689	3,9	1.566	3,7	1.480	3,5	1.440	3,4
Outros grupos de ICSAP	10.988	21,9	10.113	21,5	8.617	21,0	8.992	20,5	8.619	20,3	8.272	19,5	8.177	19,5
Total	50.087	100,0	47.085	100	41.047	100	43.778	100	42.415	100	42.308	100	41.835	100,0

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária; Nº — Número de internações

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

A evolução do diagnóstico de infecção do trato urinário de localização não especificada por estratos da faixa etária de 20 a 59 anos (Tabela 22) permite identificar que as faixas de idade de 20 a 29 e 30 a 39 anos apresentaram percentuais duas a cinco vezes maiores, se comparado aos demais estratos. Além disso, embora no último ano tenha havido diminuição dos percentuais do diagnóstico de infecção do trato urinário de localização não especificada para alguns estratos etários, existe tendência de crescimento no período.

Tabela 22 - Percentual de diagnósticos de Infecção do trato urinário de localização não especificada por ano e faixa etária, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Faixa Etária	Ano						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
20-29 anos	10,1	11,4	12,2	12,7	13,6	14,9	13,7
30-39 anos	6,7	6,9	7,5	7,9	9,9	11,4	10,5
40-49 anos	3,6	4,0	4,2	4,9	5,6	6,5	6,8
50-59 anos	2,2	2,7	2,7	3,1	3,4	4,2	4,5

Fonte: Elaboração própria de dados do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Estudo de Rehene Egry (2011) sobre as ICSAP no estado de São Paulo entre 200 e 2007 também encontrou as infecções do rim e trato urinário entre as cinco principais causas de ICSAP (11,7% dos diagnósticos), predominando no sexo feminino. Percentual semelhante (10,0%) e tendência de elevação desse grupo de causas foram identificados por Pazó, em estudo das ICSAP ocorridas no Espírito Santo durante o período 2005 e 2009. Trabalho examinado as internações por cistites e outros diagnósticos de ICSAP ligadas ao grupo de causas de infecções do trato urinário em residentes da região metropolitana de Porto Alegre, em todas as faixas etárias, durante o período 2008-2010 (Pinheiro, 2013), mostrou maior prevalência dessas hospitalizações na população feminina (60,6%), na mesma faixa etária dessa dissertação (43,4%).

Segundo Hilberg e Schor, a infecção do trato urinário é uma patologia frequente e elevação durante a fase adulta pode se relacionar ao início ou à atividade sexual, gestação ou menopausa. A maior suscetibilidade da mulher está relacionada a uma uretra mais curta e a proximidade do ânus com o a vagina e uretra, com as incidências entre os sexos tendendo a se igualar após os 60 anos (HILBERG; SCHOR, 2003).

Doenças Cerebrovasculares constituiu outro grupo de elevada frequência de hospitalizações por condições sensíveis no grupo etário adulto. Dentre essas, os diagnósticos mais frequentes verificados foram: acidente vascular cerebral não especificado como

hemorrágico ou isquêmico, outros infartos cerebrais e isquemia cerebral transitória não especificada. O percentual referente às ICSAP deste grupo de causa apresentou um crescimento de mais de 30%, quando comparados os percentuais de 2009 (9,1%) e 2015 (11,8%)⁵⁰.

Assinala-se a evolução dos percentuais registrados para o diagnóstico de acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico, já que este foi o diagnóstico mais frequente em todos os anos analisados para este grupo de causa. A análise do percentual de diagnósticos de acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico para alguns estratos etários pode ser verificada na Tabela 23 abaixo. Houve aumento da frequência relativa deste diagnóstico em todos os estratos, com destaque para o crescimento de 76% na faixa etária de 40 a 49 anos. Ainda assim, o último estrato é o que apresenta percentuais até 9,6 vezes mais elevados, se comparado aos percentuais de outros estratos.

Tabela 23 - Percentual de diagnósticos de acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico por ano e faixa etária, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Faixa Etária	Ano						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
20-29 anos	0,7	0,7	0,9	0,9	0,7	1,0	1,0
30-39 anos	2,2	2,1	2,6	3,0	3,3	3,5	3,5
40-49 anos	4,2	4,6	5,3	5,6	6,5	7,4	7,4
50-59 anos	6,3	6,5	7,2	7,9	8,2	9,6	9,6

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

De 2009 a 2015, foram registrados mais de 300 mil óbitos por acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico. O Rio Grande do Sul foi responsável por pouco mais de 6% deste total, registrando mais de 2.600 óbitos por ano com esta causa, como pode ser visto na Tabela 24. O número de óbitos no estado diminuiu suavemente nos primeiros anos analisados, tendo a seguir assumido uma tendência de estagnação de 2011 até 2015. Ainda assim, essa causa deve continuar a alvo de ações de saúde para prevenção de internações e óbitos. Cerca de 10% dos óbitos por esta causa ocorreram em cidadãos entre 20 e 59 anos de idade entre 2009 e 2015.

⁵⁰ Pequenas diferenças nos cálculos podem ser verificadas, sendo resultado das aproximações feitas na apresentação dos dados. Os cálculos percentuais não foram feitos com tais aproximações para minimizar os erros, podendo gerar pequenas variações entre os números apresentados nas tabelas e as análises de crescimento ou redução percentual.

Tabela 24 - Número de óbitos por acidente vascular cerebral não especificado como hemorrágico ou isquêmico no Rio Grande do Sul e Brasil, 2009-2015

Localidade	Ano							Total
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2009 - 2015
Rio Grande do Sul	2.842	2.877	2.666	2.663	2.683	2.698	2.663	19.092
Brasil	44.937	44.891	44.916	42.815	42.145	40.119	40.491	300.314

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Datasus. Acesso em: 30/04/2017.

Por último, o grupo de causas de diabetes mellitus também apareceu com destaque para o grupo de 20 a 59 anos. Ainda que o percentual tenha se mantido próximo dos 9% do total de ICSAP em todos os anos, este grupo é extremamente importante pelo poder de lesões incapacitantes em longo prazo, bem como complicações que podem levar ao óbito.

Em estudo realizado por Dias da Costa e colaboradores (2008) na cidade de Pelotas (RS), o grupo diabetes mellitus também representou importante causa de hospitalização em 2004, dentre os grupos de causas selecionados naquele estudo para a faixa etária de 20 a 59 anos.

O diabetes mellitus se destaca como importante causa de morbidade e mortalidade no país, sendo uma das principais causas de mortes prematuras, em virtude do aumento do risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Seu diagnóstico precoce e tratamento ambulatorial são efetivos em reduzir das agudizações e evitar hospitalização e complicações potenciais.

Analizando as taxas dos adultos de 20 a 59 anos nos nove grupos de causa com maiores taxas, fica evidente que, se comparado às taxas das crianças, este é um grupo mais homogêneo e que apresenta valores mais baixos (Tabela 25, na página subsequente).

Dos nove grupos, apenas dois — Doenças cerebrovasculares e Infecções de pele e tecido subcutâneo — apresentaram taxas mais elevadas, se comparado aos valores do início do período. Ressalta-se também que a taxa do grupo de causas de Infecções de pele e tecido subcutâneo aumentou 57% no intervalo estudado desde o início do período estudado até 2015, as custas principalmente de celulites e erisipela. Já o grupo das doenças cerebrovasculares apresentou aumento mais discreto (5,6% de crescimento), se comparado os resultados dos anos de 2009 e 2015.

Sete grupos de causa apresentaram taxas mais baixas em 2015 que as identificadas em 2009, com destaque para os grupos de Doenças pulmonares e Gastroenterites infecciosas e complicações que atingiram reduções nas taxas próximas de 40%.

Tabela 25 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) em adultos de 20 a 59 anos, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Grupo de Causas (CID-10)	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Nº	Tx.	Nº	Tx.	Nº	Tx.	Nº	Tx.	Nº	Tx.	Nº	Tx.	Nº	Tx.
15 – Infecção no rim e trato urinário	7.570	12,1	7.187	11,4	6.548	10,4	7.386	11,6	6.956	10,9	7.633	11,9	7.677	11,9
12 – Doenças cerebrovasculares	4.544	7,3	4.442	7,1	4.156	6,6	4.509	7,1	4.703	7,4	4.952	7,7	4.954	7,7
10 – Angina	5.607	9,0	4.992	7,9	4.632	7,3	4.824	7,6	5.024	7,9	4.612	7,2	4.593	7,1
13 – Diabetes mellitus	4.657	7,5	4.753	7,6	3.887	6,1	4.203	6,6	3.725	5,8	3.948	6,2	3.752	5,8
8 - Doenças pulmonares	5.681	9,1	4.954	7,9	4.371	6,9	4.100	6,4	4.459	7,0	3.792	5,9	3.500	5,4
2 – Gastroenterites Infeciosas e complicações	5.134	8,2	4.697	7,5	3.393	5,4	3.779	5,9	3.206	5,0	3.395	5,3	3.212	5,0
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	1.467	2,4	1.785	2,8	1.647	2,6	1.834	2,9	1.977	3,1	2.103	3,3	2.383	3,7
6 - Pneumonias bacterianas	2.399	3,8	2.311	3,7	2.203	3,5	2.462	3,9	2.180	3,4	2.121	3,3	2.147	3,3
17 – Doença Inflamatória dos órgãos pélvicos femininos	2.040	3,3	1.851	2,9	1.593	2,5	1.689	2,7	1.566	2,5	1.480	2,3	1.440	2,2
Outros grupos de ICSAP	10.988	17,6	10.113	16,1	8.617	13,6	8.992	14,1	8.619	13,5	8.272	12,9	8.177	12,7
Total	50.087	80,2	47.085	75,0	41.047	64,9	43.778	68,8	42.415	66,4	42.308	66,0	41.835	64,9

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária; Nº — Número de internações; TX. — Taxa por 10.000 hab.

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

6.4.2.4. Idosos de 60 anos ou mais

Já no grupo dos idosos com 60 anos ou mais, os três grupos de causas com maior percentual de internações foram os seguintes: Doenças pulmonares, Doenças cerebrovasculares e Angina. Juntos, estes grupos foram responsáveis por quase 54% do total de ICSAP e apresentaram taxas pelo menos duas vezes maiores se comparadas às demais, como apresentado nas Tabelas 26 e 27, nas páginas subsequentes.

As maiores taxas brutas de ICSAP, em todos os anos do período, foram registradas nos grupos de causa das Doenças pulmonares e doenças cerebrovasculares, as custas principalmente de hospitalizações por diagnósticos como doenças pulmonares obstrutiva crônicas e acidentes vasculares cerebrais não especificados.

Dos nove grupos de causa apresentados na Tabela 27, três apresentaram piora nas taxas comparando os períodos inicial e final do estudo: Infecção no rim e trato urinário, Pneumonias bacterianas e Infecções de pele e tecido subcutâneo. Este último grupo de causas cresceu 68% no intervalo temporal examinado, com celulites e erisipelas sendo os principais diagnósticos identificados, o que gera preocupações pois são condições de diagnóstico e manuseio fáceis pro uma APS de acesso facilitado e com boa resolutividade. Outro grupo que também apresentou taxas mais elevadas no final do período foi o de grupo de Pneumonias bacterianas, tendo registrado, em 2015, taxa 30% maior se comparado ao ano de 2009.

Embora o grupo de causa das Doenças pulmonares tenha registrado a maior taxa dentre todos os grupos, houve uma redução de quase 37% na taxa registrada em 2015 se comparado ao início do período. Outros dois grupos apresentaram reduções superiores aos 30% em suas taxas: Diabetes mellitus (32%) e Gastroenterites infecciosas e complicações (35%).

Tabela 26 - Número absoluto de ICSAP e proporção segundo grupos de causa em idosos de 60 anos ou mais, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015

Grupo de Causas (CID-10)	2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
8 - Doenças pulmonares	16.725	26,6	15.794	25,5	14.477	25,8	13.572	22,8	14.878	24,0	13.062	21,1	12.927	20,9
12 – Doenças cerebrovasculares	10.985	17,5	11.281	18,2	10.479	18,7	11.609	19,5	12.120	19,5	12.880	20,8	12.647	20,4
10 – Angina	7.680	12,2	6.838	11,0	6.416	11,4	7.106	12,0	7.954	12,8	7.832	12,7	7.799	12,6
15 – Infecção no rim e trato urinário	4.082	6,5	4.267	6,9	3.823	6,8	4.558	7,7	4.870	7,8	5.338	8,6	5.637	9,1
13 – Diabetes mellitus	6.443	10,2	6.308	10,2	5.587	9,9	5.801	9,8	5.559	9,0	5.661	9,2	5.343	8,6
6 - Pneumonias bacterianas	3.039	4,8	3.616	5,8	3.671	6,5	3.975	6,7	4.237	6,8	4.572	7,4	4.816	7,8
2 – Gastroenterites Infeciosas e complicações	3.812	6,1	3.844	6,2	2.790	5,0	3.338	5,6	2.923	4,7	3.116	5,0	3.015	4,9
4 – Deficiências Nutricionais	2.063	3,3	1.971	3,2	2.014	3,6	2.073	3,5	1.851	3,0	1.802	2,9	1.901	3,1
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	821	1,3	1.051	1,7	973	1,7	1.248	2,1	1.389	2,2	1.524	2,5	1.688	2,7
Outros grupos de ICSAP	7.299	11,6	7.033	11,3	5.955	10,6	6.129	10,3	6.291	10,1	6.014	9,7	6.089	9,8
Total	62.949	100	62.003	100	56.185	100	59.409	100	62.072	100	61.801	100	61.862	100

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária; Nº — Número de internações.

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Tabela 27 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) em idosos de 60 anos ou mais, segundo grupos de causa, Rio Grande do Sul, 2009-2015

Grupos de Causa (CID-10)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
8 – Doenças pulmonares	116,4	105,6	93,8	85,2	90,4	76,1	73,4	-36,9
12 – Doenças cerebrovasculares	76,4	75,4	67,9	72,8	73,6	75	71,8	-6,0
10 – Angina	53,4	45,7	41,6	44,6	48,3	45,6	44,3	-17,0
15 – Infecção no rim e trato urinário	28,4	28,5	24,8	28,6	29,6	31,1	32,0	12,7
13 – Diabetes mellitus	44,8	42,2	36,2	36,4	33,8	33	30,3	-32,4
6 – Pneumonias bacterianas	21,1	24,2	23,8	24,9	25,7	26,6	27,3	29,4
2 – Gastroenterites Infeciosas e complicações	26,5	25,7	18,1	20,9	17,8	18,2	17,1	-35,5
4 – Deficiências Nutricionais	14,4	13,2	13	13	11,2	10,5	10,8	-25,0
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	5,7	7,0	6,3	7,8	8,4	8,9	9,6	68,4
Outros grupos de ICSAP	50,8	47	38,6	38,5	38,2	35	34,6	-31,9
Total	438,0	414,6	363,9	372,7	377,2	360,1	351,1	-19,8

Legenda: ICSAP — internações por condições sensíveis a atenção primária.

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Os principais grupos de causa identificados nesse trabalho não diferem significativamente de outros que examinaram ICSAP em populações de maiores faixas etárias (MURARO et al, 2013; FERREIRA et al, 2012; MARQUES et al, 2014), que também mostraram predomínio nessa faixa de condições crônicas não transmissíveis, que tendem a se tornar mais prevalentes à medida que a idade avança. Muraro e colaboradores (2013) encontraram percentuais parecidos com os dessa dissertação para os grupos de causa mais frequentes nos idosos com 60 anos ou mais no Estado do Rio Grande do Sul, com o grupo de causa Doenças pulmonares⁵¹ sendo responsável por 26,1% da ICSAP para o ano de 2007.

Por outro lado, neste último trabalho e em outros, os percentuais do grupo de causa Insuficiência Cardíaca tendem a ser bem maiores (21,1%, considerando o ano de 2009), mas aqui não chegaram a estar presentes sequer entre os nove grupos mais frequentes.

⁵¹ No referido estudo, os autores mencionam o grupo de causa das Doenças Pulmonares com a alcunha de “Doenças pulmonares obstrutivas crônicas”.

6.5 Internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo Regiões de Saúde

A distribuição dos percentuais de ICSAP no conjunto das Regiões de Saúde do estado está apresentada na Tabela 28. Desconhece-se a existência de uma proporção de internações por condições sensíveis considerada o ideal, tomando por base a totalidade de causas presentes na lista nacional de 2008. Se considerarmos, de forma totalmente arbitrária, um ponto de corte de 25% ou mais de ICSAP no conjunto das internações de residentes nas regiões, verifica-se que nos anos de 2009 e 2010, 17 das 30 regiões de saúde apresentavam proporção acima desta. Nos dois últimos anos do período em análise, apenas seis e três regiões, respectivamente, ainda apresentavam percentuais acima dos 25%, o que sinaliza para um certo grau de melhoria no estado do indicador. Ressalta-se, ainda, as elevadas proporções apresentadas ao longo do período por essas três regiões: Pampa (RSaúde 22), Botucaruí (RSaúde 20) e Jacuí Centro (RSaúde 27).

Tabela 28 - Distribuição das proporções de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária segundo Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015 (continua)

Região de Saúde	ICSAP (%)						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
R1 – Verdes Campos	23,9	25,8	24,6	24,3	23,9	21,2	21,5
R2 – Entre Rios	29,6	27,0	27,8	27,6	28,7	25,6	24,0
R3 – Fronteira Oeste	26,9	25,7	25,6	25,0	23,1	22,0	21,7
R4 – Belas Praias	15,7	13,8	12,7	14,0	14,2	15,2	15,6
R5 – Bons Ventos	24,9	22,1	20,7	20,2	19,4	20,7	20,8
R6 – Vale do Paranhana e Costa Serra	28,2	25,6	24,3	23,3	19,4	16,9	18,4
R7 – Vale dos Sinos	17,5	18,2	17,6	18,0	18,4	17,5	16,4
R8 – Vale do Caí e Metropolitana	23,6	21,3	20,3	19,7	18,1	18,2	18,8
R9 – Carbonífera Costa Doce	22,7	23,5	21,6	21,4	21,3	20,2	18,2
R10 – Capital e Vale do Gravataí	20,0	21,1	21,7	22,1	21,0	20,9	21,6
R11 – Sete Povos das Missões	32,4	30,2	26,4	25,0	25,0	22,9	24,2
R12 – Portal das Missões	30,5	30,1	28,3	29,1	29,2	26,7	23,2
R13 – Região da Diversidade	23,5	20,8	19,7	17,7	18,0	18,7	18,9
R14 – Fronteira Noroeste	29,1	28,8	27,4	25,7	25,0	24,3	24,1
R15 – Caminho das Águas	29,3	29,4	26,4	23,6	22,4	20,6	20,4
R16 – Alto Uruguai Gaúcho	21,1	20,4	16,1	16,8	15,8	17,2	18,3
R17 – Região do Planalto	20,4	20,0	17,8	18,5	19,1	17,9	17,2
R18 – Região das Araucárias	27,0	27,1	24,0	24,5	23,0	24,9	20,0

Tabela 28 - Distribuição das proporções de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária segundo Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015 (conclusão)

Região de Saúde	ICSAP (%)						
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
R19 – Região do Botucaraí	29,2	25,8	22,1	24,5	27,1	25,5	25,8
R20 – Rota da Produção	30,7	28,7	27,0	25,4	26,7	25,9	23,3
R21 – Região Sul	26,2	24,6	24,7	23,2	21,6	21,0	20,0
R22 – Pampa	32,4	31,4	28,4	28,9	27,8	27,5	28,4
R23 – Caxias e Hortênsias	16,3	15,5	14,7	14,6	13,5	13,9	13,4
R24 – Campos de Cima da Serra	31,6	32,6	26,5	23,5	22,3	21,6	20,9
R25 – Vinhedos e Basalto	22,7	19,6	17,5	16,9	16,9	16,8	16,0
R26 – Uva e Vale	25,9	28,4	25,8	23,4	21,7	23,0	21,3
R27 – Jacuí Centro	31,5	32,6	30,8	28,4	28,1	28,8	28,2
R28 – Vale do Rio Pardo	27,2	27,1	25,5	24,9	22,8	21,8	20,1
R29 – Vales e Montanhas	21,6	20,5	20,7	21,7	20,6	18,3	18,8
R30 – Vale da Luz	25,1	25,8	24,2	22,8	20,8	16,6	17,5
Estado do Rio Grande do Sul	23,8	23,3	22,3	21,9	21,1	20,4	20,2

Fonte: Elaboração própria a partir do SIH-SUS, de 2009 a 2015.

De maneira geral, quase todas as regiões apresentaram uma redução do indicador, considerando os extremos do intervalo analisado, a exceção apenas da Região 10 – Capital e Vale do Gravataí. Verifica-se, ademais, que ainda que o panorama seja de melhoria gradativa na maioria das regiões, houve aumento dos percentuais de ICSAP em 13 das 30 regiões de saúde, se considerarmos apenas os dois últimos anos (2014-2015). As causas relacionadas a essa elevação não foram exploradas nesse trabalho, de caráter essencialmente descritivo, mas é importante que o trabalho para expansão da cobertura da ESF e de qualificação da APS seja mantido, para que esta tenha cada vez mais condições de interferir positivamente no processo saúde-doença em tempo oportuno, evitando, ao máximo, internações desnecessárias.

A análise das taxas brutas de ICSAP, que permite um melhor exame dessa distribuição na medida em que considera a população residente em cada região, oferece um panorama geral positivo, com melhora dos índices em 83% das regiões de saúde se comparado os valores registrados de 2009 e 2015 (Tabela 29). Em algumas regiões — Entre Rios (RSaúde 2), Sete Povos das Missões (RSaúde 11); Portal das Missões (RSaúde 12); Campos de Cima da Serra (RSaúde 24); Vinhedos e Basalto (RSaúde 25); Uva e Vale (RSaúde 26), e Vale da Luz (RSaúde 30) — as quedas foram superiores a 25% dos valores iniciais, destacando-se a região de Campos de Cima da Serra, cuja taxa de ICSAP em 2015 (117,5/10.000hab.) é quase metade da inicialmente apresentada (213,9/10.000hab.). Por outro lado, as regiões de saúde

Belas Praias (RSaúde 4) e Capital Vale do Gravataí (RSaúde 10) apresentaram aumentos da taxa superior ou em torno de 10% do valor registrado em 2009.

Tabela 29 - Taxa bruta de internações por condições sensíveis à atenção primária (por 10.000 habitantes) segundo Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015

Região de Saúde	ICSAP (Taxa)							Variação % 2009 - 2015
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
R1 - Verdes Campos	106,9	120,3	105,3	105,6	106,9	94,6	95,0	-11,1
R2 - Entre Rios	213,1	184,3	167,4	160,7	151,2	142,0	143,9	-32,5
R3 - Fronteira Oeste	146,2	136,6	131,8	142,3	133,4	129,9	123,9	-15,3
R4 - Belas Praias	78,8	63,9	59,9	74,2	75,2	86,3	86,6	9,9
R5 - Bons Ventos	132,3	125,4	108,6	118,9	122,0	117,9	108,1	-18,3
R6 - Vale do Paranhana e Costa Serra	171,0	162,5	143,9	156,6	130,2	139,9	137,0	-19,9
R7 - Vale dos Sinos	92,3	97,5	80,8	91,1	98,9	91,5	84,8	-8,1
R8 - Vale do Caí e Metropolitana	138,7	129,1	111,4	112,0	107,2	123,8	128,4	-7,4
R9 - Carbonífera Costa Doce	123,7	122,6	94,1	102,2	101,7	99,8	97,9	-20,9
R10 - Capital e Vale do Gravataí	112,1	117,4	105,5	120,5	115,7	117,2	124,0	10,6
R11 - Sete Povos das Missões	211,9	188,6	146,6	152,2	165,0	149,2	153,6	-27,5
R12 - Portal das Missões	188,8	187,3	170,1	188,2	190,2	174,7	138,8	-26,5
R13 - Região da Diversidade	141,8	121,8	108,3	99,7	105,3	107,8	112,7	-20,5
R14 - Fronteira Noroeste	202,3	194,4	172,2	177,1	173,4	174,1	172,3	-14,8
R15 - Caminho das Águas	214,6	211,2	178,6	172,1	172,8	177,5	179,1	-16,5
R16 - Alto Uruguai Gaúcho	154,0	141,6	102,0	114,5	115,7	132,7	135,7	-11,9
R17 - Região do Planalto	137,7	136,0	106,7	122,6	136,9	125,1	127,5	-7,4
R18 - Região das Araucárias	159,7	156,6	140,6	146,8	153,3	170,6	153,2	-4,1
R19 - Região do Botucaraí	188,8	160,9	136,2	162,3	195,4	184,9	196,9	4,3
R20 - Rota da Produção	206,2	190,0	173,2	164,4	185,4	181,7	161,9	-21,5
R21 - Região Sul	149,1	134,8	122,6	123,4	115,1	114,9	111,8	-25,0
R22 - Pampa	176,4	174,4	146,0	162,7	174,8	157,2	166,0	-5,9
R23 - Caxias e Hortências	70,5	66,0	53,0	58,1	54,6	55,6	54,6	-22,6
R24 - Campos de Cima da Serra	213,9	209,6	158,9	136,2	127,4	120,8	117,5	-45,1
R25 - Vinhedos e Basalto	130,8	113,6	99,0	100,9	97,1	94,7	87,6	-33,0
R26 - Uva e Vale	149,7	167,7	141,6	133,0	124,5	124,6	106,3	-29,0
R27 - Jacuí Centro	215,8	214,5	185,5	191,6	193,5	208,9	218,3	1,2
R28 - Vale do Rio Pardo	172,3	170,5	147,0	167,8	159,3	146,4	133,0	-22,8
R29 - Vales e Montanhas	132,2	120,6	118,6	132,4	136,3	127,2	134,0	1,4
R30 - Vale da Luz	171,8	173,1	151,6	146,3	145,5	118,6	120,1	-30,1
Estado do Rio Grande do Sul	138,1	133,9	116,1	123,7	122,5	121,4	120,8	-12,5

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

A Região 10 — Capital e Vale do Gravataí — é composta por seis municípios, incluindo a capital, Porto Alegre. É a região mais populosa, dentre todas as Regiões de Saúde do Estado, com população estimada para 2015 de 2.348.818, segundo dados da FEE, o que representa um complicador para uma efetiva atenção à saúde. Apresenta a maior densidade demográfica dentre todas as regiões (812 habitantes/Km²) e o maior grau de urbanização, com 98,6% de sua população residindo em perímetro urbano (RIO GRANDE DO SUL, 2016a). Sua taxa de analfabetismo para o ano de 2010 foi de 2,6% da população, relativamente baixa se comparado ao resultado do Estado (4,4%) e do país (9,4%), mas 17,4% da população tinha renda mais baixa que meio salário mínimo em 2010 (RIO GRANDE DO SUL, 2016a). Tais fatores atuam, em maior ou menor grau, como determinantes do processo saúde-doença, sendo barreiras para efetivação do cuidado.

Embora esta Região de Saúde tenha tido um aumento expressivo de sua cobertura populacional pelas eSF no período (86% entre 2009 e 2015), ainda apresentava uma das mais baixas coberturas de todo o estado (42,6%) em 2015, estando entre as seis menores do Rio Grande do Sul neste ano, quando comparada às demais Regiões de Saúde do estado. Nesse sentido, são bastante reconhecidas as baixas coberturas das equipes de ESF nas capitais brasileiras e nos municípios com mais de 100 mil habitantes, em virtude exatamente de seus quantitativos populacionais, além das dificuldades de mudanças nos modelos de atenção básica tradicionais (CAETANO; DAIN, 2002; SOUZA; HAMANN, 2009).

Analisando a evolução das taxas de ICSAP por grupo de causa para RSaúde 10, é possível perceber que se destacam, com as maiores taxas em 2015, os grupos 8 – Doenças Pulmonares, 12 – Doenças Cerebrovasculares, e 15 – Infecção no Rim e Trato Urinário, como pode ser visto na Tabela 30 abaixo.

Tabela 30 - Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 10 - Capital e Vale do Gravataí, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (continua)

Grupos de Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
1 – Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	2,0	2,4	2,5	4,8	4,3	4,1	4,7	135,0
2 – Gastroenterites Infeciosas e complicações	8,5	9,5	7,0	7,6	6,3	7,3	7,7	-9,4
3 – Anemia	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	-25,0
4 – Deficiências Nutricionais	0,8	0,8	1,0	1,2	1,0	0,8	0,9	12,5
5 – Infecções de ouvido, nariz e garganta	2,2	2,4	2,0	2,4	2,0	1,7	2,2	0,0
6 – Pneumonias bacterianas	6,6	6,8	5,9	7,6	6,8	6,5	6,7	1,5

Tabela 30 - Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 10 - Capital e Vale do Gravataí, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (conclusão)

Grupos de Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
7 – Asma	11,8	12,8	10,0	10,2	8,9	9,6	11,1	-5,9
8 – Doenças pulmonares	17,3	19,5	20,5	22,5	22,8	21,3	21,3	23,1
9 – Hipertensão	1,7	1,8	1,5	1,5	1,5	1,6	1,4	-17,6
10 – Angina	10,7	10,4	9,1	9,6	9,6	10,1	10,6	-0,9
11 – Insuficiência cardíaca	0,8	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-37,5
12 – Doenças cerebrovasculares	15,1	14,8	13,9	15,2	15,1	16,1	16,1	6,6
13 – Diabetes mellitus	6,7	7,0	6,0	7,0	6,1	6,5	6,4	-4,5
14 – Epilepsias	5,0	5,0	4,7	4,8	5,1	4,7	5,2	4,0
15 – Infecção no rim e trato urinário	9,9	10,3	9,7	11,7	12,6	13,0	14,0	41,4
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	4,7	5,4	4,8	5,9	5,8	6,6	7,4	57,4
17 – Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	4,0	3,3	2,8	2,9	2,4	2,0	2,2	-45,0
18 – Úlcera gastrointestinal	1,9	2,2	1,6	2,3	2,2	2,2	2,7	42,1
19 – Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	2,2	2,0	1,8	2,5	2,5	2,6	3,1	40,9
Total	112,1	117,4	105,5	120,5	115,7	117,2	124,4	11,0

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

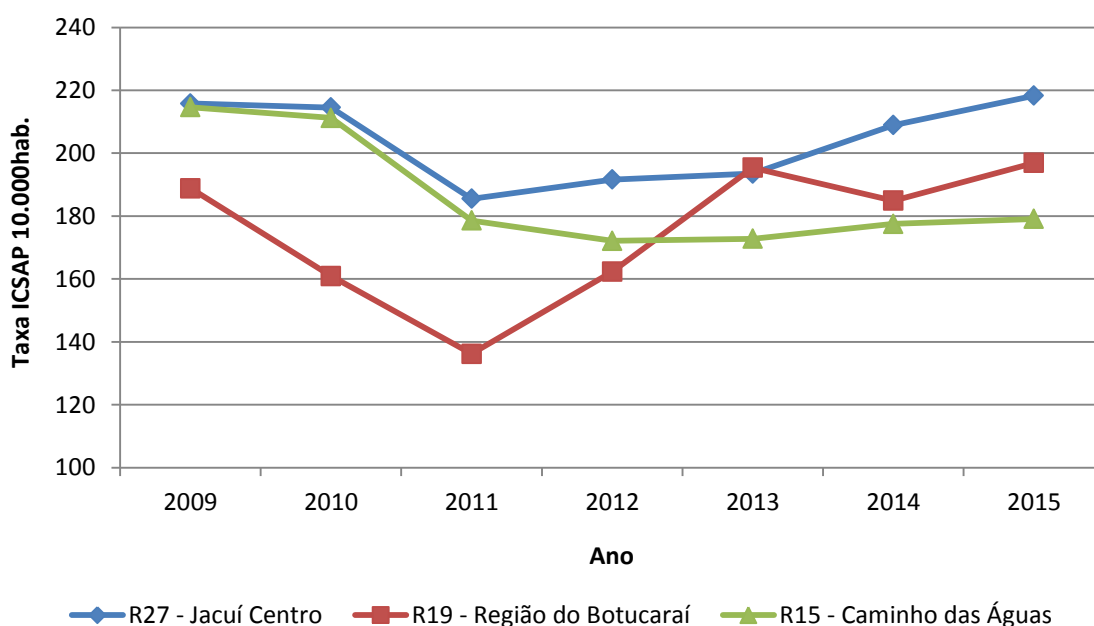
Desde 2009 até o final do período de análise, o grupo de causa Doenças Pulmonares sempre registrou as maiores taxas em relação aos demais grupos. A variação entre 2009 e 2015 também demonstrou que a taxa registrada em 2015 foi, aproximadamente, 23% superior à registrada em 2009, contribuindo para o aumento das taxas na Região de Saúde 10.

O grupo de causa 12 - Doenças Cerebrovasculares também apresentou variação positiva, com crescimento de 6,6%. Já o grupo de causa 15 - Infecção no Rim e Trato Urinário apresentou uma das maiores variações quando comparado os extremos temporais, tendo um crescimento de, aproximadamente, 41%.

A despeito da taxa significativamente mais baixa, se comparado aos grupos de causas já destacados, cabe mencionar o aumento das taxas de ICSAP em 2015 dos grupos de causa 1 - Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis e grupo 16 - Infecção de pele e tecido subcutâneo, superiores a 50%, quando comparados aos registrados em 2009.

Se considerada a taxa de 120,8 internações por condições sensíveis à atenção primária para cada 10.000 habitantes atingida pelo estado em 2015, pouco mais da metade das regiões de saúde registraram taxas superiores a esta no mesmo período. As três regiões de saúde com as maiores taxas registradas em 2015 — Caminho das Águas (179,0/10.000 hab), Botucaraí (196,9/10.000 hab. e Jacuí Centro (218/10.000 hab.) tiveram valores que foram 48-80% superiores ao registrado pelo estado (120,8/10.000hab.), sendo relevante analisar a evolução de suas taxas ao longo do tempo (Gráfico 7).

Gráfico 7 - Evolução das regiões com as três maiores taxas de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária, Estado do Rio Grande do Sul, 2009 a 2015



Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

É possível notar que, de 2009 a 2011, as três regiões de saúde apresentaram alguma redução nas taxas de ICSAP. A partir de então, as regiões de Jacuí Centro (RSaúde 27) e de Botucaraí (RSaúde 19) apresentaram crescimento das taxas, fazendo com que estas se elevassem em 18% e 44%, respectivamente, se comparados os resultados de 2011 aos de 2015. Já Caminho das Águas (RSaúde 15) atravessou um período de relativa estabilidade das taxas, embora se mantivesse entre as maiores taxas de ICSAP do Estado.

Essas localidades partilham algumas características que podem contribuir para o indicador mostrar-se desfavorável. As três regiões de saúde apresentavam, em 2010, taxas de analfabetismo pelo menos duas vezes maiores do que a média do estado (4,4%) entre 8,1 e 10 por cento (DATASUS), com destaque para a RSaúde – 19, que apresentou a maior taxa deste indicador em todo o Rio Grande do Sul (RIO GRANDE DO SUL, 2016a). Também possuíam

renda média domiciliar mais baixa (entre R\$ 671,72- R\$ 678,59) que a apresentada pelo estado (R\$ 940,28) para o mesmo período (DATASUS). A região de saúde 19 é composta por 14 municípios e a segunda menos populosa do estado (116.455 habitantes em 2015). Já as regiões 27 e 15 apresentavam estimativas de 203.541 e 190.602 habitantes no mesmo período, tendo respectivamente 12 e 26 municípios em sua composição em sua maioria de pequeno porte (menos de 50 mil habitantes cada). Todos esses fatores contribuem negativamente para o atingimento de melhores indicadores de saúde e podem, em algum grau, contribuir para uma menor efetividade da Atenção Primária nessas localidades.

As três regiões exibem panoramas diferentes em relação à cobertura populacional pelas eSF. A região 27 (Jacuí Centro) apresentou cobertura próxima a 52%, enquanto a região 19 (Botucaraí) registrou cobertura de aproximadamente 77% da população. O destaque negativo fica para a região de saúde 15 – Caminho das Águas que, mesmo apresentando a maior cobertura populacional pelas eSF em 2015, teve uma das mais altas taxas de ICSAP, conforme já mencionado.

Analisando as taxas de ICSAP por grupo de causa na RSaúde 27 - Jacuí Centro, se pode notar que o grupo de causa 8 — Doenças Pulmonares —apresentou as maiores taxas desde 2009 (Tabela 31). Em relação à taxa do grupo de causa 2 — Gastroenterites infecciosas e complicações (21 internações por 10.000 habitantes), que apresentou a segunda maior taxa em 2015, a taxa do grupo de causa 8 (50,6 internações por 10.000 habitantes) foi 2,4 vezes maior.

Tabela 31 - Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 27 – Jacuí Centro, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (continua)

Grupos de Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
1 – Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	2,7	2,3	1,7	1,4	1,0	1,1	0,9	-66,7
2 – Gastroenterites Infecciosas e complicações	35,1	40,3	25,3	25,3	18,4	23,0	21,0	-40,2
3 – Anemia	1,3	1,1	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	-92,3
4 – Deficiências Nutricionais	5,4	4,2	6,6	6,6	5,1	5,6	6,3	16,7
5 – Infecções de ouvido, nariz e garganta	4,4	4,4	3,4	3,8	4,8	6,2	6,6	50,0
6 - Pneumonias bacterianas	9,0	9,2	8,6	7,2	9,1	10,7	9,8	8,9
7 – Asma	16,7	15,8	17,8	15,2	14,8	12,7	15,8	-5,4
8 – Doenças pulmonares	50,7	50,8	48,9	43,4	52,8	52,1	50,6	-0,2

Tabela 31 - Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 27 – Jacuí Centro, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (conclusão)

Grupos de Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
9 – Hipertensão	7,8	5,5	5,3	7,1	5,7	8,7	7,0	-10,3
10 – Angina	15,3	14,2	10,2	12,5	10,4	10,5	14,3	-6,5
11 – Insuficiência cardíaca	1,6	2,0	2,0	2,6	1,9	1,9	1,9	18,8
12 – Doenças cerebrovasculares	18,5	18,8	16,3	20,1	20,0	19,3	20,5	10,8
13 – Diabetes mellitus	18,0	17,6	15,6	14,5	14,6	16,8	18,2	1,1
14 – Epilepsias	5,7	5,1	4,2	4,7	4,9	4,5	4,9	-14,0
15 – Infecção no rim e trato urinário	14,6	14,8	10,4	15,3	14,7	18,6	19,8	35,6
16 – Infecção de pele e tecido subcutâneo	1,9	1,4	1,7	1,4	1,5	1,5	2,3	21,1
17 – Doença Inflamatória dos órgãos pélvicos femininos	1,5	1,6	1,6	1,2	2,4	3,3	2,4	60,0
18 – Úlcera gastrointestinal	3,9	3,4	3,8	7,1	9,0	9,6	9,9	153,8
19 – Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1,7	2,0	2,1	2,2	2,6	2,6	2,5	47,1
Total	215,8	214,5	185,5	191,6	193,5	208,9	214,6	-0,6

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

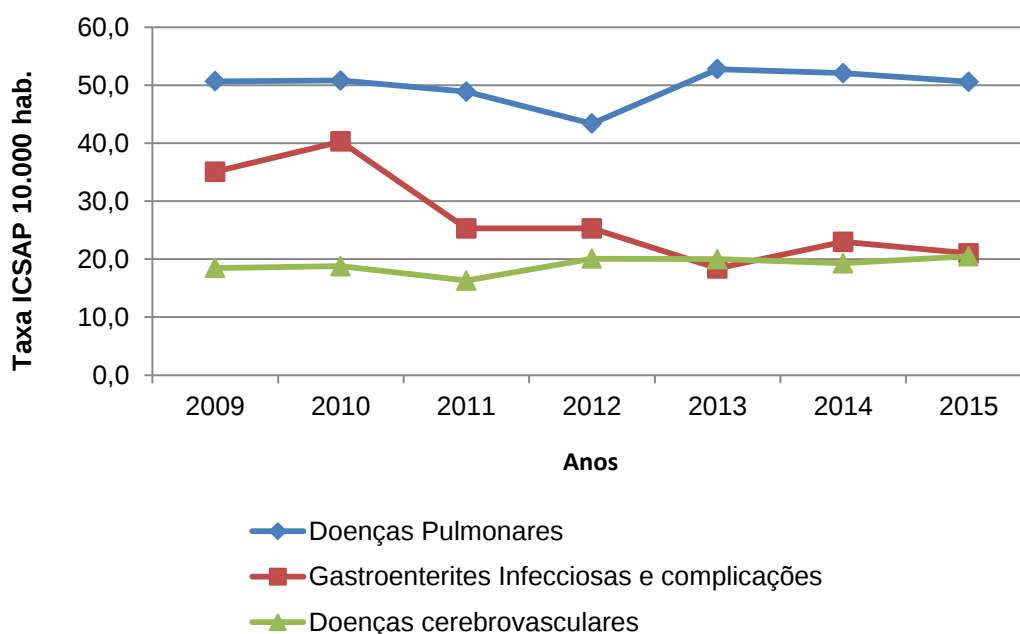
Cabe destacar que, embora a taxa de ICSAP do grupo de causa 2 – Gastroenterites Infecciosas e Complicações tenha ocupado a segunda colocação dentre as maiores taxas por grupos de causa em 2015, a evolução da taxa foi positiva. Se comparada a taxa registrada no início do período com a registrada em 2015 houve redução de 40%, mostrando uma melhora importante.

O grupo de causa 12 das Doenças Cerebrovasculares registrou a terceira maior taxa de ICSAP em 2015 (21 internações por 10.000 habitantes). Além de sua importância para região por sua magnitude, houve crescimento de pouco mais de 10% na taxa deste grupo de causa se comparada ao registrado em 2009.

A evolução das taxas de ICSAP dos grupos de causa de maior prevalência em 2015 pode ser vista no Gráfico 8. De uma maneira geral, 11 dos 19 grupos de causa da RSaúde 27 apresentaram taxas em 2015 superiores às registradas em 2009. Ainda que não tenham registrado taxas tão elevadas se comparado aos demais grupos, cabe menção sobre o crescimento das taxas em 2015 dos grupos de causa 5 – Infecções de Ouvido, Nariz e

Garganta e 18 – Úlcera Gastrointestinal, quando comparadas às de 2009. Ambos apresentaram aumento de 50% e 153%, respectivamente.

Gráfico 8 - Evolução das taxas de ICSAP dos grupos de causa de maior prevalência na Região de Saúde 27 – Jacuí Centro, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015



Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

A RSaúde 19 – Botucaraí também teve o grupo de causa 8 – Doenças Pulmonares como o de maior taxa em todo o período. Entretanto, a segunda e terceira colocações ficaram para dois grupos diferentes dos apresentados pela RSaúde 27. A segunda maior taxa em 2015 foi apresentada pelo grupo de causa 10 – Angina, sendo seguido pelo grupo de causa 15 - Infecção no rim e trato urinário, como pode ser visto na Tabela 32 abaixo.

Tabela 32 - Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 19 – Botucaraí, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (continua)

Grupos de Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
1 - Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	1,1	2,0	1,1	0,9	0,9	0,9	1,1	0,0
2 - Gastroenterites Infecciosas e complicações	19,5	19,5	15,3	22,3	13,6	16,6	20,3	4,1
3 - Anemia	2,0	2,4	1,5	1,7	2,3	2,1	1,6	-20,0
4 - Deficiências Nutricionais	1,7	1,1	2,8	3,0	4,9	3,9	2,7	58,8
5 - Infecções de ouvido, nariz e garganta	1,0	1,5	1,4	1,6	1,7	2,1	1,6	60,0
6 - Pneumonias bacterianas	15,5	2,6	1,0	5,0	9,8	8,6	6,1	-60,6

Tabela 32 - Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 19 – Botucaraí, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (conclusão)

Grupos de Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
7 - Asma	25,0	17,2	10,1	14,6	13,3	10,5	8,5	-66,0
8 - Doenças pulmonares	46,3	41,3	37,6	35,8	44,7	42,9	51,2	10,6
9 - Hipertensão	8,7	10,1	10,7	7,5	9,2	9,4	10,0	14,9
10 - Angina	10,1	11,7	11,0	17,4	22,2	21,2	22,5	122,8
11 - Insuficiência cardíaca	1,2	2,0	1,1	1,1	1,6	0,5	1,0	-16,7
12 - Doenças cerebrovasculares	14,3	15,0	13,1	15,9	19,6	15,8	15,2	6,3
13 - Diabetes mellitus	18,7	13,5	15,2	15,6	21,7	19,9	20,4	9,1
14 - Epilepsias	3,5	2,9	1,8	2,0	3,0	1,8	2,5	-28,6
15 - Infecção no rim e trato urinário	16,3	14,1	9,5	14,2	22,8	25,9	21,7	33,1
16 - Infecção de pele e tecido subcutâneo	0,5	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	2,7	440,0
17 - Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0,9	0,8	1,1	0,9	0,8	0,4	0,8	-11,1
18 - Úlcera gastrointestinal	2,2	1,2	0,3	0,7	0,8	0,6	0,9	-59,1
19 - Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0,3	0,4	0,3	0,5	0,9	0,4	0,9	200,0
Total	188,8	160,9	136,2	162,3	195,4	184,9	191,7	1,5

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

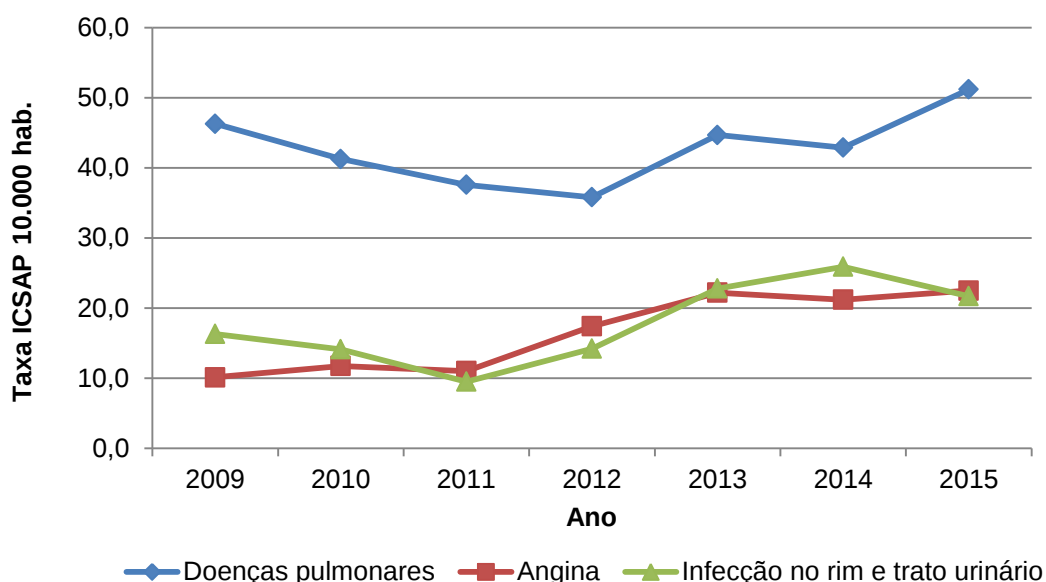
Mais uma vez, o grupo de causa 8 — Doenças Pulmonares —apresentou taxas bem mais elevadas se comparado aos demais grupos de causa. A taxa de ICSAP para o grupo de causa Doenças Pulmonares em 2015 foi, aproximadamente, 2,3 vezes superior à registrada pelo grupo de causa 10 - Angina no mesmo período.

Dos 19 grupos de causa, onze tiveram aumento em suas taxas em 2015 quando comparado às apresentadas em 2009. Em relação aos três grupos de causa de maior prevalência em 2015 já mencionados, o que teve o maior crescimento foi o grupo de causa 10 – Angina, apresentando taxa 122% maior ao final do período estudado se comparado à taxa de 2009. A evolução das taxas de ICSAP dos três grupos de maior prevalência em 2015 da RSaúde 19 podem ser melhor visualizadas no Gráfico 9.

Além do grupo de causa 10 - Angina, outros quatro grupos apresentaram taxas com crescimento superiores à 50%, se comparada às registradas no início do período. Ainda que com taxas de baixa magnitude populacional, cabe destaque para os crescimentos apresentados

pelas taxas de ICSAP dos grupos de causa 16 — Infecção de pele e tecido subcutâneo — e 19 — Doenças relacionadas ao pré-natal e parto, de 440% e 200%, respectivamente.

Gráfico 9 - Evolução das taxas de ICSAP dos grupos de causa de maior prevalência na Região de Saúde 19 - Botucaraí, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015



Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Assim como as regiões de saúde 27 e 19, o grupo de causa 8 — Doenças Pulmonares — também apresentou a maior taxa de ICSAP em Caminho das Águas (RSaúde 15) em todo período. A taxa do grupo de causa 8 — Doenças Pulmonares — foi 1,36 vezes superior ao grupo de causa 2 (Gastroenterites Infeciosas e suas complicações), que apresentou a segunda maior taxa em 2015, e quase 3 vezes superior ao grupo de causa 15 (Infecção no rim e trato urinário), que ocupa a terceira posição no mesmo período. As taxas da RSaúde 15 podem ser melhor visualizadas na Tabela 33 abaixo.

Tabela 33 - Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 15 – Caminho das Águas, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (continua)

Grupos de Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
1 - Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	0,4	0,4	0,4	0,6	0,8	0,8	1,2	200,0
2 - Gastroenterites Infeciosas e complicações	44,4	45,6	34,8	34,9	34,5	41,5	36,7	-17,3
3 - Anemia	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,4	0,0
4 - Deficiências Nutricionais	3,8	3,4	3,1	2,4	2,7	3,1	3,8	0,0

Tabela 33 - Taxa de ICSAP por Grupos de Causa para Região de Saúde 15 – Caminho das Águas, Rio Grande do Sul, 2009-2015 (conclusão)

Grupos de Causa	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variação % 2009-2015
5 - Infecções de ouvido, nariz e garganta	1,4	0,6	0,5	0,7	2,5	3,4	2,9	107,1
6 - Pneumonias bacterianas	9,7	9,4	9,8	10,2	10,0	6,7	7,5	-22,7
7 - Asma	36,1	31,0	23,4	15,6	14,9	13,2	12,2	-66,2
8 - Doenças pulmonares	70,6	68,2	61,6	56,5	53,9	49,6	50,0	-29,2
9 - Hipertensão	1,5	1,0	0,4	1,2	1,7	2,1	3,0	100,0
10 - Angina	8,8	10,0	9,4	11,5	12,9	11,3	11,9	35,2
11 - Insuficiência cardíaca	1,0	1,2	0,9	0,7	1,4	0,6	0,4	-60,0
12 - Doenças cerebrovasculares	7,6	11,0	10,5	12,0	11,3	12,9	11,8	55,3
13 - Diabetes mellitus	11,3	10,3	9,5	10,2	9,9	10,8	9,7	-14,2
14 - Epilepsias	1,4	0,9	1,6	1,4	1,4	2,1	3,0	114,3
15 - Infecção no rim e trato urinário	10,9	11,9	7,9	9,4	10,6	14,2	16,8	54,1
16 - Infecção de pele e tecido subcutâneo	2,2	2,3	1,9	1,9	1,6	2,1	3,7	68,2
17 - Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	1,6	1,6	1,1	1,1	1,0	1,5	1,0	-37,5
18 - Úlcera gastrointestinal	1,2	2,0	1,5	1,7	1,2	0,9	1,5	25,0
19 - Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0,2	0,2	0,0	0,1	0,3	0,6	1,2	500,0
Total	214,6	211,2	178,6	172,1	172,8	177,5	178,7	-16,7

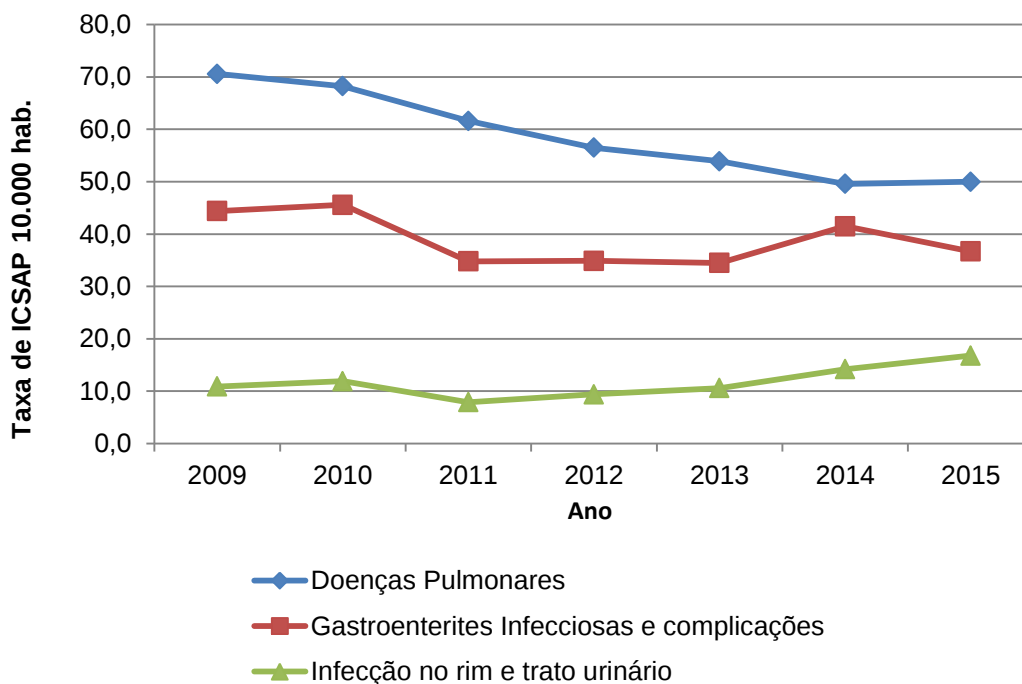
Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Em relação à evolução das taxas por grupos de causa, dez dos 19 grupos apresentaram em 2015 taxas superiores às registradas em 2009. No que se refere às taxas dos três grupos de causa mais prevalentes, o único a apresentar crescimento foi o grupo de causa 15 - Infecção no rim e trato urinário, com a taxa de ICSAP em 2015 54% superior à do início do período. Por outro lado, tanto os grupos de causa 8 como 2 apresentaram redução em suas taxas, como pode ser visualizado no Gráfico 10.

Ainda que com taxas de ICSAP pouco expressivas em relação aos grupos de causa mais prevalentes na RSaúde 15 – Caminho das Águas, em cinco grupos de causa os crescimentos foram superiores a 100%, quando comparadas as taxas dos extremos temporais analisados. Cabe ressaltar o aumento de 500% no grupo de causa 19 - Doenças relacionadas ao pré-natal e parto e de 200% no grupo de causa 1 - Doenças preveníveis por imunização e

condições sensíveis. Houve melhora expressiva nas taxas dos grupos de causa 7 – Asma e 11 - Insuficiência cardíaca, com taxas 60% mais baixas em 2015 que as registradas em 2009.

Gráfico 10 - Evolução das taxas de ICSAP dos grupos de causa de maior prevalência na Região de Saúde 15 - Caminho das Águas, Rio Grande do Sul, 2009 - 2015



Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Como mencionado anteriormente, a expansão da cobertura da ESF e a qualificação da APS são elementos importantes para evitar internações desnecessárias; com esta cobertura sendo um fator estratégico para oportunizar uma APS de melhor qualidade aos usuários do SUS. Além disso, quanto maior for a cobertura populacional pelas eSF, mais facilmente podem ser alcançados os atributos essenciais da APS, contribuindo para que as populações apresentem melhores indicadores de saúde.

No período de janeiro de 2009 a dezembro de 2015, a cobertura populacional de equipes da Estratégia Saúde da Família no Estado passou de 33,99% para 54,31%. Em 2015, segundo o Plano Estadual de Saúde 2016-2019, dentre as Regiões que se encontram abaixo da média do RS, a maioria concentrava-se nas Macrorregiões Metropolitana e Serra/Vales, que possuem municípios de grande porte e elevada densidade populacional (RIO GRANDE DO SUL, 2016a).

Esta dissertação não teve condições de estudar correlações entre a evolução da cobertura populacional pela ESF e a evolução temporal no comportamento das ICSAP por região, dado os constrangimentos no tempo para seu término.

Embora alguns trabalhos tenham sinalizado para uma correlação positiva entre o aumento de cobertura populacional pela ESF e queda nas taxas de ICSAP, em diferentes níveis de agregação geográfica (CAMPOS; THEME-FILHA, 2012; MENDONÇA *et al.*, 2012; CECOM *et al.*, 2014), em outros estudos o mesmo resultado não se reproduziu (MORIMOTO; DIAS DA COSTA, 2017), sinalizando para a possível existência de outros fatores, relacionados ou não a Atenção Primária, que contribuem para estas internações.

Entre outros, a literatura menciona como fatores que influenciam nas taxas de internação por condições sensíveis, as desigualdade socioeconômicas entre as populações de diferentes regiões, o acesso e qualidade dos serviços de saúde especializados, variações da prática médica e a utilização dos cuidados preventivos de saúde e as altas taxas das doenças (AGABITI *et al.*, 2009).

Entre os relacionados aos serviços de saúde, Nedel e colaboradores (2008, p. S84) listam os seguintes: ocorrência de internações prévias, visitas regulares às unidades de saúde, atenção à saúde não realizada por equipe de saúde da família, internação solicitada por médicos que não atuam na eSF, disponibilidade de leitos hospitalares, qualidade da atenção primária, e tempo de funcionamento da unidade de saúde.

Especificamente relacionados à Atenção Primária, segundo Malta e colaboradores (2016), uma atenção resolutive inclui horários adequados de funcionamento, atendimento à demanda espontânea e capacidade de atender demandas dos usuários. Nesse sentido, problemas relacionados a esses fatores podem ser algum dos motivos para que as regiões apresentem elevação de suas taxas de ICSAP em um cenário de aumento da cobertura populacional pelas eSF.

6.5.1 ICSAP por Região de Saúde e Sexo

A análise das taxas brutas de ICSAP por sexo permite uma análise mais aprofundada de possíveis raízes para problemas relacionados a morbidade entre os sexos. Algumas condições incidem de maneira distinta entre homens e mulheres, seja pela predisposição

genética ou pelo estilo de vida, e sua identificação pode auxiliar no planejamento de ações para evitar internações desnecessárias.

As Tabelas 34 e 35 apresentam a distribuição das taxas de internações por ICSAP para o sexo masculino e feminino por região de saúde de residência.

Tabela 34 - Distribuição das taxas de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária para o sexo masculino por Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015

Região de Saúde	ICSAP (Taxa)							Variação % 2009-2015
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
R1 - Verdes Campos	103,8	118,2	102,1	103,8	106,7	92,8	90,0	-13,3
R2 - Entre Rios	203,6	175,8	157,8	142,2	140,0	131,4	140,7	-30,9
R3 - Fronteira Oeste	135,8	133,0	127,2	132,1	123,7	121,3	118,1	-13,0
R4 - Belas Praias	75,5	59,8	60,7	76,5	72,7	92,0	93,8	24,2
R5 - Bons Ventos	142,3	134,4	109,4	121,5	124,4	124,9	111,8	-21,4
R6 - Vale do Paranhana e Costa Serra	157,9	150,8	124,2	129,9	108,9	116,5	123,1	-22,0
R7 - Vale dos Sinos	90,8	97,6	80,2	91,0	98,5	93,1	88,2	-2,8
R8 - Vale do Caí e Metropolitana	139,2	123,3	110,9	110,8	103,6	121,7	129,5	-7,0
R9 - Carbonífera Costa Doce	121,8	119,0	91,2	96,1	97,5	97,5	100,4	-17,6
R10 - Capital e Vale do Gravataí	114,3	121,7	108,9	125,1	119,2	119,7	128,8	12,7
R11 - Sete Povos das Missões	211,0	184,4	144,8	152,6	165,5	148,6	147,8	-29,9
R12 - Portal das Missões	181,4	184,6	171,1	185,9	179,0	168,6	133,9	-26,2
R13 - Região da Diversidade	142,4	124,1	109,6	100,6	105,4	100,7	106,0	-25,5
R14 - Fronteira Noroeste	210,4	196,3	174,8	177,1	182,6	169,2	167,3	-20,5
R15 - Caminho das Águas	226,3	216,5	185,4	179,3	179,5	173,7	169,1	-25,3
R16 - Alto Uruguai Gaúcho	153,4	135,3	107,9	120,9	116,1	127,6	131,3	-14,4
R17 - Região do Planalto	139,1	131,7	103,0	117,6	137,0	118,6	122,0	-12,3
R18 - Região das Araucárias	147,9	147,1	133,5	136,0	139,8	149,6	141,7	-4,2
R19 - Região do Botucaraí	175,0	152,6	133,9	148,2	172,3	165,9	188,1	7,5
R20 - Rota da Produção	203,5	187,1	173,3	162,1	181,2	171,6	156,8	-22,9
R21 - Região Sul	146,9	134,0	121,9	118,3	112,7	109,2	110,0	-25,1
R22 - Pampa	170,6	171,3	139,0	153,6	160,8	148,9	157,1	-7,9
R23 - Caxias e Hortências	68,0	64,0	51,9	57,4	53,8	56,6	54,6	-19,7
R24 - Campos de Cima da Serra	194,7	198,7	143,2	118,5	110,0	106,4	105,3	-45,9
R25 - Vinhedos e Basalto	121,8	105,7	92,1	92,8	88,6	92,4	85,4	-29,9
R26 - Uva e Vale	133,5	153,5	136,7	123,5	113,0	115,4	98,3	-26,3
R27 - Jacuí Centro	207,9	199,9	174,5	176,2	180,7	198,5	206,6	-0,6
R28 - Vale do Rio Pardo	166,4	172,5	143,4	166,1	156,5	139,1	128,9	-22,5
R29 - Vales e Montanhas	129,7	113,1	115,1	128,0	131,8	121,5	129,8	0,1
R30 - Vale da Luz	166,1	166,1	153,7	141,6	145,0	117,9	107,2	-35,5
Estado do Rio Grande do Sul	136,3	132,3	114,9	121,4	120,2	118,2	119,2	-12,6

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Tabela 35 - Distribuição das taxas de internações de residentes por condições sensíveis à atenção primária para o sexo feminino por Região de Saúde, Rio Grande do Sul, 2009 a 2015

Região de Saúde	ICSAP (Taxa)							Variação % 2009 - 2015
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
R1 - Verdes Campos	109,9	122,3	108,3	107,3	107,1	96,3	99,6	-9,3
R2 - Entre Rios	222,3	192,5	176,7	178,7	162,1	152,4	146,9	-33,9
R3 - Fronteira Oeste	156,1	140,0	136,2	152,1	142,7	138,2	129,5	-17,1
R4 - Belas Praias	82,1	68,0	59,1	71,9	77,8	80,7	79,5	-3,2
R5 - Bons Ventos	122,5	116,5	107,7	116,5	119,6	111,0	104,5	-14,8
R6 - Vale do Paranhana e Costa Serra	184,0	174,0	163,4	183,0	151,0	163,0	150,6	-18,1
R7 - Vale dos Sinos	93,8	97,4	81,4	91,3	99,3	89,9	81,6	-13,0
R8 - Vale do Caí e Metropolitana	138,1	134,6	111,9	113,2	110,7	125,9	127,4	-7,8
R9 - Carbonífera Costa Doce	125,6	126,1	97,0	108,4	105,9	102,2	95,3	-24,1
R10 - Capital e Vale do Gravataí	110,2	113,5	102,5	116,4	112,6	115,0	119,7	8,6
R11 - Sete Povos das Missões	212,8	192,6	148,4	151,8	164,4	149,7	159,2	-25,2
R12 - Portal das Missões	195,8	189,8	169,1	190,4	200,6	180,3	143,4	-26,8
R13 - Região da Diversidade	141,4	119,5	106,9	98,9	105,1	114,6	119,1	-15,8
R14 - Fronteira Noroeste	194,4	192,5	169,7	177,1	164,4	178,8	177,1	-8,9
R15 - Caminho das Águas	202,9	206,0	171,9	164,9	166,2	181,2	189,0	-6,9
R16 - Alto Uruguai Gaúcho	154,7	147,8	96,3	108,3	115,4	137,7	139,9	-9,5
R17 - Região do Planalto	136,3	140,0	110,2	127,3	136,8	131,2	132,6	-2,7
R18 - Região das Araucárias	171,3	165,9	155,7	157,5	166,6	191,4	164,6	-3,9
R19 - Região do Botucaraí	202,6	169,1	138,5	176,5	218,4	203,9	205,6	1,5
R20 - Rota da Produção	208,8	192,8	173,0	166,6	189,4	191,6	166,8	-20,1
R21 - Região Sul	151,2	135,6	123,2	128,1	117,3	120,3	113,6	-24,9
R22 - Pampa	181,9	177,3	152,7	171,2	188,2	165,1	174,4	-4,1
R23 - Caxias e Hortências	72,9	67,9	54,0	58,9	55,3	54,6	54,6	-25,1
R24 - Campos de Cima da Serra	233,0	220,4	174,4	153,8	144,6	135,1	129,7	-44,3
R25 - Vinhedos e Basalto	139,7	121,3	105,7	108,9	105,3	97,0	89,8	-35,7
R26 - Uva e Vale	165,9	181,8	146,5	142,4	135,9	133,7	114,1	-31,2
R27 - Jacuí Centro	223,4	228,7	196,2	206,5	205,9	218,9	229,6	2,8
R28 - Vale do Rio Pardo	178,1	168,5	150,4	169,5	162,0	153,3	136,9	-23,1
R29 - Vales e Montanhas	134,7	128,0	122,0	136,8	140,7	132,9	138,0	2,5
R30 - Vale da Luz	177,3	180,0	149,6	150,9	146,0	119,3	132,7	-25,2
Estado do Rio Grande do Sul	139,8	135,4	117,2	126,0	124,8	124,3	122,3	-12,5

Fonte: Elaboração própria a partir da FEE e SIH-SUS, de 2009 a 2015.

Para o Estado como um todo, houve queda de 12,6% nas taxas de ICSAP entre os homens no período, que é muito semelhante a redução observada nas mulheres. Dez regiões e oito regiões de saúde, respectivamente, tiveram queda nas taxas brutas de ICSAP superiores a 25%. Para ambos os sexos, destacam-se as quedas observadas para a RSaúde 24 – Campos de Cima da Serra, que reduziram quase 46% e 44%, respectivamente, para os sexos masculino e feminino.

Apenas em quatro regiões (RSaúde 4 - Belas Praias; RSaúde10 – Capital e Vale do Gravataí; RSaúde 19 – Botucaraí, e RSaúde 29 - Vales e Montanhas), a taxa bruta de ICSAP no sexo masculino aumentou, quando comparados os anos de 2009 e 2015, com variação ínfima nesta última. Já no que se refere às mulheres, também houve aumento nas taxas das regiões Capital e Vale do Gravataí (RSaúde10), Região do Botucaraí (RSaúde 19), e Vales e Montanhas (RSaúde 29), além Jacuí Centro (RSaúde 27).

Duas regiões de saúde (RSaúde4 – Entre Rios, RSaúde 27 – Jacuí Centro) tiveram variação diferente dependendo do sexo comparando os anos de 2009 e 2015. Chama atenção que a taxa de ICSAP para sexo masculino na RSaúde 4 (Belas Praias) aumentou, aproximadamente, 24%, enquanto a taxa no sexo feminino diminuiu cerca de 3%. Já no caso da RSaúde 27 (Jacuí Centro) houve uma pequena diminuição na taxa do sexo masculino, enquanto a taxa no sexo feminino aumentou quase 3%.

Outro destaque vai para grandes diferenças de desempenho registradas entre os sexos. As RSaúde 14 – Fronteira Noroeste, RSaúde15 – Caminho das Águas e RSaúde 17 - Planalto são exemplos do ocorrido e tiveram melhoras significativas nas taxas do sexo masculino, de 2 a 4,5 vezes maiores que as observadas nas taxas de ICSAP do sexo feminino. Por outro lado, houve piora nas taxas brutas de ICSAP para a RSaúde 29 – Vales e Montanhas em ambos os sexos, sendo 2,5 vezes maior a variação da taxa no sexo feminino, quando comparado o mesmo período.

A maior diferença, quando houve aumento, entre sexos em relação aos valores absolutos das taxas registrado em 2015 foi na RSaúde 4 – Belas Praias, quando a diferença foi de, aproximadamente, 14 internações por 10.000 habitantes a mais para os Homens. Já maior diferença, quando houve redução, entre sexos em relação aos valores absolutos das taxas registrado em 2015 foi na RSaúde 6 – Vale do Paranhana e Costa Serra, quando a diferença foi de, aproximadamente, 27 internações por 10.000 habitantes a mais para as mulheres.

Também merecem destaque as reduções das RSaúde 2, RSaúde 12, RSaúde 24, RSaúde 25, RSaúde 26 e RSaúde 30, que tiveram reduções superiores a 25% nas taxas brutas de ICSAP em ambos os sexos, quando comparados os resultados de 2009 aos registrados em 2015.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dessa dissertação mostraram que, no Rio Grande do Sul, as ICSAP sofreram redução no período de sete anos examinados. Embora as internações no SUS tenham aumentado em termos absolutos e em percentuais superiores às das taxas de crescimento populacional, as ICSAP tiveram tendência oposta. Cerca de 23,8% do total de internações registradas no SUS em 2009 no estado eram ICSAP. Já em 2015, esse percentual foi de 20,2%, mostrando um decréscimo da participação das ICSAP no quantitativo geral de internações SUS no estado.

A análise das taxas brutas também revelou um cenário positivo. Enquanto a taxa bruta de ICSAP em 2009 foi de 138,1 internações por 10.000 habitantes, em 2015 esse número tinha decaído para 120,8 internações por 10.000 habitantes, sinalizando para um progresso no Estado como um todo, ainda que se observe bastante desigualdade entre as regiões.

Em relação ao sexo, ficou evidenciado que o percentual de internações no sexo feminino (52%) é pouco superior ao sexo masculino. A análise por faixa etária também foi concorde com o já exposto por vários estudos nacionais e internacionais. Os grupos etários mais afetados pelas ICSAP foram o de crianças e idosos.

O estudo das ICSAP por grupo de causas demonstrou a prevalência de quatro grupos de causas no estado: doenças pulmonares; doenças cerebrovasculares; infecção no rim e trato urinário, e gastroenterites infecciosas e suas complicações. Em todos os anos, a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) não especificada ocupou a primeira posição como a principal causa de ICSAP. A taxa de ICSAP pelo grupo de causas doenças pulmonares atingiu 20,8 por 10.000 habitantes em 2015.

Outros destaques positivos foram registrados, como a evolução do grupo de causa gastroenterites infecciosas, com redução de 44%, considerando as taxas dos anos extremos do período analisado. Mesmo com a queda verificada, o grupo persiste com elevada prevalência, sinalizando para a necessidade de não apenas expandir e qualificar a rede assistencial de ações da atenção primária à saúde, mas de investimento em políticas públicas de saneamento básico para impactos mais significativos

Por outro lado, o trabalho também evidenciou o aumento das taxas em seis grupos de causa, com destaque para as elevações nas taxas dos grupos de causa de infecções de pele e tecido subcutâneo (crescimento de 67,5%) e de doenças relacionadas ao pré-natal e parto (aumento de 48,8%). O crescimento desse último grupo de causa decorreu, sobretudo, da

elevação das internações por sífilis congênita, alertando para problemas no cuidado pré-natal que precisa ser objeto de ações específicas e de monitoramento constante nas diversas regiões.

A análise dos grupos de causa por sexo também ressaltou alguns pontos importantes. Houve reduções acima de 30% nas taxas de hospitalização pelos grupos de causa gastroenterites infecciosas (-45,5%), hipertensão e asma para o sexo masculino. Também nas taxas de ICSAP por grupo de causa para o sexo feminino destaca-se a evolução das internações por gastroenterites infecciosas e suas complicações, onde houve redução de 43% no período examinado. Em termos negativos, em ambos os sexos, sobressaem-se as hospitalizações pelas infecções de pele e tecido subcutâneo e pelas doenças relacionadas ao pré-natal e parto, que se elevaram, respectivamente, quase 70% e 34% ao longo desses anos. Também merece atenção as internações pelo grupo de causa de infecção no rim e trato urinário, responsável pela maior taxa (20,5 por 10.000 habitantes) em 2015.

A comparação dos resultados deste estudo com os encontrados na literatura agrega dificuldades, uma vez que há uma variedade de metodologias, listagens diferentes e variáveis utilizados. Além disso, diferenças nas listas de ICSAP adotadas pelos estudos dificultam comparações diretas quanto à magnitude das internações e suas tendências temporais. E mesmo estudos que utilizaram a lista nacional estabelecida em 2008, por vezes fazem recortes de diagnósticos e de faixas etárias específicas.

O grande marco nacional para exame das ICSAP foi a publicação, pelo Ministério da Saúde, da Portaria nº 221 em 17 de abril de 2008, definindo claramente grupos de diagnósticos a serem considerados para estudo do tema e para avaliar o desempenho do sistema de saúde. Ainda assim, foi possível notar que existe variação dos diagnósticos utilizados para compor o indicador ICSAP pelo próprio governo brasileiro, como apresentado por este trabalho na seção 2.3. Também como visto, a própria metodologia utilizada para o cálculo das ICSAP pela SES-RS sofreu alterações no intervalo temporal sob estudo, o que dificulta ainda mais comparações, seja entre os valores oriundos do próprio órgão, seja entre estes e esse trabalho. Ressalta-se, contudo, que tanto os dados da SES-RS quanto os dessa dissertação apontam para uma queda nas taxas de ICSAP ao longo do tempo.

Apesar de revelar informações relevantes sobre o perfil de internações por ICSAP no Rio Grande do Sul, explorando com mais detalhe a distribuição da ocorrência dessas hospitalizações pelas regiões de saúde do estado, os dados do estudo apresentam algumas limitações, requerendo cautela na sua utilização. Em primeiro lugar, vale ressaltar que se trata de um estudo descritivo baseado em dados secundários disponibilizado pelo SIH-SUS. A análise foi restrita às internações realizadas em hospitais públicos ou privados e filantrópicos

conveniados ao SUS, não tendo sido examinadas as hospitalizações ocorridas na saúde suplementar, que não se encontram acessíveis por este sistema de informação. Outros pontos negativos que merecem menção repousam na lógica contábil-financeira do SIH-SUS, com foco na cobrança das hospitalizações, bem como em eventuais problemas de mau preenchimento das AIH. Não se pode descartar problemas de confiabilidade diagnóstica nos registros de AIH ou que os serviços responsáveis pelas internações possam registrar com mais facilidade procedimentos de maior custo, desse modo ocultando ICSAP por registrar outros diagnósticos, de maior valor.

O cálculo de taxas de internação por habitante dependeu de dados populacionais que, para o período estudado, são objeto de projeções e estimativas da FEE (com exceção dos dados da população recenseada em 2010) e, portanto, sujeitas a desvios de cálculo. Ainda em termos da população, uma limitação específica do estudo passa pela apresentação apenas das taxas brutas de ICSAP. A padronização diminuiria a influência das diferenças etárias e sexo existente nas populações dos municípios e regiões de saúde.

Por fim, outro conjunto de limitações relacionadas ao ajuste das taxas por fatores socioeconômicos, condições de saúde e do meio ambiente e provisão de assistência médica ligada à atenção secundária e terciária não foram controlados neste trabalho. Alguns autores defendem que as taxas de internação devem ser ajustadas por esses fatores antes de serem utilizados como parâmetro de qualidade da Atenção Primária. As limitações de tempo para a conclusão do estudo impossibilitaram esses diversos procedimentos, resultando em um enfoque predominantemente descritivo.

Ao mesmo tempo em que se apontam essas limitações presentes nos parágrafos subsequentes, considera-se importante ressaltar as vantagens da utilização do SIH-SUS para estudos como o realizado. Este sistema tem, como vantagens, a cobertura nacional e ampla de aproximadamente 70% de todas as internações no País, e o fato de que o crescimento de sua utilização com fins epidemiológicos tem contribuído tanto para sua crítica como melhoria. Além disso, os dados do DATASUS são de fácil acesso, possibilitando seu uso para estudos de monitoramento.

O uso da ICSAP como um termômetro da APS configura-se como uma ferramenta rápida, de baixo-custo e potente para alertar pesquisadores e gestores dos padrões de saúde e adoecimento em um determinado território.

Conclui-se que o monitoramento contínuo das taxas de ICSAP pode ser um instrumento útil para acompanhar o comportamento de um grupo comum de doenças, detectando indiretamente as condições de qualidade da rede desse nível de atenção, podendo

auxiliar no estabelecimento de necessidades, trazendo informações para a escolha de prioridades locais de saúde ou alocação de recursos entre comunidades.

REFERÊNCIAS

- ABAID, R.A.; NEDEL, F.B.; ALCAYAGA, E.L. Condições sensíveis à atenção primária: confiabilidade diagnóstica em Santa Cruz do Sul, RS. *Rev. Epidemiol. Control. Infect.*, v. 4, n. 3, p. 208-214, 2014.
- AGENCY FOR HEALTHCARE RESEARCH AND QUALITY. *Guide to Prevention Quality Indicators*. Agency for Healthcare Research and Quality. [S.l.: s.n.]. 2001.
- ALFRADIQUE, M.E.; BONOLO, P.F.; DOURADO, I.; LIMA COSTA, M.F.; MACINKO, J.; MENDONÇA, C.S.; OLIVEIRA, V.B.; SAMPAIO, L.F.R.; DE SIMONI, C.; TURCI, M.A. 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. de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 1337–1349, 2009.
- ALMEIDA FILHO, N.; BARRETO, M.L. *Epidemiologia e Saúde: Fundamentos, Métodos, Aplicações*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
- ANDRADE, E.O.; ANDRADE, E.N.; GALLO, J.H. Estudo de caso de oferta induzindo a demanda: o caso da oferta de exames de imagem (tomografia axial computadorizada e ressonância magnética) na Unimed-Manaus. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, v. 57, n. 2, p. 138-143, 2011.
- ANS. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Sistema de Informações de Beneficiários (SIB). 2016. Disponível em: <http://www.ans.gov.br/perfil-do-setor/dados-e-indicadores-do-setor>. Acesso em: 01/03/2017.
- BARRETO, J.O.M.; NERY, I.S.; COSTA, M.S.C. Estratégia Saúde da Família e internações hospitalares em menores de 5 anos no Piauí, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 28, n. 3, p. 515-526, 2012.
- BATISTA, S.R.R.; JARDIM, P.C.B.V.; SOUZA, A.L.L.; SALGADO, C.M. Hospitalizações por condições cardiovasculares sensíveis à atenção primária em municípios goianos. *Rev. Saúde Pública*, v. 46., n. 1., p. 34-42, 2012.
- BERMAN, S.M. Maternal syphilis: pathophysiology and treatment. *Bull World Health Organ.*, v. 82, n. 6, p. 433-38, 2004.
- BERMUDEZ-TAMAYO, C.; MÁRQUEZ-CALDERÓN, S.; RODRÍGUEZ DEL ÁGUILA, M.N.; PEREA-MILLA LÓPEZ, E.; ORTIZ ESPINOSA, J. Características organizativas de la atención primaria y hospitalización por los principales ambulatory care. *Atencion Primaria*, v. 33. n. 6. p. 305–311. 2004.
- BILLINGS, J.; TEICHOLZ, N. Uninsured patients in District of Columbia hospitals. *Health Affairs*, v. 9. n. 4. p. 158–165, 1990.

BILLINGS, J.; ZEITEL, L.; LUKOMNIK, J.; CAREY, T.S.; BLANK, A.E.; NIWMAN, L. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. *Health Affairs*, v. 12. n. 1. p. 162–173. 1993.

BITTENCOURT, S.A; CAMACHO, L.A.B; LEAL, M.C. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. *Cad. de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.22, n. 1, p. 19-30, 2006.

BOING, A.F.; VICENZI, R.B; MAGAJEWSKI, F.; BOING, A.C.; MORETTI-PIRES, R.O.; PERES, K.G; LINDNER, S.R.; PERES, M.A. Redução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil entre 1998-2009. *Rev. Saúde Pública*, v.46, n. 2, p. 359-366, 2012.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Lei Nº. 8.080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília, 20 set 1990; Seção 1:18055 (BRASIL, 1990).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Dermatologia na Atenção Básica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Consulta Pública N. 04, de setembro de 2007. Lista Brasileira de Internações Hospitalares por Condições Sensíveis à Atenção Básica. *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília. 21 set 2007; Seção 1:50.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 221, de 17 de abril de 2008. Publica na forma de anexo desta portaria a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília. 18 abr 2008; Seção 1:70 (Brasil, 2008a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 154, de 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília. 16 out 1996; Seção 1: 47. Republicada 04 mar 2008; Seção 1:38 (BRASIL, 2008b).

BRASIL. Ministério da Saúde. A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2009. 2 v. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Doenças Respiratórias Crônicas*. Brasília (DF): MS; 2010. Cadernos de Atenção Básica, n. 25. Série A. Normas e Manuais Técnicos (BRASIL, 2010).

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília. 24 out 2011; Seção 1:48. (2011a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Decreto N. 7.508, de 28 junho de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde – SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. *Diário oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília. 29 jun 2011; Seção 1:1. (BRASIL, 2011b).

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS Nº 3.124, de 28 de Dezembro de 2012. Redefine os parâmetros de vinculação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) Modalidades 1 e 2 às Equipes de Saúde da Família e/ou Equipes de Atenção Básica para populações específicas, cria a Modalidade NASF 3, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília. 31 dez 2012; Seção 1: 223. (BRASIL, 2012a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprovar as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília. 13 jun 2013; Seção 1: 59 (Brasil, 2012b).

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução Nº 5, de 19 de junho de 2013. Dispõe sobre as regras do processo de pactuação de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores para os anos de 2013 – 2015, com vistas ao fortalecimento do planejamento do Sistema Único de Saúde (SUS) e a implementação do Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP). *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília. 20 jun 2013; Seção 1: 63. (Brasil, 2013a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria Nº. 2.135 de 25 de Setembro de 2013. Estabelece diretrizes para o processo de planejamento no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Diário Oficial [da] União*. Poder Executivo. Brasília, 26 set 2013; Seção 1:60 (BRASIL, 2013b).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Articulação Interfederativa. Caderno de Diretrizes. Objetivos. Metas e Indicadores: 2013–2015. 3. ed. – Brasília, Ministério da Saúde (Série Articulação Interfederativa, v. 1) (BRASIL, 2015a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. *Sistemas de informação da atenção à saúde: contextos históricos, avanços e perspectivas no SUS*. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, 2015. p. 166 (BRASIL, 2015b).

BRASIL. Asis - *Análise de Situação de Saúde* (ASIS) - Análise de Situação de Saúde, v1. [S.l: s.n.], 2015c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico Sífilis. Brasília, vol 1, ano IV, 2015. Disponível em:

http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2015/57978/_p_boletim_sifilis_2015_fechado_pdf_p__18327.pdf. Acesso em: 14/04/2017 (BRASIL, 2015d).

BRASIL. Ministério da Saúde. *Nota técnica (sem número)*. Departamento de Atenção Básica. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php. Acesso em: 17/09/2016. (BRASIL, 2016a).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. Manual Técnico para Diagnóstico da Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2016 (Brasil, 2016b).

BRASIL. Ministério da Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico – Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde, 2016, volume 47, nº 35, 32 p. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2016/59209/2016_030_sifilis_publicacao2_pdf_51905.pdf, acessado em 11.04.2017 (Brasil, 2016c).

CAETANO, R.; DAIN, S. O Programa de Saúde da Família e a Reestruturação da Atenção Básica à Saúde nos Grandes Centros Urbanos: Velhos Problemas. Novos Desafios. *PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12. n. 1. p. 11-21. 2002.

CAMINAL HOMAR, J.; STARFIELD, B.; SÁNCHEZ RUIZ, E.; HERMOSILLA PÉREZ, E.; MARTÍN MATEO, M. La Atención Primaria de Salud y las hospitalizaciones por Ambulatory Care Sensitive Conditions en Cataluña. *Rev. Clín Esp.*, v. 201, p. 501–507, 2001 (CAMINAL HOMAR et al., 2001b).

CAMINAL HOMAR, J.; CASANOVA MATUTANO, C. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions. Marco conceptual. *Atención Primaria*, v. 31. n. 1. p. 61–65. 2003.

CAMINAL, J.; MUNDET, X. PONSÀ, J.A.; SÁNCHEZ, E.; CASANOVA, C. Las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions: selección del listado de códigos de diagnóstico válidos para España. *Gaceta Sanitaria*, v. 15. n. 2. p. 128–141. 2001 (CAMINAL HOMAR et al., 2001a).

CAMPOS, A.Z.; THEME-FILHA, M.M. Internações por condições sensíveis à atenção primária em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil, 2000 a 2009. *Cad. Saúde Pública*, v. 28, n. 5, p. 845-55, 2012.

CARVALHO, S.C.; MOTA, E.; DOURADO, I.; AQUINO, R.; TELES, C.; MEDINA, M.G. Internações hospitalares de crianças por condições sensíveis à atenção primária à saúde em Pernambuco, Nordeste do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.31, n. 4, p.744-754, 2015.

CASANOVA, C.; COLOMER, C; STARFIELD, B. Pediatric hospitalization due to ambulatory care-sensitive conditions in Valencia (Spain). *International journal for quality in healthcare : journal of the International Society for Quality in Health Care / ISQua*, v. 8. n. 1. p. 51–9. 1996.

CECCON, R.F.; MENEGHEL, S.N.; VIECILI, P.R.N. Internações por condições sensíveis à atenção primária e ampliação da Saúde da Família no Brasil: um estudo ecológico. *Rev. bras. Epidemiol.*, v. 17, N. 4, p. 968-977, 2014.

COSTA, L.Q.; JÚNIOR, E.P.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, 2000-2012. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 26, n. 1, p. 51-60, 2017.

DAB. Departamento de Atenção Básica (DAB). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php Acesso em: 14/08/2016

DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 11/09/2016(DATASUS, 2016).

DATASUS. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/sistemas-e-aplicativos/hospitales/sihsus>. Acesso em: 10/04/2017 (DATASUS, 2017).

DeCS. Descritores em Ciências da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>. Acesso em: 26/03/2017.
International Conference on Primary Health Care, 1978, Alma-Ata. *Declaration of Alma-Ata*. Disponível em: http://www.who.int/publications/almaata_declaration_en.pdf.
(DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978).

DIAS-DA-COSTA, J.S.; BÜTTENBENDER, D.C.; HOEFEL, A.L.; SOUZA, L.L. Hospitalizações por condições sensíveis à atenção primária nos municípios em gestão plena do sistema no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 26. n. 2. p. 358–364, 2010.

DIAS-DA-COSTA, J.S; BORBA, L.G.; PINHO, M.N; CHATKIN, M. Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no sul do Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 24, n. 7,p. 1699–1707, 2008.

DOMINGUES, R.M.S.; LEAL, M.C. Incidência de sífilis congênita e fatores associados à transmissão vertical da sífilis: dados do estudo Nascer no Brasil. *Cad. Saúde Pública*, v. 32, n.6, 2016.

DOMINGUES, R.M.S.M.; VIELLAS, E.F.; DIAS, M.A.B.; TORRES, J.A; THEME-FILHA, M.M.; GAMA, S.G.N; LEAL, M.C. Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. *Rev. Panam. Salud Publica*, v.37, n.3, p.140-147, 2015.

DOMINGUES, R.M.S; SARACENI, V.; HARTZ, Z.M.A.; LEAL, M.C. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev. Saúde Publica*, v.47, n.1, p.147-157, 2013.

ELIAS, E.; MAGAJEWSKI, F. Atenção primária no sul de Santa Catarina: uma análise das condições sensíveis à atenção ambulatorial, no período de 1999 a 2004. *Rev. Bras. de Epidemiol.*, v. 11, n.4, p. 633-647, 2008.

FAVORETO, C.A.O.; CAMARGO JR, K.R. Alguns Desafios Conceituais e Técnico-operacionais para o Desenvolvimento do Programa de Saúde da Família como uma Proposta Transformadora do Modelo Assistencial. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*. *Rev. Saúde Coletiva*. v. 12. n. 1. p. 59-75. 2002.

FERNANDES, V.B.L.; CALDEIRA, A.P.; FARIA, A.A.; NETO, J.F.R. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia de Saúde da Família. *Rev. Saúde Pública*, v. 43, n. 6., p. 928-936, 2009.

FERREIRA, J.B.B.; BORGES, M.J.G.; SANTOS, L.L.; FORSTER, A.C. Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde em uma região de saúde paulista, 2008 a 2010. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v. 23., n. 1., p. 45–56, 2014.

FERREIRA, M; DIAS B.M.; MISHIMA S.M. Internação por condições sensíveis: possibilidade de avaliação na atenção básica. *Rev. Eletr. Enf.*, Goiânia (GO), v.14, n.4, p.760-770, 2012.

GIL, C.R.R. Atenção primária, atenção básica e saúde da família: sinergias e singularidades do contexto brasileiro. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 1171-1181, 2006. GIUFFRIDA, A.; GRAVELLE, H.; ROLAND, M. General practice outcomes. *BMJ: British Medical Journal*, v. 319, p. 94–98, 1999.

GONÇALVES, M.R.; HAUSER, L.; PRESTES, I.V.; SCHMIDT, M.I.; DUNCAN, B.B.; HARZHEIM, E. Primary health care quality and hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions in the public health system in Porto Alegre, Brazil. *Family Practice*, v. 00, n. 00, p. 1-5, 2015.

HARZHEIM, E.; STEIN, A.T.; ALVARÉZ-DARDET, C. A efetividade dos atributos da atenção primária sobre a saúde infantil. *Boletim da Saúde*, v. 18. n. 1. p. 23-40. 2004. HILBERG, I.P; SCHOR, N. Abordagem diagnóstica e terapêutica na infecção do trato urinário – ITU. *Rev. Assoc. Méd. Bras.*, v.49, n.1, p. 109-116, 2003.

IDSUS. Índice de desempenho do Sistema Único de Saúde. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva - Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. Coordenação-Geral de Monitoramento e Avaliação. Disponível em: <http://idsus.saude.gov.br/index.html> Acesso em: 13/05/2017 (IDSUS, 2017).

JUNQUEIRA, R.M.P; DUARTE, E.C. Internações hospitalares por causas sensíveis à atenção primária no Distrito Federal, 2008. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo (SP), v.46, n.5, p.761-768, 2012.

KUSCHNIR, R.; CHORNY, A.H.; Redes de atenção à saúde: contextualizando o debate. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 5, 2307-2316, 2010.

LUCAS, V.S. *Sistemas de informação assistenciais do SUS: oferecendo subsídios para a construção de um sistema único e integrado de informações*. 2002. Dissertação – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2002 apud BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. *Sistemas de informação da atenção à saúde: contextos históricos, avanços e perspectivas no SUS*. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília, 2015. p. 166 (BRASIL, 2015b).

MACINKO, J.; DOURADO, I.; AQUINO, R.; BONOLO, P.F.; LIMA-COSTA, M.F; MEDINA, M.G; MOTA, E.; OLIVEIRA, V.B.; TURCI, M.A. Major Expansion Of Primary Care In Brazil Linked To Decline In Unnecessary Hospitalization. *Health Affairs*, v.29, n.12, p. 2149-2160, 2010.

MACINKO, J.; DOURADO, I.; GUANAIS, F.C. *Doenças Crônicas, Atenção Primária e Desempenho dos Sistemas de Saúde: Diagnósticos, instrumentos e intervenções*. Banco Interamericano de Desenvolvimento, Textos para Debate. IDB-DP-189, novembro de 2011.

MAGAN, P.; OTERO, A.; ALBERQUILLA, A.; RIBERA, J.M. Geographic variations in avoidable hospitalizations in the elderly, in a health system with universal coverage. *BMC Health Services Research*, v. 8, n. 42, 2008.

MALTA, D.C.; SANTOS, M.A.S; STOPA, S.R.; VIEIRA, J.E.B.; MELO, E.A.; CHIORO DOS REIS, A.A. A cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciência e Saúde Coletiva*, v.21, n.2, p.327-328, 2016.

MARQUES, A.P.; MONTILLA, D.E.R.; ALMEIDA, W.S.; ANDRADE, C.L.T. Internações de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde. *Rev. Saúde Pública*, v. 48., n. 5., p. 817-826, 2014.

MATTOS, R.A. O incentivo ao Programa Saúde da Família e seu impacto sobre grandes cidades. *PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 12. n. 1. p. 77–108. 2002.

MATTOS, R.A; Os sentidos da integralidade: algumas reflexões acerca de valores que merecem ser defendidos. In: Pinheiro R. Mattos RA. organizadores. Os sentidos da integralidade na atenção e no cuidado à saúde. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social. Universidade do Estado do Rio de Janeiro/ABRASCO; 2001. p. 39-64.

MEDRONHO, R.A. *Epidemiologia*. 2. ed. São Paulo: Atheneu. 2009.

MELLO, G.A.; FONTANELLA, B.J.B.; DEMARZO, M.M.P. Atenção básica e atenção primária a saúde – origens e diferenças conceituais. *Riv. APS*, v. 12., n.2, p. 204-213, 2009.
MELLO JORGE, M.H.P.; LAURENTI, R.; GOTLIEB, S.L.D. Avaliação dos sistemas de informação em saúde no Brasil. *Cad. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 07-18, 2010.

MENDONÇA, C.S.; HARZHEIM, E.; DUNCAN, B.B.; NUNES, L.N.; LEYH, W. Trends in hospitalizations for primary care sensitive conditions following the implementation of Family Health Teams in Belo Horizonte, Brazil. *Health PolicyPlan*, v. 27, n. 4, p. 348-355, 2012.

MENDONÇA, S.S; ALBUQUERQUE, E.C. Perfil das internações por condições sensíveis à atenção primária em Pernambuco, 2008 a 2012. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v.23, n.3, p.463-474, 2014.

MENDOZA-SASSI, R.; BERIA, J. U.; BARROS, A.J.D. Outpatient health service utilization and associated factors: a population-based study. *Rev. Saúde Pública*, v. 37, n. 3, p. 372-378, 2003.

MORENO, A. B. Olá, Base de Dados, poderia me dar uma indicação? In: MATTOS, R. A.; BAPTISTA, T. W. F. *Caminhos para análise das políticas de saúde*, 2011. p.325-332. Disponível em: www.ims.uerj.br/ccaps. Acesso: 26/03/2017.

MORIMOTO, T.; DIAS DA COSTA, J.S. Internações por condições sensíveis à atenção primária, gastos com saúde e Estratégia Saúde da Família: uma análise de tendência. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 22 , n. 3 , p. 891-900, 2017.

MOURA, B.L.A; CUNHA, R.C; AQUINO, R.; MEDINA, M.G.; MOTA, E.L.A; MACINKO, J.; DOURADO, I. Principais causas de internação por condições sensíveis à

atenção primária no Brasil: uma análise por faixa etária e região. *Rev.Bras.Saúde Matern.Infant.,Recife*, v.10,supl. 1, p. s83-s91, 2010.

MURARO, C.F.; GIGANTE, L.P.; NEDEL, F.B.; CARVALHO, T.G.M.L.; DOMENECH, S.C.; GEVAERD, M.S. Estratégia Saúde da Família e as internações por condições sensíveis à atenção primária nos idosos. *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 37, n.1, p. 20-33,jan/mar, 2013.

NASCIMENTO, D.S.F.; SCHUELTER-TREVISOL, F. Internações por gastroenterite e diarreia de origem infecciosa presumível em crianças de zero a cinco anos de idade. *Revista da AMRIGS*, Porto Alegre, n. 58, v.1, p 24-29, 2014.

NEDEL, F.B.; FACCHINI, L.A.; MARTÍN-MATEU, M.; VIEIRA, L.A.S.; THUMÉ, E. Programa Saúde da Família e condições sensíveis à atenção primária, Bagé (RS). *Rev. Saúde Publica*, v. 42. n. 6. p. 1041–1052, 2008.

NONATO, S.M.; MELO, A.P.S.; GUIMARÃES, M.D.C. Syphilis in pregnancy and factors associated with congenital syphilis in Belo Horizonte-MG, Brazil, 2010-2013. *Epidemiol. Serv. Saúde*, v.24, n.4, p. 681-694, 2015.

NUNES, J.T.; GOMES, K.R.O.; RODRIGUES, M.T.P.; MASCARENHA, M.D.M. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. *Cad. Saúde Colet*, Rio de Janeiro, v.2, n. 24, p. 252-261, 2016.

OLIVEIRA, V.B.; BONOLO, P.F.; LIMA E COSTA, M.F.F., TURCI, M.A.. Avaliação do impacto das ações do programa de saúde da família na redução das internações hospitalares por condições sensíveis a atenção básica em adultos e idosos. Relatório final de pesquisa. Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Faculdade de Medicina. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2012. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3261.pdf>. Acesso: 22/08/2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. *Evaluación de los programas de salud: normas fundamentales para su aplicación en el proceso de gestion para el desarrollo nacional de la salud*. Genebra, 1981 *apud* FRANÇA, T. *Sistema de Informação de Atenção Básica: um estudo exploratório*. 2001. 102 f. Dissertação (Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública) – Escola de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz, 2001.

OPAS. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. Informe Dawson sobre El futuro de los servicios medicos y afines. 1920. Consejo consultivo de servicios medicos e afines. Publicação Científica n. 93, 1964.

PAZÓ, R.G.; FRAUCHES, D.O.; GALVÊAS, D.P.; STEFENONI, A.V.; CAVALCANTE, E.L.B.; PEREIRA-SILVA, F.H. Internações por condições sensíveis à atenção primária no Espírito Santo: estudo ecológico descritivo no período 2005-2009.

PEDRAZA, D.F.; ARAUJO, E.M.N. Internações das crianças brasileiras menores de cinco anos: revisão sistemática da literatura. *Epidemiol. Serv. Saúde*, Brasília, v. 26., n.1, p. 169-182, 2017.

PEIXOTO, S.V.; GIATTI, L.; ALFRADIQUE, M.E.; LIMA-COSTA, M.F. Custo das internações hospitalares entre idosos brasileiros no âmbito do Sistema Único de Saúde. *Epidemiol. Serv.Saúde*,v. 13, n. 4, p. 239-246, 2004.

PEREIRA, M.G. *Epidemiologia teoria e prática*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

PERPETUO, L.H.O; WONG, L.R. Atenção hospitalar por condições sensíveis à atenção ambulatorial (CSAA) e as mudanças no seu padrão etário: uma análise exploratória dos dados de Minas. Anais do XII Seminário sobre a Economia Mineira, Diamantina (Minas Gerais). p. 1–14. 2006.

PINHEIRO, J.M.G. *Hospitalizações de residentes na região metropolitana de Porto Alegre/RS por cistite, uma condição sensível à atenção primária (2008-2010)*. 2013. 29 f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Saúde Pública) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul, 2013.

PINHEIRO, R.S., VIACAVA, F., TRAVASSOS, C., & BRITO, A.S. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*,v. 7, n. 4, p. 687-707, 2002.

REHEM, B. *Internações sensíveis à atenção primária: limites e possibilidades da lista brasileira de diagnósticos*. 2011. 307 f. Tese (Doutorado em Ciências – Saúde Coletiva) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo. São Paulo. 2011.

REHEM, T.C.M.S.B; EGRY, E.Y. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Estado de São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, v.16. n. 12. p. 4755-4766, 2011.

REHEM, T.C.M.S.B.; OLIVEIRA, M.R.F.; AMARAL, T.C.L.; CIOSAK, S.I.; EGRY, E.Y. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em uma metrópole brasileira. *Rev. Esc.Enferm. USP*, v. 47, n. 4, 884-890, 2013.

RIO GRANDE DO SUL. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual da Saúde. Comissão Intergestora Bibartite (CIB). Resolução N°555 de 19 de Setembro de 2012. Altera a configuração e a quantidade de Regiões de Saúde no Rio Grande do Sul, e institui as Comissões Intergestores Regionais – CIR. *Diário Oficial do Estado*. Poder Executivo. Porto Alegre. 21 set 2012; Seção [S.l: s.n.].

RIO GRANDE DO SUL. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual da Saúde. Comissão Intergestora Bibartite (CIB). Resolução CIB/RS N° 499, de 5 de Setembro de 2014. Altera a configuração das Regiões de Saúde: R 15 – Caminho das Águas, R 20 – Rota da Produção e R 17 – Região do Planalto. *Diário Oficial do Estado*. Poder Executivo. Porto Alegre. 26 set 2014; Seção [S.l: s.n.].

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Saúde. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Plano Estadual de Saúde 2012-2015. Grupo de Trabalho de Planejamento, Monitoramento e Avaliação da Gestão (Org.). Porto Alegre, p. 250 (RIO GRANDE DO SUL, 2013)

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Saúde. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Plano Estadual de Saúde 2016-2019. Grupo de Trabalho de Planejamento, Monitoramento e Avaliação da Gestão (Org.). Porto Alegre; p. 228. 2016. (RIO GRANDE DO SUL, 2016a)

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Saúde. Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Informativo da Atenção Básica do Rio Grande do Sul. Departamento de Ações em Saúde. Coordenação estadual da Atenção Básica. 2016. (RIO GRANDE DO SUL, 2016b)
RIPSA. Rede Interagencial de Informação para a Saúde. *Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 2008. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso em: 22/08/2016

ROUQUAYROL, M.Z. Epidemiologia & Saúde. MEDSI, Rio de Janeiro, 1993.
RUTSTEIN, D.D.; BERENBERG, W; CHALMERS, T.C.; CHILD, C.G.; FISHMAN, A.P.; PERRIN, E.B. Measuring the quality of medical care. *The New England Journal of Medicine*, v. 294. n. 11. p. 582–588. 1976.

SANTOS, I.L.F.; GAÍVA, M.A.M.; ABUD, S.M.; FERREIRA, S.M.B. Hospitalização de crianças por condições sensíveis à atenção primária. *Cogitare Enferm.*, v. 20., n. 1., p. 171-179, jan/mar, 2015.

SILVA, J.A. *Um estudo da Atenção Primária à Saúde mediante o indicador : Internações por Condições Sensíveis à Atenção Ambulatorial (CSAA)*. 2011. 181f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva - Epidemiologia) – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2011.

SOLBERG, L.I.; PETERSON, K.E.; ELLIS, R.W., ROMNESS, K.; ROHRENBACH, E.; THELL, T.; SMITH, A.; ROUTIER, A.; STILLMANK, M.W.; ZAK, S. The Minnesota project: A focused approach to ambulatory quality assessment. *Inquiry*, v. 27. n. 4. p. 359–367. 1990.

SOUZA, L.L.; DIAS DA COSTA, J.S. Internações por condições sensíveis à atenção primária nas coordenadorias de saúde no RS. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo (SP), v.45, n.4, p.765-772, 2011.

STARFIELD, B. *Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

TERRA, O.G.; SPEROTTO, S.D.M.; SOUZA, D.S.; FARIAS. E.R., VENDRÚSCULO, J.; SILVA, P.L.; MACHADO, R.Z. O incentivo financeiro estadual para a estratégia do saúde da família no Rio Grande do Sul, 2003. *Boletim da Saúde*, Porto Alegre, v. 18. n.1., 2004.

TRAVASSOS, C.; VIACAVA, F.; PINHEIRO, R.; BRITO, A.S. Utilização dos serviços de saúde no Brasil: gênero, características familiares e condição social. *Rev.Panam.Salud Publica*, 11(5-6): 365-373, 2002.

WEISSMAN, J.S.; GATSONIS, C.; EPSTEIN, A.M. Rates of avoidable hospitalization by insurance status in Massachusetts and Maryland. *JAMA*, v. 268. n. 17. p. 2388–2394. 1992.

WHO Conference on European Health Care Reforms, Ljubljana, Slovenia, 1996. *WHO Conference on European Health Care Reforms Report*. World Health Organization.

Disponível em:

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/108068/1/EUR_ICP_CARE_01_02_01.pdf Acesso em: 20/08/2016 (WHO, 1996).

APÊNDICE A – Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul
(continua)

Região de Saúde	Municípios
R1 – Verdes Campos	Agudo Dilermando de Aguiar Dona Francisca Faxinal do Soturno Formigueiro Itaara Ivorá Júlio de Castilhos Nova Palma Paraíso do Sul Pinhal Grande Quevedos Restinga Seca Santa Maria São João do Polêsine São Martinho da Serra São Pedro do Sul São Sepé Silveira Martins Toropi Vila Nova do Sul
R2 - Entre Rios	Cacequi Capão do Cipó Itacurubi Jaguari Jari Mata Nova Esperança do Sul Santiago São Francisco de Assis São Vicente do Sul Unistalda
R3 - Fronteira Oeste	Alegrete Barra do Quaraí Itaqui Maçambará Manoel Viana Quaraí Rosário do Sul Santa Margarida do Sul SantAna do Livramento São Gabriel Uruguaiana

APÊNDICE A – Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R4 - Belas Praias	Arroio do Sal Capão da Canoa Dom Pedro de Alcântara Itati Mampituba Maquiné Morrinhos do Sul Terra de Areia Torres Três Cachoeiras Três Forquilhas Xangri-lá
R5 - Bons Ventos	Balneário Pinhal Capivari do Sul Caraá Cidreira Imbé Mostardas Osório Palmares do Sul Santo Antônio da Patrulha Tavares Tramandaí
R6 - Vale do Paranhana e Costa Serra	Cambará do Sul Igrejinha Parobé Riozinho Rolante São Francisco de Paula Taquara Três Coroas
R7 - Vale dos Sinos	Araricá Campo Bom Dois Irmãos Estância Velha Ivoti Lindolfo Collor Morro Reuter Nova Hartz Novo Hamburgo Portão Presidente Lucena Santa Maria do Herval São José do Hortêncio São Leopoldo Sapiranga

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R8 - Vale do Caí e Metropolitana	Barão Brochier Canoas Capela de Santana Esteio Harmonia Maratá Montenegro Nova Santa Rita Pareci Novo Salvador do Sul São José do Sul São Pedro da Serra São Sebastião do Caí Sapucaia do Sul Tabaí Triunfo Tupandi
R9 - Carbonífera Costa Doce	Arambaré Arroio dos Ratos Barão do Triunfo Barra do Ribeiro Butiá Camaquã Cerro Grande do Sul Charqueadas Chuvisca Dom Feliciano Eldorado do Sul General Câmara Guaíba Mariana Pimentel Minas do Leão São Jerônimo Sentinela do Sul Sertão Santana Tapes
R10 - Capital e Vale do Gravataí	Alvorada Cachoeirinha Glorinha Gravataí Porto Alegre Viamão

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R11 - Sete Povos das Missões	Bossoroca Caibaté Cerro Largo Dezesseis de Novembro Entre-Ijuís Eugênio de Castro Garruchos Guarani das Missões Mato Queimado Pirapó Porto Xavier Rolador Roque Gonzales Salvador das Missões Santo Ângelo Santo Antônio das Missões São Borja São Luiz Gonzaga São Miguel das Missões São Nicolau São Pedro do Butiá Sete de Setembro Ubiretama Vitória das Missões
R12 - Portal das Missões	Boa Vista do Cadeado Boa Vista do Incra Colorado Cruz Alta Fortaleza dos Valos Ibirubá Jacuizinho Quinze de Novembro Saldanha Marinho Salto do Jacuí Santa Bárbara do Sul Selbach Tupanciretã

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R13 - Região da Diversidade	Ajuricaba Augusto Pestana Bozano Campo Novo Catuípe Chiapeta Condor Coronel Barros Crissiumal Humaitá Ijuí Inhacorá Jóia Nova Ramada Panambi Pejuçara Santo Augusto São Martinho São Valério do Sul Sede Nova
R14 - Froteira Noroeste	Alecrim Alegria Boa Vista do Buricá Campina das Missões Cândido Godói Doutor Maurício Cardoso Giruá Horizontina Independência Nova Candelária Novo Machado Porto Lucena Porto Mauá Porto Vera Cruz Santa Rosa Santo Cristo São José do Inhacorá São Paulo das Missões Senador Salgado Filho Três de Maio Tucunduva Tuparendi

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R15 - Caminho das Águas	Alpestre Ametista do Sul Barra do Guarita Bom Progresso Caiçara Cristal do Sul Derrubadas Ervál Seco Esperança do Sul Frederico Westphalen Iraí Liberato Salzano Novo Tiradentes Palmitinho Pinhal Pinheirinho do Vale Planalto Rodeio Bonito Seberi Taquaruçu do Sul Tenente Portela Tiradentes do Sul Três Passos Vicente Dutra Vista Alegre Vista Gaúcha

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R16 - Alto Uruguai Gaúcho	Aratiba Áurea Barão de Cotegipe Barra do Rio Azul Benjamin Constant do Sul Campinas do Sul Carlos Gomes Centenário Charrua Cruzaltense Entre Rios do Sul Erebangó Erechim Erval Grande Estação Faxinalzinho Floriano Peixoto Gaurama Getúlio Vargas Ipiranga do Sul Itatiba do Sul Jacutinga Marcelino Ramos Mariano Moro Nonoai Paulo Bento Ponte Preta Quatro Irmãos Rio dos Índios São Valentim Severiano de Almeida Três Arroios Viadutos

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R17 - Região do Planalto	Almirante Tamandaré do Sul Camargo Carazinho Casca Ciríaco Coqueiros do Sul Coxilha David Canabarro Ernestina Gentil Lagoa dos Três Cantos Marau Mato Castelhano Montauri Muliterno Não-Me-Toque Nicolau Vergueiro Nova Alvorada Passo Fundo Pontão Santo Antônio do Palma Santo Antônio do Planalto São Domingos do Sul Serafina Corrêa Sertão Vanini Victor Graeff Vila Maria
R18 - Região das Araucárias	Água Santa André da Rocha Barracão Cacique Doble Capão Bonito do Sul Caseiros Ibiaçá Ibiraiaras Lagoa Vermelha Machadinho Maximiliano de Almeida Paim Filho Sananduva Santa Cecília do Sul Santo Expedito do Sul São João da Urtiga São José do Ouro Tapejara Tupanci do Sul Vila Lângaro

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R19 - Região do Botucaraí	Alto Alegre Arvorezinha Barros Cassal Campos Borges Espumoso Fontoura Xavier Ibirapuitã Itapuca Lagoão Mormaço Soledade Tapera Tio Hugo Tunas
R20 - Rota da Produção	Barra Funda Boa Vista das Missões Braga Cerro Grande Chapada Constantina Coronel Bicaco Dois Irmãos das Missões Engenho Velho Gramado dos Loureiros Jaboticaba Lajeado do Bugre Miraguaí Nova Boa Vista Novo Barreiro Novo Xingu Palmeira das Missões Redentora Ronda Alta Rondinha Sagrada Família São José das Missões São Pedro das Missões Sarandi Três Palmeiras Trindade do Sul

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R21 - Região Sul	Amaral Ferrador Arroio do Padre Arroio Grande Canguçu Capão do Leão Cerrito Chuí Cristal Herval Jaguarão Morro Redondo Pedras Altas Pedro Osório Pelotas Pinheiro Machado Piratini Rio Grande Santa Vitória do Palmar Santana da Boa Vista São José do Norte São Lourenço do Sul Turuçu
R22 - Pampa	Aceguá Bagé Candiota Dom Pedrito Hulha Negra Lavras do Sul
R23 - Caxias e Hortências	Canela Caxias do Sul Gramado Linha Nova Nova Petrópolis Picada Café
R24 - Campos de Cima da Serra	Bom Jesus Campestre da Serra Esmeralda Jaquirana Monte Alegre dos Campos Muitos Capões Pinhal da Serra São José dos Ausentes Vacaria

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (continuação)

Região de Saúde	Municípios
R25 - Vinhedos e Basalto	Bento Gonçalves Boa Vista do Sul Carlos Barbosa Coronel Pilar Cotiporã Fagundes Varela Garibaldi Guabiju Guaporé Monte Belo do Sul Nova Araçá Nova Bassano Nova Prata Paraí Pinto Bandeira Protásio Alves Santa Tereza São Jorge União da Serra Veranópolis Vila Flores Vista Alegre do Prata
R26 - Uva e Vale	Alto Feliz Antônio Prado Bom Princípio Farroupilha Feliz Flores da Cunha Ipê Nova Pádua Nova Roma do Sul São Marcos São Vendelino Vale Real
R27 - Jacuí Centro	Arroio do Tigre Caçapava do Sul Cachoeira do Sul Cerro Branco Encruzilhada do Sul Estrela Velha Ibarama Lagoa Bonita do Sul Novo Cabrais Passa Sete Segredo Sobradinho

Composição das 30 Regiões de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul (conclusão)

Região de Saúde	Municípios
R28 - Vale do Rio Pardo	Candelária Gramado Xavier Herveiras Mato Leitão Pantano Grande Passo do Sobrado Rio Pardo Santa Cruz do Sul Sinimbu Vale do Sol Vale Verde Venâncio Aires Vera Cruz
R29 - Vales e Montanhas	Anta Gorda Arroio do Meio Boqueirão do Leão Canudos do Vale Capitão Coqueiro Baixo Cruzeiro do Sul Dois Lajeados Doutor Ricardo Encantado Forquetinha Ilópolis Lajeado Marques de Souza Muçum Nova Bréscia Pouso Novo Progresso Putinga Relvado Roca Sales Santa Clara do Sul São José do Herval São Valentim do Sul Sério Travesseiro Vespasiano Correa
R30 - Vale da Luz	Bom Retiro do Sul Colinas Estrela Fazenda Vilanova Imigrante Paverama Poço das Antas Taquari Teutônia Westfalia

APÊNDICE B – Mudança na composição das regiões de saúde do Rio Grande do Sul a partir da Resolução CIB/RS nº 499/2014

Municípios da região de saúde segundo Resolução CIB/RS nº 555/2012	Municípios da região de saúde segundo Resolução CIB/RS nº 499/2014
Região 15: Alpestre, Ametista do Sul, Barra do Guarita, Boa Vista das Missões, Bom Progresso, Braga, Caiçara, Cristal do Sul, Cerro Grande, Coronel Bicaco, Derrubadas, Dois Irmãos das Missões, Erval Seco, Esperança do Sul, Frederico Westphalen, Irai, Jaboticaba, Lajeado do Bugre, Liberato Salzano, Miraguaí, Novo Barreiro, Novo Tiradentes, Palmeira das Missões, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Redentora, Rodeio Bonito, Sagrada Família, São José das Missões, São Pedro das Missões, Seberi, Taquaruçu do Sul, Tenente Portela, Tiradentes do Sul, Três Passos, Vicente Dutra, Vista Alegre, Vista Gaúcha	Região 15 – Caminho das Águas: Alpestre, Ametista do Sul, Barra do Guarita, Bom Progresso, Caiçara, Cristal do Sul, Derrubadas, Erval Seco, Esperança do Sul, Frederico Westphalen, Iraí, Liberato Salzano, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rodeio Bonito, Seberi, Taquaruçu do Sul, Tenente Portela, Tiradentes do Sul, Três Passos, Vicente Dutra, Vista Alegre e Vista Gaúcha.
Região 17: Camargo, Casca, Ciriaco, Coxilha, David Canabarro, Ernestina, Gentil, Marau, Mato Castelhana, Montauri, Muliterno, Nicolau Vergueiro, Nova Alvorada, Passo Fundo, Pontão, Santo Antônio do Palma, São Domingos do Sul, Serafina Corrêa, Sertão, Vanini, Vila Maria	Região 17 – Região do Planalto: Almirante Tamandaré do Sul, Camargo, Carazinho, Casca, Ciriaco, Coqueiros do Sul, Coxilha, David Canabarro, Ernestina, Gentil, Lagoa dos Três Cantos, Marau, Mato Castelhana, Montauri, Muliterno, Não-me-Toque, Nicolau Vergueiro, Nova Alvorada, Passo Fundo, Pontão, Santo Antônio do Palma, Santo Antônio do Planalto, São Domingos do Sul, Serafina Corrêa, Sertão, Vanini, Victor Graef e Vila Maria
Região 20: Almirante Tamandaré do Sul, Carazinho, Coqueiros do Sul, Não-Me-Toque, Santo Antônio do Planalto, Barra Funda, Chapada, Constantina, Engenho Velho, Gramado dos Loureiros, Lagoa dos Três Cantos, Nova Boa Vista, Novo Xingu, Ronda Alta, Rondinha, Sarandi, Três Palmeiras, Trindade do Sul, Victor Graeff	Região 20 - Rota da Produção: Barra Funda, Boa Vista das Missões, Braga, Cerro Grande, Chapada, Constantina, Coronel Bicaco, Dois Irmãos das Missões, Engenho Velho, Gramado dos Loureiros, Jaboticaba, Lajeado do Bugre, Miraguaí. Nova Boa Vista, Novo Barreiro, Novo Xingu, Palmeira das Missões, Redentora, Ronda Alta, Rondinha, Sagrada Família, São José das Missões, São Pedro das Missões, Sarandi, Três Palmeiras e Trindade do Sul