UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

LÍDIA MARIA LOURENÇÖN RODRIGUES

**Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: análise
de ocorrência, distribuição e financiamento no DRS XIII**

Ribeirão Preto
2017

LÍDIA MARIA LOURENÇON RODRIGUES

Interações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: análise de ocorrência, distribuição e financiamento no DRS XIII

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde na Comunidade da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas.

Área de Concentração: Atenção Primária à Saúde/Política, Planejamento e Gestão em Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Maria do Carmo Gullaci Guimarães Caccia Bava

**Ribeirão Preto
2017**

Autorizo a reprodução total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica

Rodrigues, Lídia Maria Lourençõn

Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: análise de ocorrência, distribuição e financiamento no DRS XIII / Lídia Maria Lourençõn Rodrigues; orientador: Profa. Dra. Maria do Carmo Gullaci Guimarães Caccia-Bava - Ribeirão Preto, 2017.

165 f. : il.; 30 cm.

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, Departamento de Medicina Social.

1. Internações. 2. Atenção Primária. 3. Financiamento da Saúde.

Nome: RODRIGUES, Lúdia Maria Lourençon

Título: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: análise de ocorrência, distribuição e financiamento no DRS XIII

Dissertação apresentada à Faculdade de Medicina de
Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, junto ao
Departamento de Medicina Social, para obtenção do título
de Mestre em Ciências Médicas.

Aprovada em: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Julgamento: _____

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Julgamento: _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a todos aqueles de forma direta e indireta participaram na construção deste trabalho e no desenvolvimento da minha trajetória de pesquisa.

Aos trabalhadores do SUS, pela troca de experiências e conhecimentos e pela paciência com que sempre me receberam em suas rotinas.

À Profa. Dra. Maria do Carmo pela delicadeza, pela paciência, didática e pelo enorme coração ao me receber como sua orientanda, me mostrando como são gratificantes o trabalho e a dedicação ao outro e me guiando nas reflexões sobre a Atenção Primária do Brasil.

Ao Prof. Dr. Milton Roberto Laprega pela amizade persistente e solidária e pelo apoio em inúmeros momentos difíceis em minha vida.

Aos docentes Aldaísa Cassanho Forster, Antonio Ruffino Netto e Domingos Alves pelas importantes contribuições à minha pesquisa e pelas poesias, músicas e literaturas compartilhadas com muito carinho. À docente Elen Rose Lodeiro Castanheira, por gentilmente aceitar enriquecer e fazer parte dessa etapa tão importante em minha vida.

Aos docentes Janise Braga Barros Ferreira e Sthella Zanchetta, por quem tenho um carinho especial, e Augustus Tadeu Relo de Mattos pela inspiração como docente, pela incrível simpatia e carisma.

À Maria Eulália Lessa do Valle Dallora, sempre me impulsionando e alimentando meu espírito que segue com a esperança de um dia ser metade da profissional e pesquisadora que ela é.

Aos funcionários do Departamento de Medicina Social por serem demasiadamente solícitos a todos os meus pedidos, especialmente à Paula e ao Sérgio pela incrível paciência que sempre tiveram comigo e minhas demandas.

Aos meus amigos queridos e àquele a quem amo, pelas inspirações, pelas diversas formas de amor, pelos sorrisos e pelo apoio constante.

À minha mãe e minha avó pelo suporte incondicional e pela paciência ainda nos meus dias mais difíceis.

À Capes, agência de fomento da bolsa de Mestrado.

“Em nossos raciocínios, a respeito dos fatos, existem todos os graus imagináveis de certeza. Um homem sábio, portanto, ajusta sua crença à evidência. ”

David Hume.

RESUMO

RODRIGUES, Lúcia Maria Lourençon. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária: análise de ocorrência, distribuição e financiamento no DRS XIII**. 2017. 165 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

As Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) são hospitalizações advindas de enfermidades que poderiam ser evitadas na Assistência Primária em saúde, caso os cuidados necessários fossem prestados em tempo expediente. O objetivo desse trabalho foi analisar a ocorrência e distribuição das ICSAP pagas pelo SUS no território do DRS XIII, no período entre 2005 e 2015, divididas por sexo, faixa etária e diagnóstico principal. O estudo é epidemiológico descritivo do tipo levantamento. Os dados das internações foram retirados do Sistema de Internações Hospitalares do SUS, a população total e para cada faixa etária foi obtida por meio da base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os dados a respeito da estrutura da Atenção Primária à Saúde do DRS XIII do CNES – Cadastro Nacional de estabelecimentos de Saúde e os dados de financiamento, foram obtidos do Sistema de Informações do Orçamento Público em Saúde - SIOPS. Foram construídas taxas padronizadas. Para análise estatística dos dados foi utilizada a correlação de Pearson. Observou-se uma tendência à queda nas taxas de ICSAP ao longo dos anos. Entre os anos de 2005 e 2007 as ICSAP representavam mais de 20% das internações hospitalares no DRS XIII. Houve uma redução de 3,36% das porcentagens de ICSAP ao longo do período estudado. A tendência à queda também está presente com relação às ICSAP segundo o sexo, com os homens apresentando porcentagens maiores em todo o período sendo a diferença entre os sexos mais acentuada no período de 2005 a 2008. As duas faixas etárias com maior proporção de ICSAP são, pela ordem, a de 60 anos ou mais e a de 1 a 9 anos. A terceira faixa mais frequente é a de menores de um ano, sendo que a diferença entre elas vai diminuindo ao longo do período estudado. O grupo das Gastroenterites infecciosas e complicações juntamente com o grupo de Insuficiência cardíaca é responsável por cerca 23% das ICSAP, seguidos das Doenças Cerebrovasculares (10%), Infecção no Rim e Trato Urinário (9,6%) e Pneumonias bacterianas (8,5%). Em relação ao financiamento, acentua-se a tendência a crescimento nas despesas com saúde no DRS XIII, apesar de não haver aumento do investimento financeiro em atenção primária à saúde em proporção ao total de recursos no período. Espera-se que o cenário apresentado sirva como base para os gestores municipais, estaduais e federais apresentarem e adequarem ações de saúde a seus territórios com o objetivo de reduzir as internações pelas patologias aqui discutidas.

Palavras-Chave: Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, Financiamento da Saúde, Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

RODRIGUES, Lídia Maria Lourençon. **Hospitalizations for Primary Care Sensitive Conditions: occurrence, distribution and financing analysis in DRS XIII.** 2017. 165 f. Dissertation (Master's Degree in Medical Sciences) - Ribeirão Preto School of Medicine, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

Hospitalizations for Primary Care Sensitive Conditions (ICSAP) are hospitalizations for illnesses that could be avoided in Primary Health Care if necessary care was provided in a timely manner. The objective of this study was to analyze the occurrence and distribution of ICSAP paid by SUS in the territory of DRS XIII, between 2005 and 2015, divided by sex, age group and main diagnosis. The study is epidemiological descriptive of the survey type. Data from hospitalizations were taken from the Hospital Hospitalization System of SUS, the total population and for each age group was obtained through the database of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), data on the structure of Primary Care To DRS XIII Health of CNES - National Registry of Health institutions and the financing data, were obtained from the Information System of the Public Health Budget - SIOPS. Standardized rates were built. Pearson's correlation was used for statistical analysis of the data. There has been a trend towards falling ICSAP rates over the years. Between 2005 and 2007 ICSAP accounted for more than 20% of hospital admissions in DRS XIII. There was a 3.36% reduction in ICSAP percentages over the study period. The downward trend is also present in relation to ICSAP according to sex, with men presenting higher percentages throughout the period, with the difference between the sexes being more pronounced In the period from 2005 to 2008. The two age groups with the highest proportion of ICSAP are in the order of 60 years or more and that of 1 to 9 years. The third most frequent range is the one of less than one year, being that the difference between them decreases during the studied period. The group of infectious gastroenteritis and complications together with the heart failure group is responsible for about 23% of the ICSAP, followed by Cerebrovascular Diseases (10%), Kidney Infection and Urinary Tract (9.6%) and Bacterial Pneumonias (8, 5%). Regarding financing, there is a growing trend in health expenditures in DRS XIII, although there has been no increase in financial investment in primary health care in proportion to total resources in the period. It is hoped that the scenario presented will serve as a basis for municipal, state and federal managers to present and adapt health actions to their territories with the objective of reducing hospitalizations for the pathologies discussed here.

Key words: Hospitalizations for Conditions Sensitive to Primary Care, Health Financing, Primary Health Care.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB – Atenção Básica

AIH – Autorização de Internação Hospitalar

APS – Atenção Primária à Saúde

CGR – Colegiados de Gestão Regional

CID – Classificação Internacional de Doenças

CIH – Comunicação de Internação Hospitalar

CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde

COFINS – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

CSLL – Contribuição Social sobre o Lucro Líquido

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DRS – Departamento Regional de Saúde

ESF – Estratégia de Saúde da Família

HCFMRP/USP – Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto/Universidade de São Paulo

ICSAP – Internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária

LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias

NOB – Norma Operacional Básica

OMS – Organização Mundial da Saúde

PDR – Plano Diretor de Regionalização

PEC – Proposta de Emenda Constitucional

PIB – Produto Interno Bruto

RAS – Redes de Atenção à Saúde

RCL – Receita Corrente Líquida

SIOPS – Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde

SUS – Sistema Único de Saúde

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -Porcentagem de ICSAP em relação ao total de internações anuais no DRS XIII.	46
Tabela 2 - Coeficientes de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária de residentes no DRS XIII por 1000 habitantes, Período de 2005 a 2015.	46
Tabela 3 - Proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo o sexo, no período de 2005 a 2015 para o DRS XIII.	48
Tabela 4 - ICSAP segundo o sexo, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 1000 habitantes.....	49
Tabela 5 - Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo faixas etárias, para o DRS XIII no período de 2005 a 2015.....	50
Tabela 6 - Internações por ICSAP no período de 2005 a 2015, no DRS XIII por faixas etárias. Coeficientes por 1000 habitantes.	51
Tabela 7 - Frequência de ICSAP segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.	54
Tabela 8 - ICSAP segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.....	57
Tabela 9 - Frequência de ICSAP em menores de um ano, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.....	60
Tabela 10 - Frequência de ICSAP na faixa etária de 1 a 9 anos, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.....	61
Tabela 11 - Frequência de ICSAP na faixa etária de 10 a 19 anos, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.....	62
Tabela 12 - Frequência de ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.....	63
Tabela 13 - Frequência de ICSAP na faixa etária de 60 anos ou mais, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.....	64
Tabela 14 - Frequência de Internações Gerais, por Condições Sensíveis à Atenção Primária e Proporções de ICSAP nas Regiões de Saúde do DRS XIII no período de 2005 a 2015.	69
Tabela 15 - Internações por CSAP segundo Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 1000 habitantes.	70

Tabela 16 - – Porcentagens de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo Regiões de Saúde do DRS XIII e sexo, no período de 2005 a 2015.....	71
Tabela 17 - Coeficientes de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo Regiões de Saúde do DRS XIII e sexo, no período de 2005 a 2015.....	72
Tabela 18– Proporções de ICSAP no período de 2005 a 2015 segundo faixas etárias. Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.....	73
Tabela 19 – Coeficientes de ICSAP no período de 2005 a 2015 segundo faixas etárias. Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.....	75
Tabela 20 - Total geral de ICSAP no Aquífero Guarani por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015.	77
Tabela 21- ICSAP no Aquífero Guarani por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.....	78
Tabela 22 - Total geral de ICSAP no Aquífero Guarani por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo masculino.....	80
Tabela 23 - Total geral de ICSAP no Aquífero Guarani por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.....	83
Tabela 24 - Distribuição das ICSAP em menores de 1 ano de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani.	85
Tabela 25 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 1 a 9 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani	88
Tabela 26 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 10 a 19 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani.	89
Tabela 27 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani	91
Tabela 28 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 60 anos ou mais, de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani.	92
Tabela 29 - Total geral de ICSAP na região do Horizonte Verde por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015.....	95
Tabela 30 - ICSAP no Horizonte Verde por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.....	97
Tabela 31 - Total geral de ICSAP no Horizonte Verde por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo masculino.....	99
Tabela 32 - Total geral de ICSAP no Horizonte Verde por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.....	102

Tabela 33 - Distribuição das ICSAP em menores de 1 ano, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.....	104
Tabela 34 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 1 a 9 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.....	106
Tabela 35 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 10 a 19 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.....	107
Tabela 36 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.....	109
Tabela 37 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 60 anos ou mais, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.....	111
Tabela 38 - Total geral de ICSAP no Vale das Cachoeiras por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015.	112
Tabela 39 - ICSAP no Vale das Cachoeiras por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.....	114
Tabela 40 - Total geral de ICSAP no Vale das Cachoeiras por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo masculino.....	116
Tabela 41 - Total geral de ICSAP no Vale das Cachoeiras por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.....	118
Tabela 42 - Distribuição das ICSAP em menores de 1 ano, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.....	120
Tabela 43 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 1 a 9 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.....	122
Tabela 44 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 10 a 19 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.....	124
Tabela 45 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.....	125
Tabela 46 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 60 anos ou mais, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.....	127
Tabela 47 - Quantidade geral de unidades para atendimento em Atenção Básica no DRS XIII por município e ano.	129
Tabela 48 - Quantidade de unidades para atendimento em Atenção Básica na microrregião do Aquífero Guarani por município e ano.	130
Tabela 49 - Quantidade de unidades para atendimento em atenção básica na microrregião do Horizonte Verde por município e ano.....	131

Tabela 50 - Quantidade de unidades para atendimento em atenção básica na microrregião do Vale das Cachoeiras por município e ano.....	131
Tabela 51 – Despesa total da saúde nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP – M.....	132
Tabela 52 – Despesa da saúde com recursos municipais próprios nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP – M.	133
Tabela 53 – Variação dos valores corrigidos da despesa com saúde em Reais per capita entre 2015 e 2005 para as Regiões de Saúde do DRS XIII.	134
Tabela 54 - Participação da receita própria aplicada em Saúde conforme a LC 141/2012, segundo Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Porcentagens. Fonte:SIOPS	134
Tabela 55 - Participação das transferências para a Saúde em relação à despesa total do Município com saúde segundo as microrregiões do DRS XIII, em porcentagens. Período de 2005 a 2015.	135
Tabela 56 - Participação das Transferências da União para a Saúde no total de recursos transferidos para a saúde no Município em porcentagens, para as microrregiões do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.	135
Tabela 57 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em porcentagens, para as Regiões de Saúde do DRS XIII. Período de 2005 a 2015.....	136
Tabela 58 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.....	137
Tabela 59 - Porcentagem de despesa com Atenção Básica nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2008 a 2015.....	138
Tabela 60 - Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.	139
Tabela 61 - Despesa total da saúde nos municípios da Região Aquífero Guarani do DRS XIII, no período 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP-M.	141
Tabela 62 - Despesa da saúde com recursos municipais próprios nos municípios da Região do Aquífero Guarani, do DRS XIII, no período de 2005 a 2010. Valores corrigidos pelo IGP-M.....	143
Tabela 63 - Participação das transferências para a Saúde em relação à despesa total do Município com saúde segundo os municípios da Região do Aquífero Guarani, em porcentagens. Período de 2005 a 2015	144

Tabela 64 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em porcentagens, para os Municípios da Região de Saúde do Aquífero Guarani. Período de 2005 a 2015.	144
Tabela 65 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para os municípios da Região do Aquífero Guarani, no período de 2005 a 2015.	145
Tabela 66 – Porcentagem de despesa com atenção básica nos Municípios da Região do Aquífero Guarani, no período de 2005 a 2015.	145
Tabela 67 – Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para os Municípios da Região do Aquífero Guarani no período de 2005 a 2015.	146
Tabela 68 - Despesa total da saúde nos municípios da Região Horizonte Verde do DRS XIII, no período 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGPM.	148
Tabela 69 - Despesa da saúde com recursos municipais próprios nos municípios da Região Horizonte Verde, do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGPM.	150
Tabela 70 - Participação das transferências para a Saúde em relação à despesa total do Município com saúde segundo os municípios da Região Horizonte Verde, em porcentagens. Período de 2005 a 2015.	151
Tabela 71 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em porcentagens, para os Municípios da Região do Horizonte Verde. Período de 2005 a 2015.	151
Tabela 72 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para os municípios da Região Horizonte Verde, no período de 2005 a 2015.	152
Tabela 73 – Porcentagem de despesa com Atenção Básica nos Municípios da Região Horizonte Verde, no período de 2008 a 2015.	152
Tabela 74 – Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para os Municípios da Região Horizonte Verde no período de 2008 a 2015.	153
Tabela 75 - Despesa total da saúde nos municípios da Região Vale das Cachoeiras, do DRS 13, no período 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP-M.	155
Tabela 76 - Despesa da saúde com recursos municipais próprios nos municípios da Região Vale das Cachoeiras, do DRS 13, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP-M.	157
Tabela 77 - Participação das transferências para a Saúde em relação à despesa total do Município com saúde segundo os municípios da Região do Vale das Cachoeiras, em porcentagens. Período de 2005 a 2015.	158

Tabela 78 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em porcentagens, para os Municípios da Região de Saúde do Vale das Cachoeiras. Período de 2005 a 2015. 158

Tabela 79 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para os municípios da Região do Vale das Cachoeiras, no período de 2005 a 2015. 159

Tabela 80 – Porcentagem de despesa com Atenção Básica nos Municípios da Região Vale das Cachoeiras, no período de 2008 a 2015. 159

Tabela 81 – Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para os Municípios da Região Vale das Cachoeiras no período de 2008 a 2015. 160

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa da divisão do Estado de São Paulo nos 17 Departamentos Regionais de Saúde.	31
Figura 2 - Mapa da área de abrangência do Departamento Regional de Saúde – DRS XII da região de Ribeirão Preto.	39
Figura 3 - Porcentagem de ICSAP com relação às internações totais, ano a ano, no DRS XIII.	46
Figura 4 - Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica de residentes do DRS XIII no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 1000 habitantes.	48
Figura 5 - Porcentagem de ICSAP com relação às internações totais segundo sexo, no DRS XIII. Período de 2005 a 2015.	49
Figura 6 - ICSAP segundo sexo, no DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 1000 habitantes.	50
Figura 7 - Proporção de ICSAP segundo faixas etárias, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.	51
Figura 8 - Internações por ICSAP no período de 2005 a 2015, no DRS XIII por faixas etárias. Coeficientes por 1000 habitantes.	52
Figura 9 - Frequência de ICSAP no período de 2005 a 2015, no DRS XIII, segundo grupos de afecções.	55
Figura 10 - ICSAP no período de 2005 a 2015, no DRS XIII, segundo grupos. Coeficientes por 10.000 habitantes.	59
Figura 11 - ICSAP segundo grupos e faixas etárias para o DRS XIII. Porcentagens.	66
Figura 12 - ICSAP segundo grupos e faixas etárias para o DRS XIII. Coeficientes por 10.000 habitantes.	67
Figura 13 - Proporção de ICSAP no período de 2005 a 2015 por Regiões de Saúde do DRS XIII.	69
Figura 14 - Coeficientes de internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015	70
Figura 15 - Porcentagens de internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária de homens e mulheres no período de 2005 a 2015. Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.	71

Figura 16 - Coeficientes de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo Regiões de Saúde do DRS XIII e sexo, no período de 2005 a 2015.	72
Figura 17 - Proporções de ICSAP no período de 2005 a 2015 segundo faixas etárias. Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.	74
Figura 18 - Coeficientes de ICSAP no período de 2005 a 2015 segundo faixas etárias. Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.	76
Figura 19 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Aquífero Guarani, de 2005 a 2015.	78
Figura 20 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Aquífero Guarani, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.	79
Figura 21 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos, para o sexo masculino.	82
Figura 22 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação de 2005 a 2015 para o sexo masculino.	82
Figura 23 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos de enfermidades, para o sexo feminino.	84
Figura 24 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.	84
Figura 25 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em menores de 1 ano.	86
Figura 26 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em crianças de um a 5 anos.	89
Figura 27 - ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, na faixa etária de 10 a 19 anos.	90
Figura 28 - Grupos de ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 20 a 59 anos.	92
Figura 29 - Grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 60 anos ou mais.	94
Figura 30 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Horizonte Verde, de 2005 a 2015.	96
Figura 31 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Horizonte Verde, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.	98
Figura 32 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos, para o sexo masculino.	100

Figura 33 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação de 2005 a 2015 para o sexo masculino.....	101
Figura 34 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos de enfermidades, para o sexo feminino.....	102
Figura 35 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.....	103
Figura 36 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em menores de 1 ano.	105
Figura 37 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em crianças de um a 9 anos.	107
Figura 38 - ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, na faixa etária de 10 a 19 anos.	108
Figura 39 - Grupos de ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 20 a 59 anos.....	110
Figura 40 - Grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 60 anos ou mais.....	111
Figura 41 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Vale das Cachoeiras, de 2005 a 2015.	114
Figura 42 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Vale das Cachoeiras, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.	115
Figura 43 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos, para o sexo masculino.....	117
Figura 44 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação de 2005 a 2015 para o sexo masculino.....	118
Figura 45 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos de enfermidades, para o sexo feminino.....	119
Figura 46 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.....	120
Figura 47 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em menores de 1 ano.	121
Figura 48 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em crianças de um a 9 anos.	123
Figura 49 - ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, na faixa etária de 10 a 19 anos.	125

Figura 50 - Grupos de ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 20 a 59 anos.....	126
Figura 51 - Grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 60 anos ou mais.....	128
Figura 52 - Despesa geral em Reais para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP - M.....	133
Figura 53 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.....	138
Figura 54 - Porcentagem de despesa com atenção básica nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2008 a 2015.....	139
Figura 55 - Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período d 2005 a 2015.....	140

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	22
2. INTRODUÇÃO	24
2.1. Condições Sensíveis à Atenção Primária.....	26
2.2. Organização Político-administrativa da APS	29
2.3. Plano de Regionalização do Estado de São Paulo	30
2.4. Política Nacional de Atenção Básica: breves considerações	31
2.5. Financiamento da Saúde	32
3. JUSTIFICATIVA	36
4. OBJETIVOS	37
4.1. Objetivo Geral.....	37
4.2. Objetivos Específicos	37
5. MATERIAIS E MÉTODOS.....	38
5.1. Modelo de estudo.....	38
5.2. População de referência	38
5.3. População de estudo.....	38
5.4. Campo de estudo.....	39
5.5. Coleta dos dados	39
5.6. Análise dos dados	41
5.7. Considerações éticas	42
5.8. Benefícios e Riscos da Pesquisa	42
6. RESULTADOS	44
6.1. Dados gerais para o DRS XIII	44
6.2. Análise comparativa entre as regiões de saúde.....	68
6.3. Região do Aquífero Guarani.....	76
6.4. Região do Horizonte verde	95

6.5.	Região do Vale das Cachoeiras	112
6.6.	Análise da Região do Aquífero Guarani.....	140
6.7.	Análise da Região Horizonte Verde	146
6.8.	Análise da Região do Vale das Cachoeiras	153
7.	DISCUSSÃO	162
8.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	166
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	167
	ANEXOS	175

1. APRESENTAÇÃO

As discussões acerca da integralidade da assistência à Saúde no país têm realçado a Atenção Primária como nível central e norteador das ações e serviços de cuidado em saúde, porém, ainda há confusão a respeito da definição e das atribuições que podem (e devem) ser realizadas por este conjunto de intervenções de saúde no âmbito individual e coletivo. Tais confusões conceituais geram problemas para a operacionalização da Atenção Básica (neste trabalho tratada como sinônimo à Atenção Primária) e, conseqüentemente, resultados aquém do esperado para o funcionamento integral da assistência no sistema de saúde público brasileiro. (ALMEIDA, FAUSTO E GIOVANELLA, 2011; COSTA, 2016)

Pesquisas tendo como foco a avaliação dos cuidados em saúde na Atenção Primária visam contribuir com os profissionais e gestores que aí trabalham e também com os usuários deste serviço, elucidando questões para a facilitação do acesso e da informação sobre o Sistema Único de Saúde brasileiro. A avaliação e o estudo contínuos da assistência em nível primário podem fornecer subsídios para que sejam desenvolvidas ações epidemiológicas e sanitárias, uma comunicação mais adequada entre os trabalhadores do SUS e as comunidades-alvo das ações e abordagens mais eficientes para determinados problemas de saúde que podem ter abordagem e resolução em nível básico da assistência hospitalar. (COSTA, 2016; NUNES, 2015; SANTOS et al., 2016)

Para que as políticas públicas em saúde da comunidade sejam efetivas também é necessário o enfoque na regionalização das Redes de saúde, possibilitando a plena contemplação das diretrizes preestabelecidas para o Sistema Único de Saúde (SUS) e, assim, o exercício integral da assistência médica a cada indivíduo, reconhecido em seu âmbito socioeconômico e territorial/sanitário para a construção de redes assistenciais mais resolutivas e eficientes (DUTRA, 2013).

O estudo aqui proposto apresenta como objeto a rede de Atenção Primária à Saúde (APS) e como premissa, a necessidade de uma rede de serviços organizada capaz de oferecer a atenção adequada e o acesso garantido em nível básico assistencial a partir da seleção de grupos de doenças sensíveis a este nível e a distribuição de internações causadas por elas.

Silva (2011; 2013) destaca o Pacto pela Saúde como prioridade para o avanço do SUS, representando eixo estruturante para o aperfeiçoamento das Redes de Atenção à Saúde. Também enfatiza a importância do conhecimento e do entendimento da articulação político-

administrativa entre os municípios em macro e microrregiões, identificando parcerias em nível regional e estadual, equilibrando o financiamento dos serviços de saúde e fazendo sua regulação.

Ainda na graduação, senti a necessidade de entender melhor de que maneira os serviços de saúde, prestados por mim durante os estágios acadêmicos, eram organizados para que pudessem contemplar uma atenção integral e atender aos indivíduos de acordo com a complexidade de seus problemas de saúde. Apesar de possuir um plano de saúde, mecanismo de saúde complementar, sempre preferi ser assistida pelo Sistema Único de Saúde e pude, então, acompanhar as dificuldades enfrentadas por um município de menor porte para absorver a demanda em Atenção Primária e garantir o acesso aos serviços, articulando-se com os outros municípios de sua regional de saúde.

Ao realizar o meu trabalho de conclusão de curso, focado na organização das Redes Assistenciais em Saúde e no funcionamento do complexo hospitalar pertencente ao Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo (HCFMRP-USP), me foi despertada grande motivação para compreender mais e aprender a analisar os níveis assistenciais existentes e sua produção de serviços de saúde.

Nesta proposição de pesquisa, introduzo o tema contextualizando o objeto de estudo, apresentando a justificativa para o trabalho e o objetivo, a descrição do percurso metodológico, determinando o tipo de estudo, o campo, os instrumentos e as bases para coleta de dados, a definição de como será a análise dos dados coletados e ao final, as referências bibliográficas utilizadas como fundamento teórico e o cronograma de execução do projeto.

3. INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Panamericana de Saúde (OPAS, 2005), a Atenção Primária à Saúde (APS) constitui-se em uma estratégia adequada para a produção de melhorias e maior equidade nos sistemas nacionais de saúde, incorporando valores e princípios como a responsabilidade governamental e a participação social e elementos estruturantes do sistema de serviços de saúde como a integralidade e a longitudinalidade. Para Oliveira (2007), a APS baseada em tecnologias práticas é essencial à saúde, tornando-se acessível a todos os indivíduos da comunidade. A APS é a função central do sistema de saúde do país, tendo como essência o desenvolvimento social e econômico da população a qual assiste (BRASIL, 2007).

Lavras (2011) aponta que em países desenvolvidos, esse nível de atenção em saúde oferece uma oferta de serviços clínicos de qualidade, coordenando e organizando o sistema de saúde como um todo.

No Brasil, a APS apresenta-se como eixo norteador do Sistema Único de Saúde (SUS) e é definida como um conjunto de ações de saúde em nível individual ou coletivo, englobando desde a promoção em saúde até a reabilitação e manutenção do estado saudável, contemplando também os níveis de proteção e prevenção de agravos, diagnóstico e tratamento de enfermidades (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006; CAMPOS, 2012).

Para Starfield (2002), a definição que operacionaliza a APS baseia-se em quatro atributos indispensáveis, que são o acesso de primeiro contato do usuário com o sistema de saúde, a longitudinalidade, a integralidade e a coordenação da atenção, e três atributos derivados que qualificam os serviços de APS, que são a orientação familiar, comunitária e a competência cultural.

O primeiro atributo essencial significa a acessibilidade ao serviço de saúde e sua utilização como fonte de cuidado a cada novo episódio de uma determinada enfermidade, excluindo-se emergências e urgências médicas. O segundo preconiza a existência de uma fonte continuada de atenção refletindo uma relação interpessoal de confiança mútua entre os usuários e os profissionais da saúde. Já o terceiro discorre sobre um conjunto de serviços disponíveis e realizados na atenção primária, dentre eles, os de caráter biopsicossocial como as ações de proteção, promoção, prevenção, cura e reabilitação que se adequem ao contexto de atenção básica. O quarto atributo refere-se a formas de continuidade dos atendimentos, sejam elas pelo mesmo profissional ou por prontuários médicos e pressupõe a integração de cuidados provenientes de outros serviços no cuidado global do paciente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

O primeiro dos atributos derivados, também denominado atenção à saúde centrada na família, consiste na avaliação de necessidades individuais para a construção da atenção integral, considerando-se o conceito familiar e os cuidados aos indivíduos e também, as ameaças à saúde. O segundo destes atributos classifica o reconhecimento das necessidades da comunidade em saúde por parte do serviço de saúde, por meio da epidemiologia e do contato com a realidade da comunidade, possibilitando planejamentos e avaliações dos serviços prestados. O terceiro diz respeito aos profissionais de saúde e sua adaptação ao meio cultural da população em questão, propiciando uma comunicação efetiva e relação com a mesma. Assim, um serviço de atenção básica dirigido a determinada população, deve apresentar tais atributos, potencializando a interação do sistema de saúde com os indivíduos usuários e orientando os serviços de saúde para a promoção da atenção integral. Também por meio da identificação empírica dos atributos da Atenção Primária à saúde, é possível verificar a efetividade da atenção sobre a saúde da população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

A consolidação de ações para a Saúde da Família, como a ESF – Estratégia de Saúde da Família é capaz de promover ações resolutivas em saúde e a presença cada vez mais constante dos atributos necessários para que a Atenção Primária à Saúde ocorra da melhor forma (STARFIELD, 2002).

Ela representa a principal porta de entrada para a assistência no SUS em território nacional, articulando ações em todos os níveis desde a prevenção até a cura e reabilitação e sendo regida nas diretrizes da universalidade, integralidade e equidade. Quando este nível de atenção se encontra comprometido pela falta de efetividade de seus serviços, compromete também a resolutividade dos níveis subsequentes, afetando assim, toda a rede de saúde (BOING et al., 2012).

Segundo Elias (2008) a efetividade da atenção primária está agregada à redução de custos e aumento da produtividade, adequação de indicadores de saúde e maior satisfação dos usuários do serviço, mesmo em lugares onde há grande heterogeneidade social.

A reorganização do modelo assistencial brasileiro traz a estruturação da rede primária baseada na Estratégia da Saúde da Família (ESF) como principal estratégia para a consolidação deste nível assistencial, oferecendo cobertura às reais necessidades da população. Essa estratégia vem trazendo resultados positivos documentados em pesquisas de diversos países (GERHARDT, 2006). No Brasil, o Programa Saúde da Família, considerado como uma ESF, foi implantado no ano de 1994. A partir de então, o Ministério da Saúde afirma que, para a consolidação dessa estratégia, é necessária a avaliação constante da capacidade de produção de

resultados positivos na qualidade de vida e de assistência da população (FERREIRA, DIAS E MISHIMA, 2012).

Segundo Macinko (2004; 2011) reformas específicas do sistema de saúde como a expansão da Saúde da Família são de extrema importância para identificar problemas de acesso aos serviços de atenção básica e de qualidade dos serviços, monitorando o desempenho do sistema de atenção primária. Porém, para o autor, existem algumas limitações no uso deste novo indicador, características exógenas à atenção primária como a dificuldade para detectar problemas em áreas pequenas, tendências e mudanças pontuais, o uso de dados secundários e a dependência das informações hospitalares sendo impossível analisar o que ocorre fora dos hospitais.

3.1. Condições Sensíveis à Atenção Primária

O conceito de Condições Sensíveis à Atenção Primária – CSAP - foi criado no final da década de 80 por John Billings, nos Estados Unidos, baseando-se no conceito de mortes evitáveis com o intuito de identificar porções da população norte-americana sem acesso à atenção primária e reconhecer o impacto financeiro deste fator (FERREIRA, DIAS E MISHIMA, 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabeleceu, no ano de 1978, a Conferência Internacional sobre os Cuidados Primários à Saúde, onde foram discutidas as causas de internações hospitalares que são evitáveis na Atenção Primária à Saúde (APS). A APS foi adotada em Alma-Ata como estratégia para alcançar as metas de saúde para toda a população no ano de 2000 (OMS, 1978; TEJADA DE RIVERO, 2003). Pesquisas em diversos países tem se utilizado de dados referentes às doenças sensíveis à atenção básica para mensurar a efetividade da rede de Atenção Primária com o objetivo de fortalecer a saúde coletiva em nível mundial (RODRIGUES-BASTOS et al., 2013).

O indicador Internações Sensíveis à Atenção Básica (ISAB) foi apresentado no III Seminário Internacional sobre Atenção Primária – Saúde da Família, realizado no ano de 2007 no Brasil, e foi definido como internações que deveriam ser evitadas se houvesse efetividade e acessibilidade nos serviços de atenção básica (REHEM E EGRY, 2011).

No sentido de apoiar a avaliação e o monitoramento da efetividade dos serviços prestados na atenção primária, criou-se no ano de 2008, uma lista de internações por condições sensíveis à atenção primária (CSAP), publicada na portaria nº 221 do Ministério da Saúde (MS) de 17 de abril. Essa lista reúne um conjunto de doenças que podem ser evitadas por meio dos cuidados ainda na atenção primária, controlando os episódios agudos e as doenças ou condições

crônicas. Sendo assim, as internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária se constituem em um importante monitoramento da qualidade e do acesso aos serviços de saúde em nível básico (JUNQUEIRA E DUARTE, 2012).

Para Caminal e Casanova (2003), o que reforça a utilização das internações por CSAP como indicador de atividade hospitalar, é a possibilidade de diminuição das hospitalizações por meio do aumento de medidas preventivas e melhoria dos procedimentos ambulatoriais, condições refletidas de uma alta resolução por parte da atenção primária.

Hospitalizações por doenças infecciosas passíveis de prevenção como, por exemplo, o sarampo, o tétano e a difteria, podem ser evitadas bem como aquelas doenças cujas complicações podem ser atenuadas se houver diagnóstico e tratamentos precoces como, por exemplo, as gastroenterites. Se houver uma atenção primária de qualidade, as internações sofrerão redução assim como as readmissões e o tempo de permanência no hospital por diversas doenças (CAMINAL et al., 2003).

Nas pesquisas de Ansari *et al.* (2006) e Alfradique *et al.* (2009), pressupõe-se que se há qualidade nos serviços prestados na AP, é possível evitar ou reduzir significativamente a frequência de internações por algumas condições sensíveis a esse nível de saúde. Sendo assim, as altas taxas de hospitalizações por doenças sensíveis à atenção básica podem indicar baixa qualidade na oferta e na utilização dos serviços de AP e também um baixo acesso da população a tais serviços.

No trabalho de Rehem e Egry (2011) foi feita a análise dos dados secundários de internações sensíveis à Atenção Primária para os 17 Departamentos Regionais de Saúde do Estado de São Paulo entre os anos de 2000 e 2007. Quando analisadas somente as ICSAP, para o Estado de São Paulo, elas apresentam uma tendência de redução. Quando analisadas junto às internações gerais, ambas apresentam tendência de crescimento, supondo que o aumento das internações gerais pode contribuir para o aumento nas ICSAP.

Com relação aos grupos de causas, em todos os DRS do Estado as internações por diabetes reduziram, em oito DRS as internações por hipertensão aumentaram e somente em dois DRS houve aumento das internações por doenças que podem ser prevenidas por imunização como, por exemplo, as infecções de ouvido, nariz e garganta e as doenças pulmonares. Os autores também destacam o fato de as internações por doenças relacionadas ao pré-natal e ao parto sofreram aumento em mais de dez DRS, assim como as internações por pneumonias bacterianas e infecções de pele e tecido subcutâneo, podendo significar uma menor organização da atenção primária para atender a estes diagnósticos ou uma menor sensibilidade dos mesmos a este nível de atenção.

No trabalho de Junqueira e Duarte (2012) foram analisados os coeficientes de internações por causas sensíveis à atenção primária, utilizando-se de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde no Distrito Federal, do ano de 2008, e a Classificação Internacional de Doenças para o diagnóstico da internação. Calcularam-se a frequência absoluta, a proporção e o coeficiente de internações, de acordo com sua causa, faixa etária dos sujeitos e sexo. Os autores encontraram cerca de 20% das internações no SUS causadas por doenças sensíveis à AB, sendo as mais frequentes gastroenterites, insuficiência cardíaca e infecções do rim e trato urinário. Os coeficientes dessas internações apresentaram redução somente na faixa etária de um a 29 anos e foram discretamente maiores no sexo feminino na faixa etária de 20 a 29 anos. Os autores apresentam como conclusão que análises como estas se configuram em um importante instrumento para implementação de ações visando maior resolubilidade da atenção primária e uso eficiente dos recursos públicos dispostos para tal, sendo possível refletir na redução de gastos na assistência de média e alta complexidade.

O estudo de Campos e Theme-Filha (2012) analisou o número de internações de diferentes grupos de condições sensíveis para os residentes em Campo Grande bem como a cobertura do Programa de Saúde da Família no município, uma importante medida para a consolidação do nível primário de assistência médica. Os autores da pesquisa concluíram que, a partir da implantação desta estratégia, a proporção de internações sensíveis à Atenção Básica apresentou trajetória descendente durante o período analisado (2000-2009).

O trabalho de Barreto et al. (2012) analisou a evolução das internações hospitalares pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em crianças menores de cinco anos de idade, no período de 2000 a 2010, no estado do Piauí, com o objetivo de identificar as mudanças no perfil de morbidade hospitalar nesta população. Os autores utilizaram dados secundários de bases oficiais, como o Sistema de informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). A pesquisa evidenciou uma redução geral na frequência de internações de crianças nesta faixa etária apresentando, porém, persistência de proporções significativas de hospitalizações relacionadas especificamente a doenças infecciosas, parasitárias e do aparelho respiratório, para a mesma população.

A pesquisa realizada por Ferreira et al. (2014) teve como objetivo descrever as internações por condições sensíveis à atenção primária na região de São José do Rio Preto. Foi utilizado o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) como fonte de dados, considerando-se os dados de 2008 a 2010. O coeficiente encontrado de ICSAP foi próximo de 13/1000 habitantes a cada ano e os diagnósticos mais frequentes foram insuficiência cardíaca, angina, infecções do aparelho urinário entre outras, responsáveis por

mais de 40% do total de internações. O estudo apontou, portanto, que no período estudado houve aumento dos coeficientes de ICSAP na Regional de Saúde de São José do Rio Preto - SP e que essas internações foram mais frequentes no sexo feminino e na faixa etária adulta. Os autores destacam a importância de se realizarem estudos comparativos aos achados de sua pesquisa, a fim de identificar os potenciais e as fragilidades do cenário regional em saúde, estimulando os gestores à elaboração de ações e projetos voltados à necessidade da população e consolidando a integralidade da rede de saúde.

3.2. Organização Político-administrativa da APS

A partir do projeto do SUS, promoveu-se a compreensão dos conceitos de regionalização e hierarquização de serviços, agora então organizados em níveis de complexidade, divididos em áreas geográficas e planejados a partir de estudos epidemiológicos das populações-alvo, com a definição do tipo de demanda e de clientes a serem contemplados (MENDES, 2009).

Em relação às redes de atenção à saúde no Brasil, o Conselho de Secretários de Saúde (CONASS), em publicação acerca dos avanços e desafios do SUS, discutiu a crise do modelo de atenção à saúde implantado, decorrente de uma incoerência entre uma situação epidemiológica, cuja carga de doenças é composta em 75% por condições crônicas, enquanto que o modelo de atenção à saúde, instituído está voltado para atenção às condições agudas (BRASIL, 2006c).

Mendes (2007) reforça esta discussão, colocando que a situação atual do Brasil é de tripla carga de doenças porque envolve, ao mesmo tempo, uma agenda não concluída de infecções, desnutrição e problemas com a saúde reprodutiva, prevalência das doenças crônicas e o forte crescimento da violência e das causas externas. Esse desencontro, fortemente dominado pelas doenças crônicas, com um sistema voltado para atender condições agudas, reflete em crise no sistema de saúde. Segundo o mesmo autor, essa condição impõe ao SUS a necessidade de estruturar-se sob a forma de redes de atenção, com mudança radical em seu modelo hierárquico piramidal, expresso por níveis de atenção, para um modelo poliárquico. Na perspectiva de redes poliárquicas, não há relação de subordinação e todos os serviços são igualmente importantes para se atingirem os objetivos comuns, ou seja, não se valoriza mais um serviço e menos o outro, independentemente de serem de nível primário, secundário ou terciário em complexidade. Assim, obtém-se a clareza da importância e funcionalidade de cada ponto do sistema de atendimento que se propõe equitativo, universal e integral (MENDES, 2007a).

Devido à importância da Atenção Básica para o atual cenário brasileiro, deve ser prioridade o seu fortalecimento por meio da participação concreta e bem estabelecida das esferas governamentais federal, estadual e municipal.

A Lei 8.080/1990, também denominada Lei Orgânica da Saúde, que regulamenta o Sistema Único de Saúde, estabelece, dentre suas diretrizes, a descentralização político-administrativa do sistema e preconiza o Ministério da Saúde como gestor da União (CONASS, 2006). Esse processo de organização fortaleceu-se após a implementação da Norma Operacional Básica – a NOB SUS 01/1996 – e a aprovação da Norma Operacional de Assistência à Saúde – NOAS SUS 01/2001, ampliando as responsabilidades da esfera municipal na Atenção Básica e criando um ambiente mais favorável ao fortalecimento da gestão do SUS (Brasil, 2006).

No ano de 2006, o Pacto pela Saúde constituído das componentes ‘Pacto pela Vida’, ‘Pacto em Defesa do SUS’ e ‘Pacto de Gestão’, estabeleceu prioridades de atenção e responsabilidades dentro da gestão do SUS. Este Pacto, junto a outros fatores, propiciou a reorganização da regionalização do SUS no estado de São Paulo e a sua organização configurada em cinco macrorregiões, 17 Departamentos Regionais de Saúde (DRS) e 63 Regiões de Saúde. Concomitantemente, estabeleceu-se um conjunto de 54 indicadores de saúde, a fim de contemplar as prioridades do Pacto de Gestão e do Pacto pela Vida (BRASIL, 2008).

Descentralizar e regionalizar se apresentam como fundamentais para o processo de planejamento em saúde. Assim, são considerados esquemas de implantação de serviços e ações de saúde em determinado espaço, integrado hierarquicamente, aperfeiçoando então, a oferta e a capacidade resolutiva da rede sem o desperdício de recursos financeiros (LIMA, 1999).

3.3. Plano de Regionalização do Estado de São Paulo

As regiões de saúde definidas no Plano Diretor de Regionalização (PDR), em conformidade com o Pacto pela Saúde, de 2007, são diversas e por este motivo seu planejamento é voltado para a priorização do papel de cada instância regional, ou seja, os Departamentos Regionais de Saúde (DRS) e os Colegiados de Gestão Regional (CGR). A divisão administrativa da Secretaria do Estado de São Paulo, que atende ao Decreto DOE nº 51.433 de 28 de dezembro de 2006, segmentou o estado em 17 Departamentos de Saúde, responsáveis pela coordenação das atividades da Secretaria de Estado da Saúde das regiões, promovendo vínculos intersetoriais entre os municípios e a sociedade civil (Secretaria de Estado da Saúde, 2012). O objeto desse estudo foi o DRS XIII – Ribeirão Preto.

O mapa a seguir representa a divisão do Estado de São Paulo nos Departamentos Regionais de Saúde.

Figura 1 - Mapa da divisão do Estado de São Paulo nos 17 Departamentos Regionais de Saúde.

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde, 2012.

3.4. Política Nacional de Atenção Básica: breves considerações

Segundo a portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica, revisando diretrizes e normas para sua organização, a Atenção Básica é caracterizada pelo conjunto de ações de saúde, nos âmbitos individual e coletivo, abrangendo promoção, proteção, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e manutenção do estado saudável a fim de promover uma atenção integral impactante na saúde das pessoas e nos determinantes e condicionantes da saúde coletiva. As práticas de gestão são exercidas democrática e participativamente, com equipes direcionadas a territórios definidos, assumindo responsabilidades de controle sanitário e utilizando tecnologias que auxiliam o manejo de demandas e necessidades de saúde mais frequentes no território onde vivem as populações assistidas. Além de ser desenvolvida sob os princípios de descentralização e capilaridade, a Atenção Básica busca orientar-se pela universalidade, acessibilidade, vínculo,

integralidade, humanização, equidade e pela participação social, ente outros (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Essa Portaria também define as Redes de Atenção à Saúde (RAS) como estratégia para a integralidade aos cuidados em saúde, direcionando as necessidades de saúde da população. São formadas por ações e serviços de saúde articulados com base territorial e diversos atributos como, por exemplo, a Atenção Básica como principal porta de entrada do sistema de saúde, tendo caráter resolutivo, coordenando o cuidado aos usuários do sistema e ordenando as redes a partir do reconhecimento das necessidades de saúde da população sob sua responsabilidade. O texto traz a importância da articulação e apoio dos governos estadual e federal aos municípios, buscando responder às suas necessidades e fortalecer suas iniciativas, por meio de apoio, qualificação e cooperação nos diferentes contextos em saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

O Decreto nº 7.508, de 26 de junho de 2011, vem regulamentar a Lei 8.080/90, dispondo sobre a organização do Sistema Único de Saúde (SUS), o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa. O documento considera Região de saúde como um espaço geográfico constituído por agrupamentos de Municípios, delimitado por identidades culturais, sociais e econômicas, que possuem redes de transportes compartilhadas e tem a finalidade de integrar a organização e a execução de ações e serviços de saúde.

Também caracteriza o Mapa da saúde como a descrição geográfica da distribuição dos recursos humanos e ações de saúde, ofertados pelo SUS e iniciativa privada, considerando a capacidade instalada, os investimentos realizados e o desempenho verificado por meio de indicadores de saúde, as Redes de Atenção à Saúde como conjunto de ações e serviços de saúde articulados em níveis de complexidade crescente para que seja garantida a integralidade da assistência à Saúde e pauta a organização do SUS nas regiões de saúde e serviços ofertados e no princípio de hierarquização, por meio de rede regionalizada e hierarquizada de acordo com a complexidade de cada serviço. O Decreto estabelece que o planejamento da saúde deva considerar serviços e ações prestados pela iniciativa privada complementar ou não ao SUS, que deverão compor os Mapas de Saúde regional, estadual e nacional e destaca a utilização do Mapa da Saúde para a identificação das necessidades de saúde da população e orientação do planejamento integrado interfederativo, com o objetivo de estabelecer metas de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

3.5. Financiamento da Saúde

Quando a saúde passou a ser parte dos direitos dos cidadãos brasileiros pela Constituição Federal, algumas mudanças ocorreram no sentido de priorizar a Atenção Básica sob a implantação de um novo modelo de assistência à saúde no país, mobilizando a participação dos gestores nas três esferas – federal, estadual e municipal - para a consolidação do Sistema Único de Saúde.

A partir desse momento, o financiamento em saúde passa a ser um dos pontos chave para a instauração desse processo. Para que fosse possível operacionalizar a nova política de saúde, avanços na coordenação dos municípios e regiões de saúde foram necessários, sistematizando-se o financiamento dos serviços e ações de saúde prioritariamente na Atenção Básica (MENDES E MARQUES, 2014).

Na atualidade, o sistema de saúde brasileiro constitui-se em uma rede complexa de prestação e compra de serviços que geram uma combinação entre o público e o privado. O sistema é dividido em subsetores: o público, o privado e o de saúde suplementar. No primeiro subsistema, os serviços de saúde recebem financiamento do estado em nível federal, estadual e municipal. No segundo, os serviços são financiados de diversas maneiras com recursos tanto públicos como privados e, no terceiro subsistema, há diferentes tipos de planos privados de saúde e apólices de seguro. Os usuários deste sistema podem utilizar os serviços em qualquer um dos subsetores, de acordo com o acesso ou a possibilidade de pagamento (PAIM et al., 2011).

Esse sistema de saúde é financiado, portanto, por impostos gerais, contribuições em programas sociais específicos, gastos dos empregadores com a saúde e desembolso direto. Para o SUS, o financiamento vem das receitas estatais e contribuições orçamentárias federais, estaduais e municipais e de caráter privado.

A partir de 2003, houve um aumento da despesa federal com a saúde, porém os ajustes sofridos com a inflação acarretaram uma redução líquida, sendo gastos neste ano apenas 8,4% do produto interno bruto com saúde, representando 41% diante a proporção pública da despesa com saúde. Países como Reino Unido e Espanha apresentavam na época, uma porcentagem de 82% e 71,8%, respectivamente (PAIM et al., 2011). Neste período, houve investimentos e maior organização principalmente do sistema de atenção primária (nível primário de complexidade) que trouxeram alguns resultados positivos como, por exemplo, a proporção de 57% de brasileiros que referiram utilizar a atenção básica como serviço de saúde habitual (PAIM et al., 2011).

Segundo os mesmos autores, no ano de 2008, 93% de pessoas que buscaram serviços de saúde referiram ter recebido tratamento, sugerindo que a atenção e o cuidado médico estariam disponíveis para a maioria das pessoas que os buscavam.

Ainda sobre os recursos financeiros aplicados à saúde, sabe-se que o artigo 195 da Constituição Federal afirma que a seguridade social deve ser financiada pela sociedade toda mediante recursos advindos das três esferas: União, Estados e Distrito Federal e Municípios, sendo estas, portanto, responsáveis pelo aporte financeiro do SUS. Integram esse orçamento a contribuição sobre a folha de salários, a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), a Contribuição sobre o Lucro Líquido (CSLL) e Impostos gerais da União.

Segundo a LDO – Lei de diretrizes Orçamentárias, o equivalente a 30% do Orçamento da Seguridade Social deveria destinar-se à saúde, acrescentando-se a este valor as receitas dos tesouros estaduais e municipais para que fosse possível a viabilização do financiamento do sistema. Em termos reais, porém, pesquisas apontam que esse percentual nunca foi obedecido (UGÁ, 2006; ANDRADE, 2009; VIANNA, 2011) e em função disso, foi promulgada a Emenda constitucional 29 (BRASIL, 2000), que preconizou um valor mínimo de aplicação dos recursos pelas três esferas de governo, onde ações e serviços de saúde deveriam ser financiados como apresentado a seguir:

União: o valor apurado do ano anterior corrigido pela variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB); Estado e Distrito Federal: 12% do produto da arrecadação de impostos e transferências constitucionais e Municípios: 15% do produto da arrecadação de impostos e transferências constitucionais.

No ano de 2015, houve uma mudança no método de cálculo do mínimo de aplicação de recursos da União, por meio da Emenda Constitucional 86 que vinculou a aplicação mínima a um percentual da Receita Corrente Líquida (RCL), passando a vigorar os seguintes valores:

Para o ano de 2016, 13,2% da RCL; para 2017, 13,7%; para 2018, 14,2%; para 2019, 14,7% e para 2020, 15,0%. Além desses valores, os recursos provenientes da compensação financeira pela exploração de petróleo e gás natural (“Pré-Sal”) perdem a obrigatoriedade legal anterior como recurso adicional na aplicação mínima constitucional e não há prazo para a revisão da metodologia de cálculo da apuração das aplicações mínimas (BRASIL, 2016).

Ao observarmos esse cenário inserimos aqui a discussão sobre a PEC 241/55, a proposta que sugere um novo Regime Fiscal, agora composto por um teto para as despesas primárias, baseado na correção (pela inflação) das despesas do ano anterior durante o período de vinte anos (BRASIL, 2016a). Essa nova configuração do Regime Fiscal deixa de garantir a estabilidade do financiamento do SUS (como vinha fazendo a EC 29) e visa reverter uma

trajetória de crescimento do gasto público, promovendo ruptura de acordos políticos e sociais pertencentes a essa dinâmica financeira.

As discussões acerca da PEC 241 devem ser bastante cuidadosas e transparentes em relação aos seus impactos sobre as políticas públicas, economia e saúde da população e devem ressaltar a necessidade de se retirar a saúde das medidas propostas para que não acompanhe a lógica a ser adotada para as despesas primárias, evitando o desmonte do financiamento da seguridade social e do SUS. Aspectos importantes a serem discutidos envolvem a representatividade (em serviços) da redução do gasto público per capita com saúde, a falta de obrigatoriedade para os governos com relação à alocação de recursos em saúde em contextos onde haja crescimento econômico, o aumento de iniquidades no acesso aos serviços de saúde e as crescentes dificuldades na efetivação do direito à saúde no país (BRASIL, 2016; CONASS, 2016).

4. JUSTIFICATIVA

Os estudos analisados para a composição da base teórica deste projeto de pesquisa apontam a existência da necessidade de desenvolver investigações científicas acerca do tema da Atenção Primária na região. É preciso conhecer mais a fundo a realidade da assistência médica e das redes de atenção à saúde.

Por meio deste conhecimento, é possível modificar positivamente as redes as quais vivenciamos em nosso cotidiano, buscando alcançar metas e estabelecer prioridades nos serviços médicos prestados.

Pesquisas científicas sobre o tema, como a proposta presente, propõem avaliações e mudanças constantes para que haja um exercício efetivo da assistência em saúde de determinada região e para que se cumpram as pactuações realizadas com o objetivo de promover a consolidação da Atenção à Saúde em todos os seus horizontes assistenciais.

6. OBJETIVOS

6.1. Objetivo Geral

Analisar as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária pagas pelo SUS no período compreendido entre 2005 e 2015 e relacioná-las com a estrutura da Atenção Primária na regional de saúde.

6.2. Objetivos Específicos

1) Analisar a frequência e distribuição de Internações Hospitalares por Doenças Sensíveis à Atenção Primária nos 26 municípios do DRSXIII.

2) Caracterizar a estrutura da Atenção Primária à Saúde na região, anualmente, quanto ao número de estabelecimentos destinados à Atenção Primária, às despesas com recursos humanos e materiais, as transferências interestaduais e o orçamento destinado à Atenção Primária proveniente da União, dos Estados e Distrito Federal e dos municípios.

7. MATERIAIS E MÉTODOS

7.1. Modelo de estudo

O estudo é epidemiológico descritivo do tipo levantamento. Os estudos descritivos determinam a distribuição de condições relacionadas à saúde, envolvendo fatores como o tempo, o lugar e as características de cada indivíduo. Nesse tipo de estudo se utilizam dados secundários, ou seja, dados pré-existent em bancos consolidados de informação, e dados primários, coletados durante o desenvolvimento do estudo. Como técnicas de obtenção de informações nesse tipo de estudo temos, principalmente, os questionários, entrevistas e observações. A epidemiologia descritiva visa a análise de incidência e prevalência de uma doença ou condição de saúde de acordo, por exemplo, com a idade, o sexo, a renda e a escolaridade. Os estudos descritivos devem ser valorizados na premissa de que a análise de observações objetivas e diretas pode contribuir para a resolução de problemas e para a sugestão de práticas em saúde que podem ser melhoradas (GIL, 2008).

Especificamente, a pesquisa de levantamento tem como objetivo descrever a distribuição de fenômenos e características que ocorrem de maneira natural em um grupo populacional. Essas características podem ser referentes a problemas clínicos, opiniões, aspectos econômicos, sócio demográficos ou de personalidade. Como exemplo prático temos a descrição do perfil de pacientes que frequentam um ambulatório específico de um hospital.

No estudo de levantamento as variáveis interferentes não são controladas, apenas são medidas uma série de variáveis que descrevem determinadas características do grupo alvo do trabalho (GIL, 2008).

7.2. População de referência

A População de referência para o estudo envolve todos aqueles que passaram por Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, pagas pelo SUS.

7.3. População de estudo

Envolve as internações por CSAP considerando-se as seguintes variáveis: diagnóstico principal, sexo e faixa etária, para os 26 municípios do DRS XIII. Foram consideradas as internações SUS em cada município compreendido no estudo, ocorridas nos anos de 2005 a 2015.

O diagnóstico principal das internações respeitou a classificação CID-10 e a classificação das CSAP será com base na Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária. A população foi distribuída, arbitrariamente, de acordo com as seguintes faixas etárias: menores de 1 ano; 1 a 9; 10 a 19; 20 a 59; 60 anos ou mais.

7.4. Campo de estudo

O campo de estudo é a região de Ribeirão Preto, compreendida pelo Departamento Regional de Saúde XIII – DRS XIII, que é composto pelos municípios de Altinópolis, Barrinha, Batatais, Brodóski, Cajuru, Cássia dos Coqueiros, Cravinhos, Dumont, Guariba, Guatapar, Jaboticabal, Jardinópolis, Luís Antônio, Monte Alto, Pitangueiras, Pontal, Pradópolis, Ribeirão Preto, Santa Cruz da Esperança, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, Santo Antônio da Alegria, São Simão, Serra Azul, Serrana e Sertãozinho. A população atendida pelo DRS XIII é de 1.329.266 habitantes e conta com 4.212 médicos ao todo, com a razão médico/habitante (1000 hab.) de 3,95 (DEMOGRAFIA MÉDICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2013).

Figura 2 - Mapa da área de abrangência do Departamento Regional de Saúde – DRS XII da região de Ribeirão Preto.

Fonte: CEREST, s/a.

7.5. Coleta dos dados

As internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) no DRS XIII foram analisadas considerando-se as seguintes variáveis: diagnóstico principal, sexo e faixa etária. Foram consideradas nesse estudo somente as internações pagas pelo SUS. O tempo cronológico compreendido no estudo foi de 2005 a 2015.

A fonte de coleta de dados sobre as internações foi o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), disponibilizado no sítio eletrônico do Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

O diagnóstico principal das internações respeitou a classificação CID-10 e a classificação das CSAP se baseou na Lista de Condições Sensíveis à Atenção Primária, publicada pelo Ministério da Saúde na Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008 (Anexo 01). A população foi distribuída, arbitrariamente, de acordo com as seguintes faixas etárias: menores de 1 ano; 1 a 9; 10 a 19; 20 a 59; 60 anos ou mais. Para a tabulação das Condições Sensíveis selecionaram-se os dados referentes às AIH por município e gerados pelo programa TabWin (formato DEF). Os dados obtidos por meio deste programa foram organizados em planilhas do software Excel para que assim fosse possível a construção do indicador ICSAP. As taxas de ICSAP foram calculadas por meio das equações descritas a seguir, no item 4.7 (análise de dados).

Foram consideradas as internações por CSAP em todas as faixas etárias e a análise de tendências de variação respeitou os ajustes à linha de tendência dos dados dos anos componentes da pesquisa para que seja possível, de maneira mais clara, realizar comparações entre o início e o final do período estudado.

É importante dizer que com a utilização do SIH não é possível analisar todas as internações realizadas pelo SUS, pois as AIH rejeitadas ou as internações que não geraram AIH não são contabilizadas.

A população total e para cada faixa etária foi obtida por meio da base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2011).

Para a caracterização da estrutura da Atenção Primária (APS) na região foram considerados o número de estabelecimentos destinados à esse nível assistencial, as despesas com recursos humanos e materiais e transferências interestaduais. Também foi analisado o orçamento público destinado à APS no âmbito das três esferas de gestão.

Para a obtenção dos dados a respeito da estrutura da Atenção Primária à Saúde do DRS XIII foi utilizado o CNES – Cadastro Nacional de estabelecimentos de Saúde (Lima et al., 2006), e para dados de despesas e financiamento, o SIOPS – Sistema de Informação do

Orçamento Público em Saúde, do Ministério da Saúde. Não foi realizada a consulta direta a prontuários dos pacientes internados, somente às bases de dados citadas anteriormente.

7.6. Análise dos dados

Foram calculadas as taxas de ICSAP e a proporção dessas internações para a região estudada. Os cálculos respeitaram a divisão da população alvo segundo os critérios já descritos anteriormente. Pelo fato de haver grande incompletude dos dados referentes às internações não SUS, optou-se por considerar no estudo somente as internações pagas pelo SUS.

Para calcular as taxas de Internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP), foi utilizada a fórmula da razão entre o número de internações hospitalares por Condições Sensíveis à Atenção Primária pagas pelo SUS e o número total de internações pagas pelo SUS na região, para 1.000 habitantes. O cálculo pode ser representado pela equação número um:

Equação 1 - TICSAP

$$TICSAP = \frac{N^{\circ} \text{ de Internações SUS por CSAP}}{N^{\circ} \text{ de internações SUS total}} \times 1.000$$

Para calcular a taxa de ICSAP por sexo foi utilizada a razão entre o número de Internações por CSAP pagas pelo SUS divididas por sexo para o DRS XIII e os totais de população masculina e feminina multiplicados por 1.000 habitantes. O cálculo pode ser representado pela equação número dois:

Equação 2 - TICSAP sexo

$$TICSAP \text{ sexo} = \frac{N^{\circ} \text{ de internações por CSAP}}{\text{População Masculina e Feminina total}} \times 1.000$$

Para calcular a taxa de ICSAP por faixa etária foi utilizada a razão entre o número de Internações por CSAP pagas pelo SUS divididas por faixa etária e o total da população anual para cada faixa etária considerada, multiplicada por 1.000 habitantes. O cálculo pode ser representado pela equação número dois:

Equação 3 - TICSAP Faixa etária

$$TICSAP \text{ faixa etária} = \frac{N^{\circ} \text{ internações por CSAP}}{\text{População total para cada faixa etária}} \times 10.000$$

As taxas de ICSAP construídas podem ser utilizadas, entre outros, para analisar variações temporais e geográficas na distribuição dessas internações, para subsidiar processos

de planejamento e avaliação de políticas voltadas à assistência à saúde e para avaliar o uso de recursos hospitalares disponíveis, porém, possuem algumas limitações como falhas na codificação das causas de internação que interferem nos resultados do indicador, também não se contabilizam as internações que correspondem à saúde suplementar (seguradoras, cooperativas médicas, medicina em grupos, entre outros) e a serviços privados, por exemplo, e há a possibilidade de subnotificação das internações realizadas nos hospitais públicos envolvidos na análise. Ressalta-se que uma das limitações mais importantes quando se utilizam indicadores baseados nas ICSAP é a influência de vários fatores da utilização dos serviços de saúde nessas internações hospitalares como, por exemplo, a escolaridade e renda, a idade, o sexo, características biológicas e estado geral de saúde que necessitam ser ajustados com cuidado quando utilizados (NUNES, 2015, SANTOS et al., 2016).

Todas as informações coletadas a partir dos instrumentos foram organizadas em banco de dados no MS Excel, e analisadas a partir de técnicas de estatística descritiva e inferencial.

Em relação à caracterização da amostra, as variáveis qualitativas foram descritas através de coeficientes, frequências absolutas (n) e frequências relativas (%). Quanto à análise das variáveis quantitativas, foram apresentadas através da média (M) e foi aplicado o Teste de Pearson para determinar a correlação entre as variáveis selecionadas.

7.7. Considerações éticas

Esse estudo foi submetido à aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, processo de número 107909/2015. Foram respeitadas as normas vigentes em território nacional, relacionadas à ética em pesquisa com seres humanos, não havendo a identificação dos participantes do estudo, obedecendo à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

7.8. Benefícios e Riscos da Pesquisa

Como benefícios da pesquisa, aponta-se a possibilidade de reflexão sobre as limitações presentes nos serviços em Atenção Primária (APS) da rede de saúde regional, alvo do estudo, propondo, assim, sugestões de mudanças em sua dinâmica de funcionamento, para maior efetividade e eficiência da assistência. Com os resultados obtidos na pesquisa também será possível convidar à reflexão quanto à utilização e a aplicação dos recursos públicos destinados à APS, em cada microrregião estudada, com o objetivo de minimizar gastos desnecessários,

visando sempre o cumprimento das pactuações para a consolidação da atenção à saúde de maneira integral.

Como risco mínimo, comum a todas as pesquisas que envolvem a seres humanos, tem-se a quebra de sigilo, para o que se coloca a proteção da identificação dos pacientes cujos dados forem analisados, de acordo com a Lei vigente no país.

9. RESULTADOS

Foram obtidos dados sobre a frequência das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) e sua distribuição segundo sexo, idade, regiões de saúde e municípios do Departamento Regional de Saúde (DRS XIII) no período de 2005 a 2015, sobre a estrutura da Atenção Primária, utilizando-se como indicador o número de unidades de Atenção Primária à Saúde e sobre o financiamento da saúde nos mesmos locais e período.

Os resultados são apresentados em três Capítulos. O primeiro é constituído pela apresentação das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária, relativos ao DRS XIII como um todo, seguida pela apresentação das suas Regiões de Saúde: Aquífero Guarani, Horizonte Verde e Vale das Cachoeiras. A região do Aquífero Guarani é constituída pelos municípios Cravinhos, Guataporã, Jardinópolis, Luís Antônio, Ribeirão Preto, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, São Simão, Serra Azul e Serrana. Já a Região denominada Horizonte Verde é constituída pelos municípios Barrinha, Dumont, Guariba, Jaboticabal, Monte Alto, Pitangueiras, Pontal, Pradópolis e Sertãozinho. Por fim, a Região denominada Vale das Cachoeiras é composta pelos municípios Altinópolis, Batatais, Brodowski, Cajuru, Cássia dos Coqueiros, Santa Cruz da Esperança e Santo Antônio da Alegria. O segundo capítulo aborda a estrutura para atendimentos de saúde em nível primário em cada microrregião do DRSXIII e o terceiro, contempla os recursos financeiros dispostos para a Atenção Primária em saúde nessas regiões.

As ICSAP foram analisadas segundo os grupos constituintes da Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis publicada na Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008 (Anexo 01).

9.1. Dados gerais para o DRS XIII

A tabela 01 mostra a porcentagem de ICSAP em relação ao total de internações hospitalares de 2005 a 2015, no DRS XIII, variando de 21,03% no início da série a 15,98% em 2015, revelando uma queda consistente. Essa tendência fica bem visualizada na Figura 03.

A evolução da frequência de ICSAP tem sido associada à expansão da rede de atenção primária à saúde bem como à sua qualidade. Quanto maior e melhor a qualidade dessa rede, espera-se uma menor proporção de internações por ICSAP (CARDOSO et al., 2013). A análise pelas proporções, entretanto, pode ser enviesada. Como se trata de um número relativo, a diminuição da proporção pode ser devido ao aumento de outra causa de internação. Então, essa

análise deve ser feita considerando-se a frequência em números absolutos e os coeficientes de internação, levando-se em conta o tamanho da população.

Deve ser mencionado que este trabalho utilizou como fonte de dados as AIH e, portanto, não abrange as internações pelo sistema supletivo e as internações particulares e limita-se às internações do SUS, sendo necessários outros estudos que utilizem as internações registradas no CIH e projetos específicos para estudar as internações particulares.

Tabela 1 -Porcentagem de ICSAP em relação ao total de internações anuais no DRS XIII.

Ano	ICSAP	Internações Totais	%
2005	17.139	81.492	21,03
2006	16.859	80.594	20,92
2007	16.264	80.086	20,31
2008	13.957	79.247	17,61
2009	15.207	83.068	18,31
2010	15.464	83.476	18,53
2011	14.991	82.737	18,12
2012	14.075	81.580	17,25
2013	14.127	86.671	16,30
2014	14.374	90.574	15,87
2015	14.693	91.974	15,98

Figura 3 - Porcentagem de ICSAP com relação às internações totais, ano a ano, no DRS XIII.

Fonte: Própria

A Tabela 02 apresenta os dados por Coeficientes, considerando para isso a população por local de residência.

Tabela 2 - Coeficientes de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária de residentes no DRS XIII por 1000 habitantes, Período de 2005 a 2015.

Ano	ICSAP	População do DRSXIII*	ICSAP/ 1000 hab.
2005	17139	1.242.112	13,80
2006	16859	1.261.413	13,37
2007	16264	1.280.486	12,70
2008	13957	1.271.440	10,98
2009	15207	1.284.318	11,84
2010	15464	1.327.989	11,64
2011	14991	1.342.825	11,16
2012	14075	1.357.165	10,37
2013	14127	1.375.297	10,27
2014	14374	1.392.126	10,33
2015	14693	1.409.192	10,43

* Estimativas populacionais efetuadas pelo IBGE

Também é observada a tendência de redução das ICSAP pelos coeficientes, assim como acontece com as proporções – de 13,8 para 10,4 por 1000 habitantes. É ressaltado que as ICSAP permanecem sempre em patamares inferiores às não-ICSAP. Entre os anos de 2005 e 2007 as ICSAP representavam mais de 20% das internações hospitalares no DRS XIII. Houve uma redução de 3,36% das porcentagens de ICSAP ao longo do período estudado.

Esse resultado reforça a hipótese de que possa ter aumentado a cobertura das Unidades Básicas, havido melhora da qualidade da assistência, mas também poderia ser o resultado da diminuição da incidência ou da prevalência das ICSAP. Os resultados de estudos realizados tendo a Atenção Primária como foco (REHEM E EGRY, 2011; RODRIGUES-BASTOS, 2013; NUNES, 2015; SANTOS et al., 2016) revelam que a Estratégia de Saúde da Família, por exemplo, é uma ação que parece associada com a redução dessas causas de internação hospitalar, mesmo quando controladas variáveis confundidoras, como determinantes econômicos e sociais e oferta de serviços de saúde que podem exercer influência sobre os riscos de ocorrerem essas internações.

A maioria dos trabalhos traz dados sobre a associação entre as ICSAP e a ESF como inversamente proporcional, ou seja, locais onde há maior cobertura da estratégia de saúde da família há também menores taxas de internação (CECCON e col., 2014; CAMPOS E THEME-FILHA, 2012; RASELLA e col., 2014; MACINKO e col., 2011; MARQUES e col., 2014; NUNES, 2015).

Para que internações provenientes dessas causas sejam menos frequentes deve haver um cuidado em saúde mais resolutivo e abrangente, onde a referência e contra referência a outros níveis de atenção em saúde funcionem adequadamente e de acordo com a complexidade dos casos e a necessidade de cuidados que a Atenção Primária não deve contemplar. Esta deve evitar ou reduzir a ocorrência de doenças e seu agravamento por meio de medidas de prevenção de agravos, promoção de saúde, tratamento precoce e acompanhamento adequado dos casos absorvidos pela rede (GILL E MAINOUS, 1998; SANTOS et al., 2012; NUNES, 2015; PEREIRA et al., 2015; SANTOS et al., 2016)

As taxas de internações por condições sensíveis à atenção primária têm sido adotadas em alguns países como um indicador de avaliação do acesso e da qualidade da atenção (NITI, 2003; COUSINEAU, STEVENS & PICKERING, 2008; PEREIRA et al., 2015; NUNES, 2015). Altas taxas de ICSAP têm sido correlacionadas com deficiências na cobertura dos

serviços ou falta de resolução da Atenção Básica para determinados problemas de nível primário de atenção (NUNES, 2015; SANTOS et al., 2016).

Ajudaria no entendimento desse fenômeno o estudo da complexidade ou gravidade dos casos internados ou o levantamento da comorbidade, mas na fonte utilizada (Banco de Dados das AIH) essas informações não são registradas e o estudo dessas hipóteses não é objetivo deste trabalho.

Figura 4 - Internações por Condições Sensíveis à Atenção Básica de residentes do DRS XIII no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 1000 habitantes.

Fonte: Própria

9.1.1. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo o sexo

As ICSAP segundo o sexo são representadas na Tabela 03 e na Figura 05. A tendência à queda está presente em ambos os sexos, com os homens apresentando porcentagens maiores em todo o período sendo a diferença entre os sexos mais acentuada no período de 2005 a 2008. Esse achado difere de alguns estudos (OLIVEIRA, 2011; FERREIRA et al., 2014) onde as ICSAP foram mais presentes no sexo feminino, independentemente de a população de estudo residir em territórios com Estratégia de Saúde da Família ou com assistência à saúde tradicional.

As tabelas e figuras apresentam uma queda mais acentuada das ICSAP no período de 2005 a 2008, a partir de quando continuam a diminuir, mas de forma mais suave.

Tabela 3 - Proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Primária segundo o sexo, no período de 2005 a 2015 para o DRS XIII.

Ano	ICSAP	Masculino			ICSAP	Feminino		
		Internações Totais	%			Internações Totais	%	

2005	8398	34910	24,06	8741	46582	18,76
2006	8443	34910	24,19	8416	46582	18,07
2007	7881	34736	22,69	8383	45350	18,49
2008	6628	34567	19,17	7329	44680	16,40
2009	7367	38124	19,32	7840	44944	17,44
2010	7544	39007	19,34	7920	44469	17,81
2011	7280	39007	18,66	7711	43763	17,62
2012	6851	38303	17,89	7224	43277	16,69
2013	6857	39741	17,25	7270	46930	15,49
2014	6888	40584	16,97	7486	49990	14,97
2015	7105	41246	17,23	7588	50728	14,96

Figura 5 - Porcentagem de ICSAP com relação às internações totais segundo sexo, no DRS XIII. Período de 2005 a 2015

Fonte: Própria

Fazendo a análise pelos coeficientes (Tabela 04 e Figura 06), podemos concluir que as duas curvas têm um comportamento muito semelhante, com queda mais acentuada até o ano de 2008 e a partir de então uma queda mais suave, porém continuada. Com exceção do ano de 2006, em todos os anos o coeficiente de ICSAP é discretamente mais elevado entre as mulheres, invertendo as posições encontradas na análise por proporções.

Tabela 4 - ICSAP segundo o sexo, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 1000 habitantes.

Ano	ICSAP	População Masculina	ICSAP/ 1000 hab.	ICSAP	População Feminina	ICSAP/1000 hab.
2005	8398	612291	13,72	8741	629821	13,88
2006	8443	621831	13,58	8416	639582	13,16
2007	7881	627092	12,57	8383	653394	12,83
2008	6628	622078	10,65	7329	649362	11,29
2009	7367	627820	11,73	7840	656498	11,94
2010	7544	652591	11,56	7920	675398	11,73
2011	7280	659881	11,03	7711	682944	11,29

2012	6851	667007	10,27	7224	690158	10,47
2013	6857	675675	10,15	7270	699622	10,39
2014	6888	683776	10,07	7486	708237	10,57
2015	7105	693991	10,24	7588	716975	10,58

Figura 6 - ICSAP segundo sexo, no DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 1000 habitantes.

Fonte: Própria

9.1.2. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo a faixa etária

A Tabela 05 e a Figura 07 apresentam os dados de ICSAP por faixas etárias. Em toda a série histórica estudada, as faixas etárias com menor frequência de internação são as de 10 a 19 anos e de 20 a 59 anos.

A faixa etária de 10 a 19 anos manteve-se praticamente estável até 2013 quando sofreu uma inflexão e começou a cair. Todas as demais faixas sofreram queda no período estudado, com a inflexão ocorrendo em 2008 para as faixas de menores de um ano, 20 a 59 e 60 ou mais, e em 2009 para a faixa de 1 a 9 anos.

Tabela 5 - Proporção de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo faixas etárias, para o DRS XIII no período de 2005 a 2015.

Faixa etária	Internações	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<1	ICSAP	1108	1148	1018	931	940	980	978	1014	973	873	901
	Gerais	3560	3761	3555	3679	3768	3896	3743	3685	3701	3869	3744
	%	31,12	30,52	28,64	25,31	24,95	25,15	26,13	27,52	26,29	22,56	24,07
1 a 9	ICSAP	1883	1855	1631	1528	1465	1715	1400	1427	1339	1294	1177
	Gerais	6085	5861	5460	5641	5701	5915	5088	5102	4988	4983	4619

	%	30,94	31,65	29,87	27,09	25,70	28,99	27,52	27,97	26,84	25,97	25,48
10 a 19	ICSAP	717	691	641	671	714	661	654	667	595	606	513
	Gerais	7721	7478	7132	7287	6996	6582	6579	6709	6945	7378	6399
	%	9,29	9,24	8,99	9,21	10,21	10,04	9,94	9,94	8,57	8,21	8,02
20 a 59	ICSAP	6432	6072	5842	4969	5394	5221	5082	4741	4796	4730	4511
	Gerais	44328	44002	44561	43309	43372	42963	42809	43558	45245	46950	44854
	%	14,51	13,80	13,11	11,47	12,44	12,15	11,87	10,88	10,60	10,07	10,06
60 ou mais	ICSAP	6922	7222	7093	5986	6599	6658	6729	6642	6458	6813	6757
	Gerais	19264	19955	20023	20331	22403	23069	23813	25276	26222	26762	26680
	%	35,93	36,19	35,42	29,44	29,46	28,86	28,26	26,28	24,63	25,46	25,33

A Figura 07 mostra que as duas faixas etárias com maior proporção de ICSAP são, pela ordem, a de 60 anos ou mais e a de 1 a 9 anos. A terceira faixa mais frequente é a de menores de um ano, sendo que a diferença entre elas vai diminuindo ao longo do período estudado. Em seguida vem as faixas de 20 a 59 anos e 10 a 19, esta última com as menores proporções em todos os anos.

Figura 7 - Proporção de ICSAP segundo faixas etárias, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Fonte: Própria

Para compreender melhor as internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária é preciso fazer a análise dos coeficientes. A Tabela 06 e a Figura 08 apresentam os dados de internações por faixas etárias e a cada 1000 habitantes.

Tabela 6 - Internações por ICSAP no período de 2005 a 2015, no DRS XIII por faixas etárias. Coeficientes por 1000 habitantes.

Faixa etária	Internações	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
--------------	-------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

<1	ICSAP	1108	1148	1018	931	940	980	978	1014	973	873	901
	População	19886	20199	18285	17478	16944	16840	17376	17568	17925	18669	000
	ICSAP/ 1000 hab	55,72	56,83	55,67	53,27	55,48	58,19	56,28	57,72	54,28	46,76	00,00
1 a 9	ICSAP	1883	1855	1631	1528	1465	1715	1400	1427	1339	1294	1177
	População	189084	192051	176454	172886	171689	156517	157951	159645	000	000	000
	ICSAP/ 1000 hab	9,96	9,66	9,24	8,84	8,53	10,96	8,86	8,94	0,00	0,00	0,00
10 a 19	ICSAP	717	691	641	671	714	661	654	667	595	606	513
	População	140930	143183	120770	116567	115202	124790	126319	127805	120199	118710	117196
	ICSAP/ 1000 hab	5,09	4,83	5,31	5,76	6,20	5,30	5,18	5,22	4,95	5,10	4,38
20 a 59	ICSAP	6432	6072	5842	4969	5394	5221	5082	4741	4796	4730	4511
	População	673242	683700	736307	734719	745630	783757	792545	801065	820910	833908	847038
	ICSAP/ 1000 hab	9,55	8,88	7,93	6,76	7,23	6,66	6,41	5,92	5,84	5,67	5,33
60 ou mais	ICSAP	6922	7222	7093	5986	6599	6658	6729	6642	6458	6813	6757
	População	32638	33127	39159	40435	42139	42046	42436	42815	46858	48563	50332
	ICSAP/ 1000 hab	212,08	218,01	181,13	148,04	156,60	158,35	158,57	155,13	137,82	140,29	134,25

Figura 8 - Internações por ICSAP no período de 2005 a 2015, no DRS XIII por faixas etárias. Coeficientes por 1000 habitantes.

Fonte: Própria

A Figura 08 permite melhor visualização da diferença de magnitude entre as faixas etárias. Os coeficientes de internação da faixa etária de 60 anos ou mais são quase quatro vezes os da faixa de menores de um ano no período de 2005 a 2007 e também em relação aos coeficientes é possível verificar uma inflexão no ano de 2008. Essas diferenças podem ser devidas a diferenças na incidência e prevalência dos diferentes grupos, mas também podem ser consequência de ofertas diferenciadas de serviços de saúde do ponto de vista quantitativo ou qualitativo. Podem ser causadas também por fatores relacionados à demanda como, por

exemplo, a inserção no mercado de trabalho e os aspectos culturais (NUNES, 2015; SANTOS et al., 2016).

9.1.3.Causas de ICSAP segundo grupos no período de 2005 a 2015 para a população residente no DRS XIII

A Tabela 07 e a Figura 09 representam as ICSAP ocorridas do DRS XIII no período estudado do ponto de vista de sua frequência, informação importante para o campo administrativo. O levantamento da quantidade de ocorrências possibilita dimensionar recursos humanos, insumos, infraestrutura, tempo reservado ao atendimento, entre outros.

Tabela 7 - Frequência de ICSAP segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Condições Sensíveis à Atenção Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imunização/condições sensíveis	334	360	308	182	198	162	172	165	248	242	216
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	2504	2430	2264	1621	1497	1915	1359	1439	1099	1222	1006
3. Anemia	117	130	174	135	115	186	149	148	167	164	117
4. Deficiências nutricionais	519	481	460	412	330	361	358	296	284	328	206
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	130	80	70	136	184	157	185	175	181	202	213
6. Pneumonias bacterianas	1049	1101	1002	1078	1432	1599	1534	1558	1466	1423	1187
7. Asma	723	628	742	334	267	255	260	233	285	182	262
8. Doenças pulmonares	1166	1204	1123	1180	1323	1267	1357	1349	1352	1091	1418
9. Hipertensão	1864	1770	1683	676	633	443	468	425	403	298	314
10. Angina	1163	1349	1272	1227	1399	1325	1260	1206	1223	1273	1385
11. Insuficiência cardíaca	1344	1223	1168	1936	2107	1953	2197	1796	1766	1950	1944
12. Doenças cerebrovasculares	1442	1519	1538	1261	1355	1594	1580	1428	1437	1501	1655
13. Diabetes Mellitus	806	733	667	861	803	765	770	622	726	750	841
14. Epilepsias	675	586	580	515	504	552	512	474	489	428	537
15. Infecção no rim e trato urinário	1355	1290	1376	1349	1664	1471	1416	1327	1501	1706	1718
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	667	769	776	313	534	604	631	703	756	759	817
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	332	329	262	216	334	301	206	171	223	233	241
18. Úlcera gastrointestinal	803	750	679	363	347	328	332	280	271	346	331
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	146	127	120	162	181	226	245	280	250	276	285

Entre 2005 e 2015 ocorreram múltiplas e importantes alterações no perfil de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária. O grupo mais frequente em 2005 era o das Gastroenterites infecciosas e suas complicações, com 2503 internações em todo o território do DRS XIII. Em 2015 esse grupo ocupou o sétimo lugar, com 1006 internações, com uma queda de 60%. O segundo grupo em frequência foi o da Hipertensão, que variou de 1864 em 2005 para 314 em 2015 com uma diminuição de 1550 internações, uma queda de mais de 80%.

Figura 9 - Frequência de ICSAP no período de 2005 a 2015, no DRS XIII, segundo grupos de afecções.

Fonte: Própria

A Figura 09 permite visualizar melhor as mudanças ocorridas no perfil de ICSAP em relação às causas. No primeiro gráfico superior à esquerda pode-se observar uma queda acentuada das internações por gastroenterites e uma tendência ao aumento das proporções das internações por infecções urinárias e das pneumonias bacterianas. No segundo gráfico superior

à direita é possível identificar um aumento das proporções das infecções do ouvido, nariz e garganta e uma queda das doenças preveníveis por vacina e as infecções de pele e subcutâneo, que vinham em ascensão, sofrem uma queda em 2008 e voltam a crescer até o final do período.

O Gráfico do meio à esquerda mostra a queda acentuada das internações por Hipertensão arterial, o aumento por Insuficiência Cardíaca e uma estabilidade nos valores das internações por Angina e Doenças Cerebrovasculares. O gráfico do meio à direita deixa claro uma diminuição das internações por Deficiências Nutricionais e uma estabilidade da frequência de internações por Anemias e Diabetes Mellitus.

Finalmente, os gráficos da fileira inferior mostram uma queda, no período de 2005 a 2008, das internações por Asma, Epilepsia, Úlcera Gastrointestinal, um aumento das proporções das Doenças Pulmonares, Doenças do Parto e Pré-natal e uma oscilação das Doenças da Pelve Feminina, mas que terminam o período com valores menores que os anos iniciais.

A Tabela 8 e a Figura 10 mostram os coeficientes para 10 mil habitantes.

Tabela 8 - ICSAP segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.

Condições Sensíveis à Atenção Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imunização/condições sensíveis	2,69	2,85	2,41	1,43	1,54	1,22	1,28	1,22	1,80	1,74	1,53
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	20,16	19,26	17,68	12,75	11,66	14,42	10,12	10,60	7,99	8,78	7,14
3. Anemia	0,94	1,03	1,36	1,06	0,90	1,40	1,11	1,09	1,21	1,18	0,83
4. Deficiências nutricionais	4,18	3,81	3,59	3,24	2,57	2,72	2,67	2,18	2,07	2,36	1,46
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	1,05	0,63	0,55	1,07	1,43	1,18	1,38	1,29	1,32	1,45	1,51
6. Pneumonias bacterianas	8,45	8,73	7,83	8,48	11,15	12,04	11,42	11,48	10,66	10,22	8,42
7. Asma	5,82	4,98	5,79	2,63	2,08	1,92	1,94	1,72	2,07	1,31	1,86
8. Doenças pulmonares	9,39	9,54	8,77	9,28	10,30	9,54	10,11	9,94	9,83	7,84	10,06
9. Hipertensão	15,01	14,03	13,14	5,32	4,93	3,34	3,49	3,13	2,93	2,14	2,23
10. Angina	9,36	10,69	9,93	9,65	10,89	9,98	9,38	8,89	8,89	9,14	9,83
11. Insuficiência cardíaca	10,82	9,70	9,12	15,23	16,41	14,71	16,36	13,23	12,84	14,01	13,80
12. Doenças cerebrovasculares	11,61	12,04	12,01	9,92	10,55	12,00	11,77	10,52	10,45	10,78	11,74
13. Diabetes Mellitus	6,49	5,81	5,21	6,77	6,25	5,76	5,73	4,58	5,28	5,39	5,97
14. Epilepsias	5,43	4,65	4,53	4,05	3,92	4,16	3,81	3,49	3,56	3,07	3,81
15. Infecção no rim e trato urinário	10,91	10,23	10,75	10,61	12,96	11,08	10,54	9,78	10,91	12,25	12,19
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	5,37	6,10	6,06	2,46	4,16	4,55	4,70	5,18	5,50	5,45	5,80
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	2,67	2,61	2,05	1,70	2,60	2,27	1,53	1,26	1,62	1,67	1,71
18. Úlcera gastrointestinal	6,46	5,95	5,30	2,86	2,70	2,47	2,47	2,06	1,97	2,49	2,35
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1,18	1,01	0,94	1,27	1,41	1,70	1,82	2,06	1,82	1,98	2,02

Em 2005, a cada 10 mil habitantes, 20,16 se internavam pelo SUS por Gastroenterites infecciosas e complicações. Não se pode afirmar que esse valor representa o risco dessa população se internar por gastroenterites, uma vez que não estamos trabalhando com a população não dependente do SUS. Ao longo do período estudado, houve uma queda acentuada do coeficiente de internação por esse grupo de doenças. Em 2015, o coeficiente era 7,14 internações para cada 10 mil habitantes. Isso corresponde a uma queda de 64,58% no período.

Como já foi assinalado na análise por proporções, as internações por Hipertensão arterial têm uma grande queda no coeficiente, variando de 15,1 por 1000 habitantes para 2,23, ou seja, uma queda de mais de 85%.

O terceiro grupo em 2005 foi o das doenças cerebrovasculares, que se mantiveram estáveis ao longo do período.

A Figura 10 facilita a visualização. Caíram do período: a Gastroenterite, as Doenças preveníveis por vacina, a Hipertensão Arterial, as Deficiências Nutricionais, a Asma, as Epilepsias, as Úlceras Gastrointestinais e as Doenças da Pelve feminina. Aumentaram no período: as Infecções do Trato urinário, as Pneumonias bacterianas, as Infecções do Ouvido, Nariz e Garganta, a Insuficiência Cardíaca e as Doenças do Parto e Pré-natal.

Para o fechamento das tendências gerais das ICSAP por grupos de diagnóstico, se analisadas todas as ICSAP, observa-se que os 10 grupos mais frequentes ao longo do período estudado representam cerca de 80% das ICSAP e os 10 menos frequentes, apenas 20% do total. O grupo das Gastroenterites infecciosas e complicações juntamente com o grupo de Insuficiência cardíaca (os dois grupos mais frequentes no período estudado) é responsável por cerca 23% das ICSAP, seguido das Doenças Cerebrovasculares (10%), Infecção no Rim e Trato Urinário (9,6%) e Pneumonias bacterianas (8,5%). Chama a atenção a diminuição na participação proporcional das Deficiências Nutricionais (3% em 2005 para 1,4% em 2015), da Asma (4% em 2005 para 1,7% em 2015), e principalmente da Hipertensão (11% em 2005 para 2% em 2015).

Figura 10 - ICSAP no período de 2005 a 2015, no DRS XIII, segundo grupos. Coeficientes por 10.000 habitantes.

Fonte: Própria

9.1.4.Frequência de ICSAP segundo grupos e faixas etárias no período de 2005 a 2015 para residentes do DRS XIII

Existem diferenças de internação entre faixas etárias no período do estudo. As Tabelas 09 a 13 trazem os dados por faixas etárias e a Figura 11 faz uma representação gráfica dessa

mesma associação, em proporções de grupos de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em relação ao total de ICSAP.

Em menores de um ano, as causas mais frequentes em 2005 são: Gastroenterites, Doenças Pulmonares, Pneumonias bacterianas e Asma.

Em 2015, há uma mudança no perfil, com as Doenças pulmonares ocupando o primeiro lugar, seguidas pelas Gastroenterites, Pneumonias Bacterianas, Infecções do Trato Urinário, Doenças relacionadas ao Pré-natal e Parto e Infecções do Ouvido, Nariz e Garganta. Chama a atenção o comportamento da curva de Doenças Relacionadas ao Pré-natal e Parto, com frequência decrescente de 2005 até 2011, seguida de uma inversão a partir de 2012, apresentando forte crescimento até 2015.

Tabela 9 - Frequência de ICSAP em menores de um ano, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Condições Sensíveis à Atenção Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imunização/condições sensíveis	27	25	15	23	36	24	33	38	53	48	26
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	335	272	197	207	211	238	163	191	131	144	138
3. Anemia	4	10	3	3	4	6	2	1	3	5	1
4. Deficiências nutricionais	12	32	19	16	13	15	11	4	12	12	8
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	46	19	14	17	35	24	30	30	32	40	41
6. Pneumonias bacterianas	162	195	158	116	109	162	155	114	125	124	83
7. Asma	122	94	125	46	27	20	17	19	17	5	11
8. Doenças pulmonares	295	368	387	413	422	440	472	487	472	399	458
9. Hipertensão	0	1	2	1	3	1	0	0	0	0	0
10. Angina	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	4	10	5	3	2	3	2	1	2	3	3
12. Doenças cerebrovasculares	1	2	1	1	0	0	1	1	0	3	0
13. Diabetes Mellitus	0	2	2	2	1	1	0	1	0	0	1
14. Epilepsias	27	23	27	17	28	24	26	23	25	17	31
15. Infecção no rim e trato urinário	36	29	30	31	43	31	42	37	43	41	59
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	14	14	20	14	11	16	19	23	21	19	32
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	4	5	4	2	0	2	1	1	2	3	1
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	21	26	17	6	2	3	3	15	29	25	48

Na faixa etária de 1 a 9 anos os grupos de maior importância são os relacionados às doenças infecciosas, como Gastroenterites, Infecções de Ouvido, Nariz e Garganta, Pneumonias bacterianas, Infecções do Trato Urinário e Infecções de Pele e Subcutâneo. Além desses, destacam-se os grupos da Asma, Doenças Pulmonares e Epilepsias, os demais têm pequena expressão no período.

Entre os grupos de maior expressão, têm tendência crescente em valores proporcionais, as infecções de pele e as Doenças Pulmonares.

Tabela 10 - Frequência de ICSAP na faixa etária de 1 a 9 anos, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Condições Sensíveis à Atenção Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imunização/condições sensíveis	8	9	8	6	4	9	3	3	12	8	6
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	766	788	525	649	550	774	450	546	375	503	292
3. Anemia	9	11	10	8	8	11	7	5	3	6	4
4. Deficiências nutricionais	23	46	41	16	25	7	9	2	10	5	8
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	54	38	32	39	62	66	88	74	86	104	92
6. Pneumonias bacterianas	282	295	245	194	180	252	208	180	166	186	180
7. Asma	357	304	393	144	109	114	137	128	185	98	162
8. Doenças pulmonares	114	112	120	204	269	267	226	203	237	178	216
9. Hipertensão	4	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0
10. Angina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	2	4	6	3	2	6	5	5	2	3	3
12. Doenças cerebrovasculares	1	2	3	3	0	0	1	1	0	1	3
13. Diabetes Mellitus	21	22	18	20	23	15	18	14	15	29	22
14. Epilepsias	112	89	82	78	93	81	90	82	71	50	86
15. Infecção no rim e trato urinário	69	56	69	60	67	62	53	75	67	65	67
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	57	61	71	53	72	91	98	70	83	91	95
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	11	10	10	3	4	10	9	5	4	0	2
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0

A faixa etária de 10 a 19 tem, em termos globais, as menores frequências de ICSAP em relação a outras faixas. O grupo com maiores frequências de internações é o das infecções do rim e trato urinário. Em segundo lugar aparece o grupo das gastroenterites, seguido pelas doenças relacionadas ao pré-natal e parto, epilepsias, diabetes e pneumonias bacterianas.

Comparando-se com as faixas etárias anteriores ganham importância a diabetes, as doenças inflamatórias da pelve feminina, as doenças relacionadas ao pré-natal e parto. Começa, portanto, a ocorrer uma mudança do perfil epidemiológico dos pacientes internados, com diminuição progressiva das doenças infectocontagiosas e o aumento das doenças relacionadas ao início da vida sexual.

Tabela 11 - Frequência de ICSAP na faixa etária de 10 a 19 anos, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Condições Sensíveis à Atenção Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imunização/condições sensíveis	15	13	11	4	2	10	8	2	11	10	4
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	141	152	129	122	100	129	107	104	70	79	73
3. Anemia	5	2	5	7	3	5	8	2	1	2	3
4. Deficiências nutricionais	5	10	13	10	9	10	6	4	6	7	2
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	10	10	8	28	19	16	15	17	10	16	21
6. Pneumonias bacterianas	42	56	50	33	69	47	39	36	33	33	22
7. Asma	33	28	38	22	36	22	24	19	29	22	22
8. Doenças pulmonares	9	5	9	29	40	14	24	37	29	8	11
9. Hipertensão	15	11	4	6	3	3	5	1	7	5	1
10. Angina	2	3	2	3	1	3	1	4	1	1	1
11. Insuficiência cardíaca	6	10	3	5	9	5	4	10	5	6	3
12. Doenças cerebrovasculares	14	12	9	6	6	4	9	6	3	4	3
13. Diabetes Mellitus	51	49	44	57	64	48	65	53	56	56	46
14. Epilepsias	60	48	48	41	55	49	36	41	56	56	44
15. Infecção no rim e trato urinário	198	175	170	161	218	176	154	129	137	139	141
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	31	35	41	31	34	52	43	56	50	55	44
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	22	18	12	18	24	26	25	25	30	30	27
18. Úlcera gastrointestinal	23	13	15	10	9	1	7	11	5	8	7
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	46	33	32	52	41	48	69	92	55	79	71

Na faixa etária de 20 a 59 anos, o espectro de internações é bem mais variado. Os grupos de ICSAP mais importantes em 2005 foram: Infecções no rim e trato urinário, Hipertensão arterial, Gastroenterites, Angina, Doenças Cerebrovasculares, Úlceras gastrointestinais, Insuficiência cardíaca, seguidos pelas Epilepsias e Diabetes.

Em 2015, os grupos com maior frequência foram: Infecções no rim e trato urinário, Angina, Insuficiência Cardíaca, Doenças Cerebrovasculares, Diabetes e Infecções de Pele e Subcutâneo. As Gastroenterites e a Hipertensão arterial sofrem uma grande redução no período. Tem também importância as doenças inflamatórias da pelve feminina, que diminuem a frequência e as doenças relacionadas ao Parto e Pré-natal que apresentam um crescimento.

Tabela 12 - Frequência de ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Condições Sensíveis à Atenção Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imunização/condições sensíveis	194	209	188	121	107	91	105	88	127	134	136
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	621	566	635	376	355	422	342	311	264	230	223
3. Anemia	48	50	71	53	31	68	53	45	63	48	32
4. Deficiências nutricionais	229	164	181	165	133	135	174	121	109	136	62
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	18	11	16	44	49	38	44	47	40	30	42
6. Pneumonias bacterianas	210	210	174	271	405	367	330	346	369	349	266
7. Asma	139	120	110	69	57	63	51	41	35	40	48
8. Doenças pulmonares	185	171	135	146	148	164	207	176	154	121	190
9. Hipertensão	680	618	577	279	255	178	180	188	161	122	119
10. Angina	606	602	612	535	654	581	548	523	546	511	587
11. Insuficiência cardíaca	406	346	295	482	583	517	579	434	456	469	481
12. Doenças cerebrovasculares	509	507	520	404	435	512	468	443	411	446	481
13. Diabetes Mellitus	380	321	282	389	323	320	350	263	320	317	394
14. Epilepsias	396	338	326	285	235	276	251	228	229	213	267
15. Infecção no rim e trato urinário	688	684	745	709	806	717	695	565	637	711	645
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	343	372	370	139	240	246	265	337	364	346	359
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	301	309	246	189	304	267	179	143	176	190	203
18. Úlcera gastrointestinal	456	358	313	165	181	160	152	124	133	154	136
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	76	67	70	104	138	175	173	173	166	171	166

Por fim, a faixa etária dos 60 anos ou mais tem como grupos de maior frequência a Hipertensão Arterial, a Insuficiência Cardíaca, as Doenças Cerebrovasculares, as Doenças Pulmonares, as Infecções nos Rins e Trato Urinário, o Diabetes e as Pneumonias bacterianas. No período estudado diminui a frequência de internações por Hipertensão Arterial, mantém-se a frequência de Diabetes e aumentam as internações pelos outros grupos já citados.

Para completar a descrição das ICSAP para o conjunto da DRS XIII, apresentamos a seguir os gráficos (Figura 11) com os dados das proporções de internações dos grupos mais frequentes, em relação ao total de ICSAP e os gráficos com os Coeficientes de ICSAP por grupos e faixas etárias (Figura 12).

A Figura 11 possibilita uma visão mais clara das mudanças que ocorreram em relação às ICSAP.

Tabela 13 - Frequência de ICSAP na faixa etária de 60 anos ou mais, segundo grupos, para o DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Condições Sensíveis à Atenção Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imunização/condições sensíveis	90	104	86	28	49	28	23	34	45	42	44
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	641	652	778	267	281	352	297	287	259	266	280
3. Anemia	51	57	85	64	69	96	79	95	97	103	77
4. Deficiências nutricionais	250	229	206	205	150	194	158	165	147	168	126
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	2	2	0	8	19	13	8	7	13	12	17
6. Pneumonias bacterianas	353	345	375	464	669	771	802	882	773	731	636
7. Asma	72	82	76	53	38	36	31	26	19	17	19
8. Doenças pulmonares	563	548	472	388	444	382	428	446	460	385	543
9. Hipertensão	1165	1140	1100	388	372	260	283	235	235	171	194
10. Angina	555	744	658	689	743	741	711	679	676	761	797
11. Insuficiência cardíaca	926	853	859	1443	1511	1422	1607	1346	1301	1469	1454
12. Doenças cerebrovasculares	917	996	1005	847	914	1078	1101	977	1023	1047	1168
13. Diabetes Mellitus	354	339	321	393	392	381	337	291	335	348	378
14. Epilepsias	80	88	97	94	93	122	109	100	108	92	109
15. Infecção no rim e trato urinário	364	346	362	388	530	485	472	521	617	750	806
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	222	287	274	76	177	199	206	217	238	248	287
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	9	2	4	7	5	7	2	3	16	13	11
18. Úlcera gastrointestinal	309	364	337	183	153	155	163	139	127	181	185
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Em primeiro lugar, é possível distinguir na maioria dos grupos, uma inflexão entre os anos de 2007 e 2008. Esse fenômeno acontece em todas as faixas etárias, com exceção da faixa de 10 a 19 anos e precisa ser mais cuidadosamente analisado em momento posterior.

Em relação aos grupos mais frequentes, nas faixas etárias de menor de um ano e um a 5 anos, os grupos com maior proporção de internações são o das gastroenterites, pneumonias bacterianas, doenças pulmonares e asma.

Na faixa etária de 10 a 19 anos a gastroenterite ainda se mantém entre os grupos mais frequentes, mas as pneumonias bacterianas, as doenças pulmonares e a asma são substituídas pelas infecções do trato urinário, epilepsia, diabetes e doenças do pré-natal e parto.

Entre os 20 e 59 anos ocorre uma diversificação maior das ICSAP. As infecções do trato urinário são as únicas infecciosas que se mantém entre os grupos mais frequentes. Os quatro outros grupos mais frequentes são: diabetes, angina, insuficiência cardíaca e doenças cerebrovasculares.

Na faixa etária de 60 anos ou mais, o grupo de infecciosas mais frequente é o das pneumonias bacterianas. A hipertensão arterial, a angina, a insuficiência cardíaca e as doenças cerebrovasculares completam o conjunto dos cinco grupos mais frequentes.

A Figura 12 representa os mesmos grupos nas diferentes faixas etárias. As faixas etárias com maiores coeficientes são pela ordem, as de menores de um ano e de 60 anos ou mais, seguidas pelas faixas de um a 9 anos, 20 a 59 anos e de 10 a 19 anos.

Figura 11 - ICSAP segundo grupos e faixas etárias para o DRS XIII. Porcentagens.

Fonte: Própria

Figura 12 - ICSAP segundo grupos e faixas etárias para o DRS XIII. Coeficientes por 10.000 habitantes.

Fonte: Própria

9.2. Análise comparativa entre as regiões de saúde

Os dados apresentados até aqui fizeram uma abordagem geral das internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária à Saúde do Departamento Regional de Saúde de Ribeirão Preto. O DRS XIII, contudo, é constituído por 26 municípios agrupados em três Regiões de Saúde: Aquífero Guarani, Horizonte Verde e Vale das Cachoeiras, regionalização que serve de base para a organização das redes de serviços de saúde. Por essa razão é fundamental fazer a análise comparativa das regiões e de cada região separadamente. Como as regiões são diferentes, espera-se identificar possíveis diferenças nas ICSAP. Parte-se, portanto, do ponto de vista metodológico, de uma visão geral para em seguida analisar as partes, seguindo um percurso cada vez mais particularizado. Da análise do DRS, focam-se agora nas Regiões de Saúde e por essas aproximações sucessivas é possível reconstruir o conhecimento sobre o todo, que passa a ter então um outro significado enriquecido que difere daquele existente no começo da análise.

Dentro dos objetivos deste trabalho está o estudo comparativo entre as regiões e de cada região em separado. Nesse sentido, a Tabela 14 traz a frequência de ICSAP em números absolutos e proporcionais para as três Regiões do DRS XIII. Em números absolutos, as ICSAP são mais frequentes na Região do Aquífero Guarani, seguida pela Região Horizonte Verde e depois pelo Vale das Cachoeiras. A Região do Aquífero representa 2,4 vezes as internações da Região do Horizonte Verde e 3,3 vezes as do Vale das Cachoeiras. Por sua vez, a Região do Horizonte Verde interna 1,4 vezes a quantidade de internações feitas no Vale das Cachoeiras.

Quando se analisa as proporções de ICSAP em relação ao total de internações, a Região com maiores proporções é a do Vale das Cachoeiras, trazendo a possibilidade de se indagar se a Região do Vale internaria, proporcionalmente, mais porque tem menor resolubilidade em sua rede de atenção primária à saúde.

Outra informação trazida pela Tabela 14 e pela Figura 13 é que nas três Regiões a proporção de ICSAP vêm caindo.

Tabela 14 - Frequência de Internações Gerais, por Condições Sensíveis à Atenção Primária e Proporções de ICSAP nas Regiões de Saúde do DRS XIII no período de 2005 a 2015.

Ano	Aquífero Guarani			Horizonte Verde			Vale das Cachoeiras		
	ICSAP	Gerais	%	ICSAP	Gerais	%	ICSAP	Gerais	%
2005	9926	48488	20,47	4148	21835	19,00	2988	10635	28,10
2006	9757	48361	20,18	4095	21739	18,84	3136	10958	28,62
2007	9503	48482	19,60	3780	21375	17,68	2942	10874	27,06
2008	8188	48329	16,94	3234	21184	15,27	2663	10734	24,81
2009	8439	47589	17,73	3622	22984	15,76	3051	11667	26,15
2010	8373	47741	17,54	3579	22432	15,95	3283	12252	26,80
2011	8174	47955	17,05	3283	21801	15,06	3386	12276	27,58
2012	8215	49690	16,53	3244	22036	14,72	3032	12604	24,06
2013	8191	52131	15,71	3314	22435	14,77	2656	12535	21,19
2014	7871	53703	14,66	3618	23268	15,55	2827	12971	21,79
2015	7766	50921	15,25	3585	22707	15,79	2508	12668	19,80

Fonte: própria.

A Figura 13 traz as proporções de internação de uma forma gráfica.

Figura 13 - Proporção de ICSAP no período de 2005 a 2015 por Regiões de Saúde do DRS XIII.

Fonte: Própria

A Tabela 15 e a Figura 14 reforçam as conclusões tiradas pela análise das proporções e mostra a grande diferença entre a Região do Vale das Cachoeiras e as outras duas.

Tabela 15 - Internações por CSAP segundo Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Coeficientes por 1000 habitantes.

Ano	Aquífero Guarani			Horizonte Verde			Vale das Cachoeiras		
	ICSAP	População	/1000 hab	ICSAP	População	/1000 hab	ICSAP	População	/1000 hab
2005	9926	744670	13,33	4148	372922	11,12	2988	124520	24,00
2006	9757	756501	12,90	4095	378673	10,81	3136	126239	24,84
2007	9503	768208	12,37	3780	384339	9,84	2942	127939	23,00
2008	8188	757917	10,80	3234	386959	8,36	2663	126564	21,04
2009	8439	765364	11,03	3622	391326	9,26	3051	127628	23,91
2010	8373	807106	10,37	3579	393431	9,10	3283	127452	25,76
2011	8174	816953	10,01	3283	397456	8,26	3386	128416	26,37
2012	8215	826472	9,94	3244	401348	8,08	3032	129345	23,44
2013	8191	838458	9,77	3314	406554	8,15	2656	130285	20,39
2014	7871	849612	9,26	3618	411225	8,80	2827	131289	21,53
2015	7766	860925	9,02	3585	415965	8,62	2508	132302	18,96

Figura 14 - Coeficientes de internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015

Fonte: Própria

A Tabela 16 e a Figura 15 apresentam os dados das ICSAP em relação ao sexo. As proporções de internações por ICSAP são maiores para o sexo masculino em praticamente todos os anos, nas três regiões e para ambos os sexos vem caindo ao longo do período com valores mais acentuados no Vale das Cachoeiras.

Tabela 16 - – Porcentagens de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo Regiões de Saúde do DRS XIII e sexo, no período de 2005 a 2015.

Ano	Aquífero		Horizonte		Vale	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
2005	23,67	18,01	21,20	17,39	31,87	24,85
2006	22,85	17,90	21,36	16,79	31,76	26,36
2007	22,15	18,13	19,96	16,28	30,91	24,16
2008	18,30	15,98	17,07	13,99	27,51	23,07
2009	17,93	17,36	17,75	14,23	28,60	24,33
2010	17,75	17,57	17,66	14,52	28,93	24,67
2011	16,94	17,11	17,29	13,49	28,36	26,95
2012	16,61	16,58	16,60	13,30	25,47	23,30
2013	16,46	15,15	16,33	13,34	22,41	20,63
2014	15,34	13,93	17,63	14,09	22,83	20,74
2015	16,14	14,51	18,17	13,59	20,21	19,16

Figura 15 - Porcentagens de internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária de homens e mulheres no período de 2005 a 2015. Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.

Fonte: Própria

A Tabela 17 e a Figura 16 abordam as ICSAP de homens e mulheres do DRS XIII por meio dos coeficientes de internação.

Tabela 17 - Coeficientes de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo Regiões de Saúde do DRS XIII e sexo, no período de 2005 a 2015.

Ano	Aquífero		Horizonte		Vale	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
2005	13,68	13,07	10,71	11,76	22,93	25,23
2006	13,46	12,23	10,52	10,83	23,45	25,89
2007	12,56	12,25	9,60	10,25	21,52	24,20
2008	10,62	10,79	7,85	8,74	19,42	22,15
2009	11,11	11,16	9,20	9,45	23,14	24,43
2010	10,57	10,60	8,98	9,28	25,71	26,51
2011	10,11	10,07	8,37	8,36	25,11	28,26
2012	9,65	9,58	7,78	8,04	21,95	23,71
2013	9,87	9,66	7,87	8,18	19,09	22,04
2014	9,15	9,38	8,77	9,08	20,09	23,04
2015	9,64	9,74	9,14	8,79	17,37	21,72

Figura 16 - Coeficientes de internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária segundo Regiões de Saúde do DRS XIII e sexo, no período de 2005 a 2015.

Fonte: Própria

As Tabelas 18 e 19 e as Figuras 17 e 18 apresentam as proporções e os coeficientes de internação por Condições Sensíveis à Atenção Primária.

Tabela 18– Proporções de ICSAP no período de 2005 a 2015 segundo faixas etárias.
Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.

Idade	Região	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
>1	Horizonte Verde	30,63	32,34	28,78	26,03	26,54	25,71	25,84	30,34	31,79	29,97	29,57
	Aquífero Guarani	29,69	28,35	27,29	22,79	22,72	23,11	24,63	24,45	23,15	17,58	20,21
	Vale das Cachoeiras	39,26	36,31	33,94	34,70	31,23	33,27	33,47	35,78	28,73	30,20	31,36
1 a 9	Horizonte Verde	26,76	28,46	26,33	24,17	23,01	25,37	21,26	27,17	28,14	29,92	25,53
	Aquífero Guarani	29,71	30,39	28,94	25,81	24,64	26,34	25,91	25,27	24,08	19,18	22,04
	Vale das Cachoeiras	44,32	41,74	40,95	37,56	34,57	44,21	44,36	38,80	34,81	37,68	35,58
10 a 19	Horizonte Verde	8,34	7,72	7,04	7,86	8,61	7,03	6,50	7,85	8,12	8,75	6,98
	Aquífero Guarani	8,89	8,38	8,90	8,50	9,00	10,28	9,68	9,81	8,11	6,83	7,71
	Vale das Cachoeiras	13,01	16,13	13,45	15,20	17,16	15,01	17,24	14,26	11,35	12,08	10,95
20 a 59	Horizonte Verde	13,05	11,79	11,13	9,38	10,09	10,37	9,69	8,67	9,07	8,92	9,26
	Aquífero Guarani	13,94	13,20	12,67	11,27	12,16	11,35	11,16	10,59	10,26	9,55	9,41
	Vale das Cachoeiras	20,35	20,85	19,12	16,70	18,61	18,98	18,85	16,23	14,78	14,53	14,26
60 ou mais	Horizonte Verde	32,34	33,92	31,68	27,21	27,02	26,66	25,63	23,75	22,38	24,95	26,90
	Aquífero Guarani	35,91	35,64	35,25	28,24	28,00	27,38	26,12	25,00	23,89	24,10	24,48
	Vale das Cachoeiras	42,67	42,42	42,87	38,82	39,55	38,03	40,58	34,96	31,23	31,95	26,42

As três regiões têm comportamento semelhante. As faixas etárias de menores de um ano, 1 a 9 anos e 60 anos ou mais têm maiores proporções e coeficientes de internação por 10.000 habitantes seguidas pela faixa etária de 20 a 59 anos.

Em todas as faixas etárias e nas três regiões há uma diminuição das ICSAP entre 2005 e 2015, sendo que a Região Vale das Cachoeiras em todo o período apresenta proporções e coeficientes maiores que as outras duas regiões.

Figura 17 - Proporções de ICSAP no período de 2005 a 2015 segundo faixas etárias.
Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.

Fonte: Própria

Tabela 19 – Coeficientes de ICSAP no período de 2005 a 2015 segundo faixas etárias.
Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.

Idade	Região	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
>1	Horizonte Verde	49,74	53,40	49,64	44,57	51,61	51,01	52,55	55,59	63,17	58,47	00,00
	Aquífero Guarani	53,78	52,84	52,89	49,74	51,11	53,71	51,37	51,83	46,40	35,89	00,00
	Vale das Cachoeiras	85,99	91,41	91,01	101,77	93,11	113,17	100,69	102,98	78,35	81,47	00,00
1 a 9	Horizonte Verde	8,88	8,96	8,17	7,67	7,15	9,04	6,64	8,41	0	0	0
	Aquífero Guarani	8,61	8,10	8,23	7,78	7,69	9,10	7,52	7,38	0	0	0
	Vale das Cachoeiras	20,88	20,65	18,49	18,67	17,89	28,59	24,48	20,37	0	0	0
10 a 19	Horizonte Verde	2,58	2,27	2,33	2,85	3,15	2,30	1,98	2,42	2,74	3,04	2,12
	Aquífero Guarani	2,75	2,49	2,97	2,94	2,80	2,75	2,69	2,75	2,60	2,35	2,32
	Vale das Cachoeiras	5,77	6,81	6,43	7,43	9,85	7,87	8,51	7,16	5,49	7,06	5,77
20 a 59	Horizonte Verde	7,56	6,77	5,80	4,79	5,52	5,36	4,82	4,34	4,47	4,46	4,53
	Aquífero Guarani	9,30	8,53	7,79	6,73	6,84	5,89	5,74	5,47	5,45	5,25	4,75
	Vale das Cachoeiras	17,18	17,52	15,40	13,16	15,07	15,95	16,06	14,02	12,93	12,44	11,82
60 ou mais	Horizonte Verde	49,15	50,35	41,06	32,37	35,55	34,94	33,06	30,92	27,81	31,42	32,62
	Aquífero Guarani	55,88	57,23	47,88	39,80	40,37	38,12	37,62	38,39	35,48	34,80	33,92
	Vale das Cachoeiras	84,01	87,85	75,54	66,16	77,28	78,53	86,07	78,08	63,19	64,89	52,61

A incompletude dos dados na tabela acima é devido à ausência de registro nas bases de dados oficiais consultadas.

Figura 18 - Coeficientes de ICSAP no período de 2005 a 2015 segundo faixas etárias. Comparação entre as Regiões de Saúde do DRS XIII.

Fonte: Própria

9.3. Região do Aquífero Guarani

9.3.1. Análise Geral das ICSAP

A região do Aquífero Guarani conta com dez municípios, população total de 807.106, população feminina de 414.672 e população masculina de 392.434 habitantes em 2010 (IBGE, Censo 2010) e uma estimativa de 860.925 em 2015, sendo 418.597 o total de população masculina e 442.328 de feminina.

Abaixo se apresenta a descrição das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para a região.

Tabela 20 - Total geral de ICSAP no Aquífero Guarani por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015.

Grupo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
01 - Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	277	288	236	125	149	126	129	119	170	151	151
02 - Gastroenterites Infeciosas e complicações	1357	1297	1393	758	662	800	500	518	446	346	330
03 - Anemia	52	66	74	82	70	104	84	117	145	140	94
04 - Deficiências Nutricionais	340	287	233	252	202	212	210	180	172	213	148
05 - Infecções de ouvido, nariz e garganta	78	48	39	78	97	75	107	98	80	85	102
06 - Pneumonias bacterianas	579	658	541	672	895	1044	950	884	788	762	653
07 - Asma	438	350	420	235	167	165	177	154	187	114	165
08 - Doenças pulmonares	669	623	574	540	627	630	658	753	750	549	771
09 - Hipertensão	1363	1342	1297	404	290	209	209	207	250	155	168
10 - Angina	742	838	877	900	934	869	827	807	850	804	939
11 - Insuficiência Cardíaca	578	445	496	1264	1376	1201	1299	1109	1051	1223	1168
12 - Doenças Cerebrovasculares	881	947	893	780	848	942	955	934	932	930	1039
13 - Diabetes Mellitus	499	461	390	522	445	396	444	331	409	443	438
14 - Epilepsias	326	234	286	251	231	269	242	242	238	201	290
15 - Infecção no Rim e Trato Urinário	634	611	679	667	728	702	654	735	889	941	1017
16 - Infecção da pele e tecido subcutâneo	473	536	547	219	338	342	379	422	469	418	482
17 - Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	212	206	150	108	183	167	110	65	109	104	120
18 - Úlcera gastrointestinal	353	382	321	204	200	205	207	186	160	212	179
19 - Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	101	83	78	55	80	86	99	87	90	83	90
Total	9952	9702	9524	8116	8522	8544	8240	7948	8185	7874	8344

O número total de ICSAP no período entre 2005 e 2015 foi de 94.951 para a região do Aquífero Guarani (AG).

Dos onze anos analisados, 2005 foi o ano que apresentou o maior número de ICSAP, um total de 9.952, seguido de 2006 e 2007, respectivamente com 9702 e 9524 internações. O ano que apresentou o menor número de ICSAP foi 2014, com um total de 7.864.

Dos 19 grupos de doenças, os grupos que apresentaram número de internações significativamente maiores na somatória dos onze anos analisados no estudo foram: o grupo das Insuficiências Cardíacas com 11.210 internações, o das Doenças Cerebrovasculares com 10.081 internações, o da Angina, com 9.387, as Pneumonias com 8.426, as Gastroenterites, com 8.407 e o das Infecções no Rim e Trato Urinário com 8.257.

Na Tabela 20 observa-se que no período de tempo analisado houve aumento das internações pelos grupos das Anemias, das Infecções do Ouvido, Nariz e Garganta, das

Pneumonias, da Angina, da Insuficiência Cardíaca, das Doenças Cerebrovasculares e das Infecções do Trato Urinário.

O grupo 05, das Infecções do ouvido, nariz e garganta, apesar de apresentar pouca variação na quantidade de internações, foi o grupo com menor número de internações anuais no período estudado. A Figura 19 representa a comparação desses cinco grupos em número de internações.

Figura 19 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Aquífero Guarani, de 2005 a 2015.

Fonte: Própria

A Tabela 21 representa os coeficientes de ICSAP por 10.000 habitantes.

Tabela 21- ICSAP no Aquífero Guarani por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.

Grupo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
01 - Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	3,72	3,81	3,07	1,65	1,95	1,56	1,58	1,44	2,03	1,78	1,75
02 - Gastroenterites Infeciosas e complicações	18,22	17,14	18,13	10,00	8,65	9,91	6,12	6,27	5,32	4,07	3,83
03 - Anemia	0,70	0,87	0,96	1,08	0,91	1,29	1,03	1,42	1,73	1,65	1,09
04 - Deficiências Nutricionais	4,57	3,79	3,03	3,32	2,64	2,63	2,57	2,18	2,05	2,51	1,72
05 - Infecções de ouvido, nariz e garganta	1,05	0,63	0,51	1,03	1,27	0,93	1,31	1,19	0,95	1,00	1,18
06 - Pneumonias bacterianas	7,78	8,70	7,04	8,87	11,69	12,94	11,63	10,70	9,40	8,97	7,58
07 - Asma	5,88	4,63	5,47	3,10	2,18	2,04	2,17	1,86	2,23	1,34	1,92
08 - Doenças pulmonares	8,98	8,24	7,47	7,12	8,19	7,81	8,05	9,11	8,94	6,46	8,96
09 - Hipertensão	18,30	17,74	16,88	5,33	3,79	2,59	2,56	2,50	2,98	1,82	1,95
10 - Angina	9,96	11,08	11,42	11,87	12,20	10,77	10,12	9,76	10,14	9,46	10,91
11 - Insuficiência Cardíaca	7,76	5,88	6,46	16,68	17,98	14,88	15,90	13,42	12,53	14,39	13,57

12 - Doenças Cerebrovasculares	11,83	12,52	11,62	10,29	11,08	11,67	11,69	11,30	11,12	10,95	12,07
13 - Diabetes Mellitus	6,70	6,09	5,08	6,89	5,81	4,91	5,43	4,00	4,88	5,21	5,09
14 - Epilepsias	4,38	3,09	3,72	3,31	3,02	3,33	2,96	2,93	2,84	2,37	3,37
15 - Infecção no Rim e Trato Urinário	8,51	8,08	8,84	8,80	9,51	8,70	8,01	8,89	10,60	11,08	11,81
16 - Infecção da pele e tecido subcutâneo	6,35	7,09	7,12	2,89	4,42	4,24	4,64	5,11	5,59	4,92	5,60
17 - Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	2,85	2,72	1,95	1,42	2,39	2,07	1,35	0,79	1,30	1,22	1,39
18 - Úlcera gastrointestinal	4,74	5,05	4,18	2,69	2,61	2,54	2,53	2,25	1,91	2,50	2,08
19 - Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	1,36	1,10	1,02	0,73	1,05	1,07	1,21	1,05	1,07	0,98	1,05

Os cinco grupos de agravos com taxas de ICSAP mais expressivas no início da série Hipertensão Arterial, Gastroenterites, Doenças Cerebrovasculares, Doenças Pulmonares e Infecção do Trato Urinário. Em 2015 os grupos com maiores coeficientes foram Insuficiência Cardíaca, Doenças Cerebrovasculares, Infecção do Trato Urinário, Angina e Doenças Pulmonares.

A Figura 20 representa esses dados graficamente.

Chama à atenção a inflexão que ocorre entre os anos de 2007 e 2008. Essa mudança brusca nos valores já havia sido detectada para os dados do DRS XIII como um todo e coincide com a queda brusca do número total de internações ocorridas na microrregião, passando de 9.524 em 2007 para 8.116 em 2008.

Figura 20 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Aquífero Guarani, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.

Fonte: Própria

9.3.2. Análise das ICSAP por sexo

Abaixo se apresenta a descrição das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para a região descrita, divididas por sexo.

O número total de ICSAP para o sexo masculino no período entre 2005 e 2015 foi de 46.438 para a região do Aquífero Guarani.

Percebe-se um comportamento decrescente do total dessas internações de 2005 a 2015, sendo o maior número de internações no ano de 2006 e o menor no ano de 2015.

No período total estudado, considerando-se os totais de ICSAP de cada grupo, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de doenças cerebrovasculares, insuficiência cardíaca, angina, pneumonias e gastroenterites, com totais respectivos de 5.369, 5.271, 5.175, 4.374 e 4.276 internações.

O menor número de internações pertence ao grupo de Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto com o total de 58 internações entre 2005 e 2015.

Tabela 22 - Total geral de ICSAP no Aquífero Guarani por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo masculino.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensíveis	192	199	147	97	85	71	86	76	123	96	93
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	705	695	659	353	347	420	250	268	237	154	151
3. Anemia	22	26	22	36	33	38	37	54	62	62	37
4. Deficiências nutricionais	230	170	150	140	122	127	115	121	112	113	84
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	47	25	20	35	57	31	56	53	32	50	42
6. Pneumonias bacterianas	301	360	293	394	472	516	484	464	402	379	302
7. Asma	207	184	223	122	76	80	75	77	104	56	80
8. Doenças pulmonares	394	359	327	335	378	345	378	446	402	308	411
9. Hipertensão	605	664	576	153	111	93	75	116	94	67	56
10. Angina	427	479	467	452	516	459	458	461	481	451	499
11. Insuficiência cardíaca	269	210	230	586	619	573	602	531	503	593	531
12. Doenças cerebrovasculares	478	546	503	411	459	477	512	508	433	513	478
13. Diabetes Mellitus	207	195	152	229	180	183	179	145	189	194	197
14. Epilepsias	197	140	165	146	131	158	121	148	157	120	140
15. Infecção no rim e trato urinário	168	201	203	160	197	193	195	213	266	293	306
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	237	284	274	117	154	190	205	220	296	203	250
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	224	249	216	140	122	132	138	116	122	110	95
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	9	13	10	1	0	1	0	0	7	6	11
Total	4919	4999	4637	3907	4059	4087	3966	4017	4022	3768	3763

Com relação à frequência das internações do sexo masculino, todos os grupos de CSAP apresentaram tendência a diminuição, exceto os grupos Anemia, Angina, Insuficiência Cardíaca

e Diabetes Mellitus que apresentaram certa estabilidade, variando muito pouco de 2005 a 2015, e o grupo de Infecção no Rim e Trato Urinário, que apresentou crescimento no número das internações de 2005 para 2015.

Figura 21 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos, para o sexo masculino.

Fonte: Própria

Figura 22 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação de 2005 a 2015 para o sexo masculino.

Fonte: Própria

O número total de ICSAP para o sexo feminino no período entre 2005 e 2015 foi de 48.513 para a região do Aquífero Guarani.

Assim como para o sexo masculino, para o feminino percebe-se um comportamento decrescente dessas internações de 2005 a 2015, sendo o maior número de internações no ano de 2005 e o menor, no ano de 2015.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de insuficiência cardíaca, infecção no rim e trato urinário, doenças cerebrovasculares, angina e gastroenterites infecciosas e complicações, com totais respectivos de 5.939, 5.850, 4.712, 4.212, 4.131 internações.

O menor número de internações pertence ao grupo das Infecções de Ouvido, Nariz e Garganta com o total de 434 internações entre 2005 e 2015 (Figura 23).

Tabela 23 - Total geral de ICSAP no Aquífero Guarani por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.

Grupos Sensíveis At. Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	84	80	96	29	56	48	43	44	64	49	40
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	648	616	722	386	329	346	243	264	219	170	160
3. Anemia	31	38	56	42	48	58	43	65	84	74	55
4. Deficiências nutricionais	119	115	86	100	76	93	85	54	70	94	54
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	25	23	19	51	39	38	55	50	48	36	48
6. Pneumonias bacterianas	278	305	258	322	435	485	441	453	374	385	305
7. Asma	233	172	192	113	86	82	104	81	85	55	76
8. Doenças pulmonares	278	276	236	215	248	278	279	326	337	239	328
9. Hipertensão	772	673	703	227	161	107	135	105	148	89	97
10. Angina	327	368	385	425	432	391	378	359	356	367	405
11. Insuficiência cardíaca	293	245	300	684	728	632	691	605	556	630	560
12. Doenças cerebrovasculares	389	387	390	386	374	466	426	487	498	429	452
13. Diabetes Mellitus	300	263	252	310	244	189	268	206	225	238	211
14. Epilepsias	117	104	117	106	102	109	110	106	78	96	119
15. Infecção no rim e trato urinário	447	427	474	519	518	498	469	543	597	678	647
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	222	262	258	120	173	157	164	219	185	207	196
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	215	206	153	117	179	157	104	71	109	110	107
18. Úlcera gastrointestinal	132	129	102	76	70	66	70	79	51	83	65
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	97	69	67	53	82	86	100	81	85	74	78

Total	5007	4758	4866	4281	4380	4286	4208	4198	4169	4103	4003
--------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Figura 23 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos de enfermidades, para o sexo feminino.

Fonte: Própria

Figura 24 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.

Fonte: Própria

Com relação à frequência das internações, todos os grupos de CSAP apresentaram tendência ao aumento os grupos das Anemias, Infecção do Ouvido, Nariz e Garganta, Infecção do Trato Urinário, Insuficiência Cardíaca e Doenças Cerebrovasculares.

Comparando-se os cinco grupos mais frequentes de enfermidades nas ICSAP percebemos que para ambos os sexos os grupos são os mesmos excetuando-se o grupo de Pneumonias presente no somente no sexo masculino e o grupo Infecção no Rim e trato Urinário presente somente no sexo feminino.

As Doenças Cerebrovasculares aparecem como causa de internação mais frequente no sexo masculino (11,6%) enquanto que no feminino, elas aparecem como terceira causa mais frequente (9,7%), sendo a primeira a Insuficiência Cardíaca (12,2%).

9.3.3. Análise das ICSAP por Faixa Etária

9.3.3.1. Menor de 1 ano

O número total de ICSAP para a faixa etária menor de 1 ano no período entre 2005 e 2015 foi de 5.795 para a região do Aquífero Guarani.

Percebe-se um comportamento decrescente dessas internações de 2005 a 2015, sendo o maior número de internações no ano de 2005 e o menor no ano de 2014.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de doenças pulmonares, gastroenterites infecciosas, pneumonias bacterianas, asma de Doenças preveníveis por imunização, com totais respectivos de 2.570, 914, 781, 317 e 261.

Tabela 24 - Distribuição das ICSAP em menores de 1 ano de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensíveis	23	20	14	19	29	21	30	29	38	22	16
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	160	127	95	98	94	98	53	61	57	34	37
3. Anemia	4	6	2	2	3	1	1	1	4	2	1
4. Deficiências nutricionais	9	20	6	11	8	9	8	2	9	10	5
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	22	14	7	10	19	13	22	21	16	22	17
6. Pneumonias bacterianas	67	85	65	68	70	109	100	64	64	47	42
7. Asma	69	66	84	35	19	10	14	9	5	3	3
8. Doenças pulmonares	192	215	219	222	221	240	249	305	248	209	250
9. Hipertensão	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
10. Angina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	3	9	2	1	1	1	1	3	0	1	3
12. Doenças cerebrovasculares	2	0	2	0	0	0	1	1	0	3	0
13. Diabetes Mellitus	0	3	1	0	0	1	1	0	0	0	1
14. Epilepsias	18	7	16	8	10	10	13	6	8	9	23
15. Infecção no rim e trato urinário	24	21	13	12	15	15	17	16	22	20	29
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	10	10	14	10	9	8	13	13	17	12	19

17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	4	3	3	1	0	1	2	0	2	3	1
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	20	21	15	2	0	1	1	6	19	11	17
Total	628	627	560	500	498	538	526	537	509	408	464

A Figura 25 mostra a evolução da frequência desses grupos. O grupo das Doenças Pulmonares apresenta um aumento discreto no período, o grupo da Pneumonia bacteriana se mantém estável até 2009, sofre um aumento nos anos de 2009 e 2010, sofrendo uma queda a partir de então, terminado o período estudado com 42 casos. Os grupos das Gastroenterites e da Asma sofrem queda acentuada.

Figura 25 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em menores de 1 ano.

Fonte: Própria

9.3.3.2. De 1 a 9 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 1 a 9 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 8.115 na região do Aquífero Guarani.

Percebe-se um comportamento decrescente dessas internações de 2005 a 2015, sendo o maior número de internações no ano de 2005 e o menor, no ano de 2014.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de gastroenterites infecciosas, pneumonias bacterianas, asma, doenças pulmonares e

infecções da pele e subcutâneo com totais respectivos de 2.309, 1.446, 1353, 849 e 582. O menor número de internações pertence ao grupo de Doenças Relacionadas ao Pré-natal e Parto com duas internações entre 2005 e 2015. O grupo Angina não apresentou internações no período analisado.

Tabela 25 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 1 a 9 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	7	5	8	1	3	6	3	2	6	6	2
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	303	307	256	279	274	282	140	178	124	99	67
3. Anemia	6	9	6	4	6	7	5	2	3	5	2
4. Deficiências nutricionais	21	25	15	9	19	9	4	1	8	4	5
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	30	19	17	23	31	28	46	42	28	36	34
6. Pneumonias bacterianas	157	187	143	154	110	168	160	118	102	81	66
7. Asma	222	176	209	112	71	80	94	88	127	63	111
8. Doenças pulmonares	43	33	36	59	112	106	90	110	110	62	88
9. Hipertensão	3	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
10. Angina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	2	1	3	2	0	5	5	5	2	0	2
12. Doenças cerebrovasculares	0	1	1	2	0	0	1	0	0	1	2
13. Diabetes Mellitus	11	12	13	17	15	11	13	10	16	11	9
14. Epilepsias	54	45	38	46	39	36	43	40	36	22	42
15. Infecção no rim e trato urinário	42	36	44	25	24	33	23	38	39	20	24
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	38	38	49	41	54	61	66	55	64	66	50
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	6	9	5	2	3	4	7	6	3	0	1
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Total	945	903	844	777	762	838	700	695	669	477	505

A Figura 26 mostra que entre os grupos com maior frequência, os grupos das gastroenterites, pneumonias e asma apresentam queda acentuada, enquanto as doenças pulmonares e as infecções da pele e subcutâneo aumento no período.

Figura 26 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em crianças de um a 5 anos.

Fonte: Própria

9.3.3.3. De 10 a 19 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 10 a 19 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 3.667 na região do Aquífero Guarani.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de infecções do trato urinário, gastroenterites infecciosas e complicações, Diabetes Mellitus, infecções de pele e tecido subcutâneo e epilepsia com totais respectivos de 828, 563, 383, 304 e 260 casos. As doenças relacionadas ao pré-natal e parto foram causa de internação em 259 vezes no período de 2005 a 2015. O menor número de internações pertence ao grupo Angina com total de 13 internações entre 2005 e 2015.

Tabela 26 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 10 a 19 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	10	10	9	1	0	7	5	3	6	4	3
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	86	77	72	56	40	66	43	47	39	15	22
3. Anemia	4	0	4	4	2	1	3	2	0	1	2
4. Deficiências nutricionais	3	8	5	6	5	3	5	4	2	7	1
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	4	7	4	15	10	7	11	7	8	7	8
6. Pneumonias bacterianas	21	34	30	18	37	24	23	21	15	19	11
7. Asma	18	19	23	14	17	15	20	13	23	13	13
8. Doencas pulmonares	4	2	6	14	10	7	17	19	11	1	2
9. Hipertensão	8	4	2	4	1	2	2	1	6	1	0

10. Angina	0	0	2	3	1	1	0	4	1	1	0
11. Insuficiência cardíaca	2	4	3	2	5	3	3	8	2	4	3
12. Doenças cerebrovasculares	7	9	5	5	3	2	4	4	3	4	3
13. Diabetes Mellitus	37	25	23	39	37	34	53	37	27	37	34
14. Epilepsias	31	24	28	25	30	25	15	20	22	20	20
15. Infecção no rim e trato urinário	79	78	78	76	72	74	54	73	78	84	82
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	17	20	27	24	20	38	35	42	33	24	24
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	11	10	6	13	8	12	14	9	13	13	11
18. Úlcera gastrointestinal	17	6	9	7	6	0	4	8	1	5	3
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	29	19	23	17	19	22	29	29	23	19	30
Total	388	356	359	343	323	343	340	351	313	279	272

A Figura 27 mostra a evolução das internações por essas causas no período. Ocorre uma queda acentuada das gastroenterites, uma queda menor das epilepsias e um aumento das internações por doenças de pele e subcutâneo.

Figura 27 - ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, na faixa etária de 10 a 19 anos.

Fonte: Própria

9.3.3.4. De 20 a 59 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 20 a 59 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 33.022 na região do Aquífero Guarani.

Percebe-se um comportamento decrescente do total dessas internações entre 2005 e 2015, sendo o maior número de internações no ano de 2005 com 3.792 casos e o menor em 2015 com 2.468.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de angina, infecção no rim e trato urinário, doenças cerebrovasculares, Insuficiência cardíaca e gastroenterites com totais respectivos de 4.133, 3.779, 3.170, 2.910 e 2.197 casos. O menor número de internações pertence ao grupo das infecções do ouvido, nariz e garganta com total de 232 internações entre 2005 e 2015.

Tabela 27 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	161	157	133	87	73	71	71	55	96	89	87
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	382	354	396	193	157	179	137	125	115	83	76
3. Anemia	20	23	29	30	19	38	30	39	53	45	24
4. Deficiências nutricionais	160	105	106	90	74	91	101	77	65	88	50
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	15	7	11	34	27	18	28	30	24	15	23
6. Pneumonias bacterianas	117	123	90	184	252	208	195	199	198	203	142
7. Asma	93	60	58	41	41	36	35	32	21	22	20
8. Doenças pulmonares	114	99	74	66	81	78	95	82	83	65	105
9. Hipertensão	485	441	435	156	102	83	87	101	101	60	52
10. Angina	385	398	417	385	451	365	356	351	345	319	361
11. Insuficiência cardíaca	172	122	139	323	387	299	351	258	279	313	267
12. Doenças cerebrovasculares	299	305	307	279	282	303	276	318	275	271	255
13. Diabetes Mellitus	234	212	184	240	172	164	205	149	189	195	180
14. Epilepsias	176	130	152	140	116	139	109	139	111	118	120
15. Infecção no rim e trato urinário	301	309	358	377	355	330	325	325	355	399	345
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	240	265	245	100	142	137	136	224	210	178	170
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	200	194	144	101	168	138	89	57	84	92	89
18. Úlcera gastrointestinal	184	187	151	107	98	87	91	82	89	83	60
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	55	41	38	35	63	64	70	46	50	49	42
Total	3793	3532	3467	2968	3060	2828	2787	2689	2743	2687	2468

A Figura 28 mostra a evolução dessas internações no período. As gastroenterites têm queda acentuada, há uma tendência à queda das anginas, doenças cerebrovasculares e um aumento das internações por insuficiência cardíaca e infecções do rim e trato urinário.

Figura 28 - Grupos de ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 20 a 59 anos.

Fonte: Própria

9.3.3.5. De 60 anos ou mais

O número total de ICSAP para a faixa etária de 60 anos ou mais anos no período entre 2005 e 2015 foi de 43.804 na região do Aquífero Guarani.

O total de internações aumenta de 4.172 a 4.339 entre 2005 e 2006, cai para 3600 em 2008 e a partir daí tem um crescimento constante, terminando o período de estudo com 4.057 casos.

A análise por grupos mostra uma queda das internações por doenças preveníveis por imunização, gastroenterite, deficiências nutricionais e asma e aumento das pneumonias, angina, insuficiência cardíaca e infecção dos rins e trato urinário.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares, angina, pneumonia e hipertensão arterial com totais respectivos de 8.170, 6.766, 5.197, 4.017 e 3.684 casos. O menor número de internações pertence ao grupo de doenças relacionadas ao pré-natal e parto com total de três internações entre 2005 e 2015.

Tabela 28 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 60 anos ou mais, de 2005 a 2015, na microrregião do Aquífero Guarani.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	75	87	79	18	36	14	20	31	41	24	25
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	422	446	562	113	111	141	120	121	121	93	109

3. Anemia	19	26	37	38	51	49	41	75	86	83	63
4. Deficiências nutricionais	156	127	104	124	92	108	82	91	98	98	77
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	1	1	0	4	9	3	4	3	4	6	8
6. Pneumonias bacterianas	217	236	223	292	438	492	447	515	397	414	346
7. Asma	38	35	41	33	14	21	16	16	13	10	9
8. Doenças pulmonares	319	286	228	189	202	192	206	256	287	210	294
9. Hipertensão	880	892	840	218	169	114	121	119	135	95	101
10. Angina	369	449	433	489	496	484	480	465	491	498	543
11. Insuficiência cardíaca	383	319	383	942	954	897	933	862	776	905	816
12. Doenças cerebrovasculares	559	618	578	511	548	638	656	672	653	663	670
13. Diabetes Mellitus	225	206	183	243	200	162	175	155	182	189	184
14. Epilepsias	35	38	48	33	38	57	51	49	58	47	54
15. Infecção no rim e trato urinário	169	184	184	189	249	239	245	304	369	448	473
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	154	213	197	62	102	103	119	105	157	130	183
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	4	2	3	3	2	6	1	5	11	5	7
18. Úlcera gastrointestinal	145	173	150	99	85	106	104	99	78	102	95
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	4172	4339	4273	3600	3796	3826	3821	3943	3957	4020	4057

Analisando-se a tendência desses cinco grupos, pode-se observar o crescimento da frequência da insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares, angina e pneumonias bacterianas bem como a redução da hipertensão arterial. Note-se a mudança brusca das curvas entre 2007 e 2008, fenômeno já apontado anteriormente neste trabalho.

Figura 29 - Grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 60 anos ou mais.

Fonte: Própria

9.3.4.Considerações gerais sobre a região do Aquífero Guarani

De todo o período analisado, o ano de 2005 foi o que apresentou o maior número de internações enquanto o ano de 2015 apresentou o menor número.

Dos 19 grupos de doenças, dois grupos apresentaram número de internações significativamente maiores na somatória dos dez anos analisados no estudo: o grupo de Insuficiência Cardíaca e o das Doenças Cerebrovasculares com, respectivamente, 11.210 e 10.081.

Em comparação entre sexos, o sexo feminino apresentou maior número de ICSAP que o masculino. Os grupos de agravos com números de internações mais expressivos comuns para ambos os sexos foram doenças cerebrovasculares, insuficiência cardíaca, gastroenterites infecciosas e complicações e angina.

O grupo de doenças que obteve os números mais expressivos de internação em comum para as faixas etárias menor de 1 ano, de 1 a 9 anos e de 10 a 19 anos foram as gastroenterites infecciosas e complicações.

Já em comum para as faixas etárias de 20 a 59 anos e de 60 anos ou mais se encontram os números mais expressivos nos grupos das doenças cerebrovasculares, angina e Insuficiência cardíaca.

9.4. Região do Horizonte verde

9.4.1. Análise Geral das ICSAP

A região do Horizonte Verde conta com nove municípios, população total variando de 372.922, população feminina de 185.656 e população masculina de 187.266 habitantes em 2005 e uma estimativa de 415.965 em 2015, sendo 208.089 masculina e 207.876 feminina.

Abaixo se apresenta a descrição das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para a região.

O número total de ICSAP no período entre 2005 e 2015 foi de 39.685 para a região do Horizonte Verde. Dos onze anos analisados, 2005 foi o ano que apresentou o maior número de ICSAP, um total de 4.171, O ano que apresentou o menor número de ICSAP foi 2008, com um total de 3.252. Dos 19 grupos de doenças, os grupos que apresentaram número de internações significativamente maiores na somatória dos onze anos analisados no estudo foram: o grupo das Insuficiências Cardíacas com 4.748 internações, as Infecções no Rim e Trato Urinário com 4.703, as Gastroenterites, com 4.599, as Doenças Pulmonares com 3.869 e o grupo das Doenças Cerebrovasculares com 3.815 casos.

Analisando-se a evolução dos diversos grupos, ano a ano observa-se queda acentuada da Gastroenterite, Anemias, Deficiência Nutricional, Hipertensão Arterial e Úlcera Gastrointestinal. Aumentaram de maneira acentuada os grupos das Infecções de Ouvido, Nariz e Garganta, as Pneumonias Bacterianas, as Infecções de Pele e Subcutâneo e as Doenças relacionadas com o Pré-natal e o Parto.

Tabela 29 - Total geral de ICSAP na região do Horizonte Verde por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	32	50	38	37	35	22	38	33	54	76	49
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	645	604	387	406	370	467	303	406	301	409	301
3. Anemia	55	51	79	48	36	72	45	15	10	16	16
4. Deficiências nutricionais	104	122	154	76	48	40	50	33	47	35	33
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	23	22	18	42	62	55	49	54	53	50	51
6. Pneumonias bacterianas	122	163	167	98	127	185	189	347	443	419	469
7. Asma	115	91	124	55	76	57	57	55	76	42	70
8. Doenças pulmonares	312	378	352	356	402	339	356	322	344	346	362
9. Hipertensão	330	272	243	130	171	88	79	65	50	74	99
10. Angina	295	320	242	197	256	226	208	199	172	240	180
11. Insuficiência cardíaca	497	484	425	419	449	419	488	377	385	381	424
12. Doenças cerebrovasculares	374	407	446	311	280	421	355	279	296	330	316
13. Diabetes Mellitus	174	143	136	173	202	208	188	140	172	165	243

14. Epilepsias	169	136	106	119	108	103	104	122	103	106	101
15. Infecção no rim e trato urinário	442	407	421	432	604	483	389	334	348	461	382
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	110	138	126	64	145	201	172	212	228	232	231
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	63	76	64	59	78	56	47	54	50	47	49
18. Úlcera gastrointestinal	272	218	220	127	118	82	90	69	81	83	101
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	37	35	38	103	75	76	91	142	113	121	125
Total	4171	4117	3786	3252	3642	3600	3298	3258	3326	3633	3602

A Figura 30 representa a comparação dos cinco grupos com maior número total de internações.

Figura 30 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Horizonte Verde, de 2005 a 2015.

Fonte: Própria

Analisando-se as colunas representadas na Figura 30 pode-se observar que o grupo da Insuficiência Cardíaca tem tendência à queda no período, o mesmo acontecendo com as Doenças Cerebrovasculares, as Gastroenterites. As Infecções do Rim e Trato Urinário mantem-se estável entre 2005 e 2008, sofre um aumento acentuado em 2009 e em seguida cai para seu menor nível em 2012, voltando a apresentar uma tendência ao crescimento até 2015. O grupo das Doenças Pulmonares permanece oscilando durante todo o período.

A Tabela 30 representa os coeficientes de ICSAP por 10.000 habitantes.

Tabela 30 - ICSAP no Horizonte Verde por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015.
Coeficientes por 10.000 habitantes.

Grupo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
01 - Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	0,86	1,32	0,99	0,96	0,89	0,56	0,96	0,82	1,33	1,85	1,18
02 - Gastroenterites Infecciosas e complicações	17,30	15,95	10,07	10,49	9,46	11,87	7,62	10,12	7,40	9,95	7,24
03 - Anemia	1,47	1,35	2,06	1,24	0,92	1,83	1,13	0,37	0,25	0,39	0,38
04 - Deficiências Nutricionais	2,79	3,22	4,01	1,96	1,23	1,02	1,26	0,82	1,16	0,85	0,79
05 - Infecções de ouvido, nariz e garganta	0,62	0,58	0,47	1,09	1,58	1,40	1,23	1,35	1,30	1,22	1,23
06 - Pneumonias bacterianas	3,27	4,30	4,35	2,53	3,25	4,70	4,76	8,65	10,90	10,19	11,27
07 - Asma	3,08	2,40	3,23	1,42	1,94	1,45	1,43	1,37	1,87	1,02	1,68
08 - Doenças pulmonares	8,37	9,98	9,16	9,20	10,27	8,62	8,96	8,02	8,46	8,41	8,70
09 - Hipertensão	8,85	7,18	6,32	3,36	4,37	2,24	1,99	1,62	1,23	1,80	2,38
10 - Angina	7,91	8,45	6,30	5,09	6,54	5,74	5,23	4,96	4,23	5,84	4,33
11 - Insuficiência Cardíaca	13,33	12,78	11,06	10,83	11,47	10,65	12,28	9,39	9,47	9,27	10,19
12 - Doenças Cerebrovasculares	10,03	10,75	11,60	8,04	7,16	10,70	8,93	6,95	7,28	8,02	7,60
13 - Diabetes Mellitus	4,67	3,78	3,54	4,47	5,16	5,29	4,73	3,49	4,23	4,01	5,84
14 - Epilepsias	4,53	3,59	2,76	3,08	2,76	2,62	2,62	3,04	2,53	2,58	2,43
15 - Infecção no Rim e Trato Urinário	11,85	10,75	10,95	11,16	15,43	12,28	9,79	8,32	8,56	11,21	9,18
16 - Infecção da pele e tecido subcutâneo	2,95	3,64	3,28	1,65	3,71	5,11	4,33	5,28	5,61	5,64	5,55
17 - Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	1,69	2,01	1,67	1,52	1,99	1,42	1,18	1,35	1,23	1,14	1,18
18 - Úlcera gastrointestinal	7,29	5,76	5,72	3,28	3,02	2,08	2,26	1,72	1,99	2,02	2,43
19 - Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	0,99	0,92	0,99	2,66	1,92	1,93	2,29	3,54	2,78	2,94	3,01

Os cinco grupos de agravos com taxas de ICSAP mais expressivas no início da série foram a Gastroenterite com 17,3 internações por 10000 habitantes, seguida pela Insuficiência Cardíaca com 13,33, as Infecções no Rim e Trato Urinário, com 11,85, as Cerebrovasculares, com 10,03 e a Hipertensão Arterial com 8,85/10.000 habitantes. Em 2015 os grupos com maiores coeficientes foram as Pneumonias Bacterianas, com 11,27, Insuficiência Cardíaca, com 10,19, as Infecções no Rim e Trato Urinário com 9,18, as Doenças Pulmonares com 8,70 e as Doenças Cerebrovasculares, com 7,60/10.000 habitantes.

A Figura 31 representa esses dados graficamente.

Figura 31 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Horizonte Verde, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.

Fonte: Própria

O grupo que sofre queda mais acentuada é o das Gastroenterites. Os outros quatro grupos entre os cinco de maior frequência caem também no período, mas de modo mais suave.

9.4.2. Análise das ICSAP por sexo

Abaixo se apresenta a descrição das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para a região descrita, divididas por sexo.

O número total de ICSAP para o sexo masculino no período entre 2005 e 2015 foi de 19.383 para a região do Horizonte Verde.

O número total de internações varia ano a ano, começando a série com 1996 casos, crescendo para 2019 em 2006 para em seguida cair para 1520 em 2008. Daí segue oscilando e termina o período com 1818 internações em 2015

No período total estudado, considerando-se os totais de ICSAP de cada grupo, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os da Gastroenterite com 2442 casos, a Insuficiência Cardíaca com 2.355, as Doenças Pulmonares, com 2.196, as Cerebrovasculares com 2013 e as Pneumonias com 1515.

O menor número de internações pertence ao grupo de Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto com o total de 25 internações entre 2005 e 2015. A distribuição dos grupos segundo o total de ICSAP no período é representada na Figura 32.

Tabela 31 - Total geral de ICSAP no Horizonte Verde por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo masculino.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensíveis	22	31	29	28	29	18	27	20	30	46	39
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	334	338	217	215	200	251	162	206	153	217	149
3. Anemia	20	29	26	20	18	25	24	3	4	9	10
4. Deficiências nutricionais	59	67	91	49	30	18	24	19	23	20	23
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	10	11	7	19	26	24	24	23	24	25	26
6. Pneumonias bacterianas	73	84	86	50	73	111	99	195	236	246	262
7. Asma	62	50	71	27	37	27	27	21	42	21	35
8. Doenças pulmonares	182	233	200	207	230	188	209	175	188	188	196
9. Hipertensão	129	114	100	56	73	35	39	25	21	30	51
10. Angina	176	160	139	116	162	150	131	113	98	144	123
11. Insuficiência cardíaca	215	234	205	212	241	197	231	199	218	186	217
12. Doenças cerebrovasculares	191	218	248	152	159	207	188	147	156	177	170
13. Diabetes Mellitus	69	70	59	74	95	112	122	73	82	79	134
14. Epilepsias	98	81	66	69	57	68	66	88	69	69	55
15. Infecção no rim e trato urinário	131	90	85	115	179	154	120	110	107	133	120
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	54	72	66	34	87	121	101	127	132	126	134
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	170	135	141	76	83	56	49	42	55	57	66
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1	2	0	1	0	0	0	4	3	6	8
Total	1996	2019	1836	1520	1779	1762	1643	1590	1641	1779	1818

No período estudado diminuíram a frequência a Gastroenterite, o grupo das Anemias, das Doenças Nutricionais, a Hipertensão Arterial, a Asma e as Úlceras gastrointestinais. Aumentaram as Doenças Preveníveis por Imunização, as Pneumonias, o Diabetes Mellitus, as Infecções de Pele e Subcutâneo.

Figura 32 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos, para o sexo masculino.

Fonte: Própria

A Figura 33 mostra a evolução das internações entre 2005 e 2015 para os cinco grupos mais frequentes.

Figura 33 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação de 2005 a 2015 para o sexo masculino.

Fonte: Própria

Pela figura acima pode-se notar o aumento acentuado das Pneumonias e uma queda acentuada das Gastroenterites. As Doenças Cerebrovasculares apresentam tendência à queda, o mesmo acontecendo mais discretamente para as Doenças Pulmonares. Quanto à Insuficiência Cardíaca não é possível afirmar uma tendência à queda ou ao aumento, podendo-se dizer que oscilou no período internando em 2015, 217 casos, dois a mais que em 2005.

O número total de ICSAP para o sexo feminino no período entre 2005 e 2015 foi de 20.119 para a região do Horizonte Verde (tabela 32).

As ICSAP variam de 2.152 em 2005 a 1767 em 2015, após oscilar durante todo o período. O ano de 2011 foi o de menor frequência de internações de mulheres.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de infecção no rim e trato urinário, insuficiência cardíaca, gastroenterites infecciosas e complicações, doenças cerebrovasculares e doenças pulmonares, com totais respectivos de 3.350, 2.373, 2.142, 1.790 e 1671 internações.

O menor número de internações pertence ao grupo das Doenças Preveníveis por Imunização, com 144 internações no período (Figura 34).

Tabela 32 - Total geral de ICSAP no Horizonte Verde por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo feminino

Grupos Sensíveis At. Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	10	19	9	9	6	4	11	13	24	30	9
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	307	266	170	188	168	215	140	200	148	190	150
3. Anemia	35	21	53	27	18	47	21	12	6	7	5
4. Deficiências nutricionais	45	55	63	26	18	22	26	14	24	15	10
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	13	11	10	23	30	22	15	21	24	21	19
6. Pneumonias bacterianas	49	78	81	47	53	73	90	152	207	172	206
7. Asma	52	41	53	28	39	30	30	34	34	21	35
8. Doenças pulmonares	130	144	152	149	172	151	147	147	156	157	166
9. Hipertensão	199	154	142	74	98	52	40	40	28	44	47
10. Angina	118	160	103	80	94	75	77	86	74	96	57
11. Insuficiência cardíaca	275	246	220	204	206	222	257	177	167	194	205
12. Doenças cerebrovasculares	182	189	198	158	118	214	166	130	138	152	145
13. Diabetes Mellitus	105	72	77	97	106	96	66	67	90	86	109
14. Epilepsias	64	50	36	48	48	32	36	33	33	36	46
15. Infecção no rim e trato urinário	311	317	336	316	424	325	268	224	240	328	261
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	56	62	60	30	57	79	71	85	94	104	97
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	63	76	64	58	78	56	47	54	50	47	49
18. Úlcera gastrointestinal	102	82	79	50	35	26	41	27	26	24	34
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	36	33	38	102	75	76	91	138	110	115	117
Total	2152	2076	1944	1714	1843	1817	1640	1654	1673	1839	1767

Figura 34 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos de enfermidades, para o sexo feminino.

Fonte: Própria

A Figura 35 apresenta as curvas da evolução dos cinco principais grupos de ICSAP para o sexo feminino no período de 2005 a 2015.

Com relação à frequência das internações, os grupos de CSAP que apresentaram tendência ao aumento foram os grupos das Pneumonias, das Doenças Pulmonares, das Infecções da Pele e Subcutâneo e as Doenças relacionadas ao Pré-natal e Parto.

As Doenças Preveníveis por imunização, as Infecções de Ouvido, Nariz e Garganta e o Diabetes Mellitus mantiveram estáveis, enquanto as demais tiveram diminuição na sua frequência de internação.

Comparando-se os cinco grupos mais frequentes de enfermidades nas ICSAP percebemos que para ambos os sexos os grupos são os mesmos excetuando-se o grupo de Pneumonias presente no somente no sexo masculino e o grupo Infecção no Rim e trato Urinário presente somente no sexo feminino.

As Gastroenterites aparecem como causa de internação mais frequente no sexo masculino (12,6%) enquanto que no feminino, elas aparecem como terceira causa mais frequente (9,7%), sendo a primeira a Insuficiência Cardíaca (16,7%).

Figura 35 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.

Fonte: Própria

9.4.3. Análise das ICSAP por Faixa Etária

9.4.3.1. Menores de 1 ano

O número total de ICSAP para a faixa etária menor de 1 ano no período entre 2005 e 2015 foi de 3.299 para a região do Horizonte Verde.

A frequência de internações oscila no período de 2005, com 310 casos a 2015, com 283, sendo o maior número de internações no ano de 2006 e o menor, em 2008.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de doenças pulmonares, gastroenterites infecciosas, pneumonias bacterianas, Infecção do Rim e Trato Urinário e Epilepsia, com totais respectivos de 1443, 769, 420, 170 e 92 casos. O menor número de internações pertence aos grupos Angina, Diabetes Mellitus e Doença Cerebrovascular, com uma internação 2005 e 2015. Os grupos de Hipertensão Arterial e de Doenças Inflamatórias dos Órgãos Pélvicos Femininos não apresentaram internações no período analisado.

Tabela 33 - Distribuição das ICSAP em menores de 1 ano, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensíveis	3	0	2	3	5	0	6	6	15	24	4
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	115	98	64	60	73	75	57	69	44	62	52
3. Anemia	2	2	1	1	3	3	1	0	0	1	0
4. Deficiências nutricionais	2	11	8	5	2	4	4	1	4	2	1
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	8	4	3	8	11	5	6	10	4	5	8
6. Pneumonias bacterianas	56	74	60	11	18	16	24	29	50	46	36
7. Asma	16	7	16	5	3	7	4	7	11	2	7
8. Doenças pulmonares	87	117	105	132	133	131	155	140	172	145	126
9. Hipertensão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10. Angina	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	2	1	2	0	1	1	0	0	0	1	0
12. Doenças cerebrovasculares	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13. Diabetes Mellitus	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
14. Epilepsias	7	10	11	5	7	10	9	13	10	6	4
15. Infecção no rim e trato urinário	10	7	12	18	25	14	18	19	15	14	18
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	1	3	5	2	0	5	5	8	5	5	7
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1	2	1	3	1	0	2	9	7	17	20
Total	310	338	291	253	284	271	291	311	337	330	283

A Figura 36 representa a evolução dos cinco grupos mais frequentes. As Doenças Pulmonares aumentaram até 2013 e depois sofrem uma queda até 2015. As Gastroenterites

tiveram uma queda brusca entre 2005 e 2007 e a partir daí, oscilando, vão diminuindo mais lentamente. As Pneumonias Bacterianas caíram entre 2005 e 2008 e depois passam a ter uma tendência ascendente. O grupo da epilepsia permanece estável e o da Infecção do Rim e Trato Urinário aumenta discretamente no período de 2005 e 2009 e a partir de então oscila até o final do período.

Figura 36 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em menores de 1 ano.

Fonte: Própria

9.4.3.2. De 1 a 9 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 1 a 9 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 4.850.

Percebe-se um comportamento decrescente dessas internações de 2005 a 2015, sendo o maior número de internações no ano de 2005 e o menor, no ano de 2011.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de gastroenterites infecciosas, doenças pulmonares, pneumonias bacterianas, Asma e Epilepsia com totais respectivos de 1980, 807, 570, 416 e 288. O menor número de internações pertence ao grupo de Doença relacionadas ao Pré-natal e ao Parto com total de 01 (uma) internação entre 2005 e 2015. Os grupos das Anginas e das Doenças Inflamatórias dos Órgãos Pélvicos Femininos não apresentaram internações no período analisado.

Tabela 34 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 1 a 9 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	2	3	1	3	2	2	0	1	7	1	3
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	278	270	147	200	146	199	113	180	147	208	92
3. Anemia	2	1	3	5	1	2	2	2	0	1	2
4. Deficiências nutricionais	4	21	23	7	3	0	3	0	3	1	0
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	8	11	6	13	16	16	14	16	27	24	20
6. Pneumonias bacterianas	45	63	64	15	28	41	27	54	59	79	95
7. Asma	56	43	66	27	34	25	31	32	45	21	36
8. Doenas pulmonares	62	71	75	79	96	91	65	61	69	70	68
9. Hipertensão	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
10. Angina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	0	2	3	1	1	1	0	0	2	1	1
12. Doenças cerebrovasculares	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
13. Diabetes Mellitus	6	6	7	4	4	2	5	1	5	9	5
14. Epilepsias	35	30	25	25	23	20	27	35	25	16	27
15. Infecção no rim e trato urinário	17	11	18	32	27	23	23	28	17	32	23
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	12	13	18	15	15	21	19	12	13	13	24
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	2	0	2	0	0	3	1	0	0	0	0
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	532	545	459	428	396	446	330	422	419	476	397

A Figura 37 representa a evolução da frequência desses grupos no período estudado. O grupo das Gastroenterites tem as maiores frequências em todos os anos do intervalo de 2005 a 2015 e após sofrer uma queda rápida entre 2005 e 2007, mantém-se oscilando até o final do período. O grupo das Pneumonias mantém-se oscilando com uma tendência ao aumento da frequência a partir de 2011. Os demais grupos oscilam no período, mantendo uma estabilidade na frequência.

Figura 37 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em crianças de um a 9 anos.

Fonte: Própria

9.4.3.3. De 10 a 19 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 10 a 19 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 1.810 na região do Horizonte Verde.

Analisando-se as internações ano a ano, a frequência oscila durante todo o período, não sendo possível detectar tendência ao crescimento ou diminuição. Em 2005 ocorreram 192 ICSAP e em 2015, 129, após ter registrado no ano de 2014, a frequência de 187 casos.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de Infecções do Rim e Trato Urinário, as Gastroenterites infecciosas e complicações, as doenças relacionadas ao pré-natal e parto, a Epilepsia e as infecções de pele e tecido subcutâneo e com totais respectivos de 525, 254, 251, 132 e 111 casos. O menor número de internações pertence ao grupo das Anginas, com total de seis internações entre 2005 e 2015.

Tabela 35 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 10 a 19 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	0	2	1	2	2	0	1	0	5	4	0
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	31	34	27	32	13	17	18	27	12	23	19
3. Anemia	1	1	2	0	1	4	1	1	0	1	1
4. Deficiências nutricionais	2	4	2	2	0	0	1	1	2	0	0
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	3	2	5	10	5	6	3	5	2	6	3
6. Pneumonias bacterianas	2	3	3	2	5	10	7	8	16	10	7
7. Asma	9	2	8	6	11	4	3	3	8	6	2

8. Doenças pulmonares	5	3	5	6	18	5	3	3	8	2	5
9. Hipertensão	4	6	1	0	1	0	2	0	0	0	1
10. Angina	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1
11. Insuficiência cardíaca	2	5	1	2	0	2	1	1	0	1	0
12. Doenças cerebrovasculares	4	3	3	0	2	2	3	1	0	0	0
13. Diabetes Mellitus	6	8	9	11	9	9	8	11	16	13	5
14. Epilepsias	16	9	1	12	13	9	5	11	22	24	10
15. Infecção no rim e trato urinário	70	56	53	51	79	58	43	19	30	35	31
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	10	8	7	7	9	8	5	10	18	17	12
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	6	3	4	3	8	3	3	7	5	8	6
18. Úlcera gastrointestinal	4	6	6	2	1	0	2	5	2	2	1
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	16	13	10	30	18	11	21	47	25	35	25
Total	192	171	148	178	195	149	130	160	171	187	129

Analisando-se as curvas da Figura 38, pode-se perceber que ocorreu uma queda das Infecções do Rim e Trato Urinário e das Gastroenterites e aumento da frequência das Doenças relacionadas ao pré-natal e ao parto, um aumento das Doenças da Pele e Subcutâneo nos últimos anos e uma aparente tendência também ao crescimento a partir de 2012 das Epilepsias, embora termine o período estudado com uma frequência menor que 2005.

Figura 38 - ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, na faixa etária de 10 a 19 anos.

Fonte: Própria

9.4.3.4. De 20 a 59 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 20 a 59 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 13.189 na região do Horizonte Verde, variando de 1510 em 2005 a 1134 em 2015.

Percebe-se um comportamento decrescente da maioria dos grupos de 2005 a 2015, exceto para as internações por Doenças Preveníveis por Imunização, Diabetes Mellitus e Doenças Pulmonares que se mantiveram com comportamento estável e pelos grupos das Infecções do Ouvido, Nariz e Garganta, as Pneumonias e as Doenças relacionadas ao pré-natal e parto, que tiveram suas frequências aumentadas.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os das infecções do rim e trato urinário, da insuficiência cardíaca, das doenças cerebrovasculares, da angina e das Infecções da pele e subcutâneo com totais respectivos de 2080, 1356, 1199, 1176 e 930. O menor número de internações pertence ao grupo das Infecções do ouvido, nariz e garganta com o total de 95 internações entre 2005 e 2015.

Tabela 36 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	20	36	29	26	18	15	29	23	24	35	28
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	104	89	70	57	60	82	48	63	47	41	52
3. Anemia	22	21	33	19	10	27	14	2	3	3	5
4. Deficiências nutricionais	41	29	48	28	17	9	19	8	22	10	7
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	3	4	3	9	13	13	12	10	10	8	10
6. Pneumonias bacterianas	7	9	15	22	35	41	37	73	88	83	94
7. Asma	16	18	17	9	8	11	8	8	9	9	16
8. Doenças pulmonares	28	39	35	45	35	23	34	34	20	33	30
9. Hipertensão	139	96	99	57	72	36	22	28	19	26	36
10. Angina	162	128	107	84	118	98	109	84	100	109	77
11. Insuficiência cardíaca	170	138	109	96	135	129	143	118	122	96	100
12. Doenças cerebrovasculares	132	136	135	78	82	146	103	94	91	101	101
13. Diabetes Mellitus	83	62	51	81	75	98	88	58	68	65	119
14. Epilepsias	81	66	49	53	36	47	45	48	37	46	43
15. Infecção no rim e trato urinário	220	224	217	200	276	216	182	113	132	175	127
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	44	82	67	28	69	91	83	95	132	114	125
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	55	73	60	51	69	53	44	47	42	35	40
18. Úlcera gastrointestinal	164	103	103	53	65	44	41	35	37	41	44
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	19	20	27	70	56	65	68	86	81	69	80
Total	1510	1373	1274	1066	1249	1244	1129	1027	1084	1099	1134

A Figura 39 representa a evolução das frequências dos cinco maiores grupos, no período de 2005 e 2015.

Figura 39 - Grupos de ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 20 a 59 anos.

Fonte: Própria

A mesma figura demonstra que as infecções do trato urinário diminuem, as infecções de pele e subcutâneo, aumentam enquanto a insuficiência cardíaca e a angina diminuem no período entre 2005 e 2008 mantendo-se então estáveis até 2015. As Doenças Cerebrovasculares apresentam uma queda quando se compara 2005 e 2015, mas mantém-se estável a maior parte do período.

9.4.3.5. De 60 anos ou mais

O número total de ICSAP para a faixa etária de 60 anos ou mais anos no período entre 2005 e 2015 foi de 16.354 na região do Horizonte Verde.

Entre 2005 e 2015 os grupos da Pneumonia, Infecções do Rim e Trato Urinário e Infecções de Pele tiveram suas frequências aumentadas, os grupos das Gastroenterites, da Anemia, das Deficiências Nutricionais, da Asma, Hipertensão Arterial e Úlcera Gastrointestinal diminuíram enquanto os demais permaneceram oscilando, porém estáveis. O grupo de menores frequências foi o das Doenças Inflamatórias dos órgãos pélvicos femininos, com 17 internações no período estudado.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares, infecção no rim e trato urinário, angina e doenças pulmonares com totais respectivos de 3337, 2581, 1666, 1349 e 1198.

Tabela 37 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 60 anos ou mais, de 2005 a 2015, na microrregião do Horizonte Verde.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	7	9	5	3	8	5	2	3	3	12	13
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	113	113	79	54	76	93	66	67	51	73	84
3. Anemia	28	25	40	22	21	36	27	10	7	10	7
4. Deficiências nutricionais	55	57	73	33	26	27	23	23	16	22	25
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	1	1	0	2	11	6	4	3	5	3	4
6. Pneumonias bacterianas	12	13	25	47	40	76	94	183	230	200	236
7. Asma	17	21	17	8	20	10	11	5	3	4	9
8. Doenças pulmonares	130	147	132	94	120	89	99	84	75	95	133
9. Hipertensão	184	166	142	72	98	51	55	37	30	48	61
10. Angina	131	189	135	112	137	126	99	115	72	131	102
11. Insuficiência cardíaca	316	334	310	317	310	286	344	257	261	281	321
12. Doenças cerebrovasculares	236	267	307	231	193	273	248	182	203	228	213
13. Diabetes Mellitus	79	66	69	75	112	99	87	70	83	78	114
14. Epilepsias	23	16	16	22	26	14	16	14	8	13	17
15. Infecção no rim e trato urinário	125	109	121	130	196	168	122	155	153	205	182
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	43	28	29	12	51	75	60	87	58	81	63
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	2	0	0	4	1	0	0	0	3	4	3
18. Úlcera gastrointestinal	102	107	108	71	52	35	46	29	42	38	55
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1604	1668	1608	1309	1498	1469	1403	1324	1303	1526	1642

A Figura 40 representa a evolução desses grupos entre 2005 e 2015.

Figura 40 - Grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 60 anos ou mais.

Fonte: Própria

9.4.4.Considerações gerais sobre a região do Horizonte Verde

De todo o período analisado, o ano de 2005 foi o que apresentou o maior número de internações enquanto o ano de 2008 apresentou o menor número.

Dos 19 grupos de doenças, os que apresentaram maior número de internações foram o da Insuficiência Cardíaca, da Gastroenterite, das Infecções do trato urinário, de Doenças Cerebrovasculares e o das Doenças pulmonares.

Em comparação entre sexos, o sexo feminino apresentou maior número de ICSAP que o masculino. Entre os cinco grupos com números de internações mais expressivos, ambos os sexos tiveram as doenças cerebrovasculares, insuficiência cardíaca, gastroenterites infecciosas e complicações e Doença Pulmonar. Entre os cinco maiores grupos, além destes, os homens tiveram as pneumonias e as mulheres, infecção do trato urinário.

9.5. Região do Vale das Cachoeiras

9.5.1.Análise Geral das ICSAP

A região do Vale das Cachoeiras contava com sete municípios, população total de 124.520, população feminina de 61.982 e população masculina de 65.538 habitantes em 2005 (Fonte SEADE) e uma estimativa de 132.302 em 2015, sendo 67.305 masculina e 66.771 feminina.

Abaixo se apresenta a descrição das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para a região.

Tabela 38 - Total geral de ICSAP no Vale das Cachoeiras por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	24	29	26	22	13	11	11	13	19	17	13
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	487	540	463	490	453	638	554	526	358	463	351
3. Anemia	12	11	21	9	6	13	19	15	15	7	5
4. Deficiências nutricionais	78	75	75	79	80	113	90	81	65	78	25
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	27	11	13	21	28	36	39	35	50	75	61
6. Pneumonias bacterianas	342	289	306	311	410	369	388	341	243	230	44
7. Asma	166	191	198	43	24	31	25	29	20	25	25
8. Doenças pulmonares	185	206	204	279	296	291	336	289	247	202	269
9. Hipertensão	170	156	146	138	180	134	180	153	103	68	44
10. Angina	127	195	146	133	214	222	224	213	197	231	246
11. Insuficiência cardíaca	282	298	248	259	286	332	395	322	349	332	324

12. Doenças cerebrovasculares	182	172	196	178	235	224	259	231	212	240	270
13. Diabetes Mellitus	131	138	143	175	152	159	133	159	147	136	145
14. Epilepsias	184	225	193	149	165	178	168	117	147	128	130
15. Infecção no rim e trato urinário	275	287	275	259	317	301	356	285	261	297	295
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	88	100	99	35	57	58	70	77	80	97	90
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	54	50	49	51	73	76	49	55	65	81	65
18. Úlcera gastrointestinal	172	155	137	26	34	34	38	33	30	48	44
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	2	8	4	6	28	63	52	58	48	72	62
Total	2988	3136	2942	2663	3051	3283	3386	3032	2656	2827	2508

O número total de ICSAP no período entre 2005 e 2015 foi de 32.472 para a região do Vale das Cachoeiras.

Nos onze anos analisados, a série começou em 2005 com 2988 internações por CSAP, oscilou nos anos seguintes, atingindo seu valor máximo em 2011 com 3.386 casos, caindo a seguir até 2015 quando registra um total de 2508 internações. O ano que apresentou o menor número de ICSAP foi 2013, com um total de 2.656 casos.

Os grupos que apresentaram número total de internações significativamente maiores foram: o grupo das Gastroenterites, com 5323, Insuficiências Cardíacas com 3427 internações, Pneumonias com 3273, Infecções no Rim e Trato Urinário, com 3208 e Doenças pulmonares com 2804 casos.

Na Tabela 38 observa-se que no período de tempo analisado houve aumento das internações pelos grupos das Infecções do Ouvido, Nariz e Garganta, da Angina, da Insuficiência Cardíaca, das Doenças Cerebrovasculares e da Doenças relacionadas com o pré-natal e parto. Diminuíram as internações por Doenças preveníveis pela imunização, gastroenterites, anemias, deficiência nutricional, pneumonias, asma, hipertensão arterial, úlcera gastrointestinal

O grupo das Anemias foi o grupo com menor número de internações anuais no período estudado. A Figura 41 representa a comparação dos cinco grupos com maior número de internações.

Figura 41 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Vale das Cachoeiras, de 2005 a 2015.

Fonte: Própria

Analisando-se a Figura 41 observa-se queda das gastroenterites e pneumonias, aumento da insuficiência cardíaca, discreto aumento das doenças pulmonares e uma estabilidade das infecções do trato urinário.

A Tabela 39 representa os coeficientes de ICSAP por 10.000 habitantes.

Tabela 39 - ICSAP no Vale das Cachoeiras por grupos de diagnóstico principal, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.

Grupo	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
01 - Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	1,93	2,30	2,03	1,74	1,02	0,86	0,86	1,01	1,46	1,29	0,98
02 - Gastroenterites Infeciosas e complicações	39,11	42,78	36,19	38,72	35,49	50,06	43,14	40,67	27,48	35,27	26,53
03 - Anemia	0,96	0,87	1,64	0,71	0,47	1,02	1,48	1,16	1,15	0,53	0,38
04 - Deficiências Nutricionais	6,26	5,94	5,86	6,24	6,27	8,87	7,01	6,26	4,99	5,94	1,89
05 - Infecções de ouvido, nariz e garganta	2,17	0,87	1,02	1,66	2,19	2,82	3,04	2,71	3,84	5,71	4,61
06 - Pneumonias bacterianas	27,47	22,89	23,92	24,57	32,12	28,95	30,21	26,36	18,65	17,52	3,33
07 - Asma	13,33	15,13	15,48	3,40	1,88	2,43	1,95	2,24	1,54	1,90	1,89
08 - Doenças pulmonares	14,86	16,32	15,95	22,04	23,19	22,83	26,16	22,34	18,96	15,39	20,33
09 - Hipertensão	13,65	12,36	11,41	10,90	14,10	10,51	14,02	11,83	7,91	5,18	3,33
10 - Angina	10,20	15,45	11,41	10,51	16,77	17,42	17,44	16,47	15,12	17,59	18,59
11 - Insuficiência Cardíaca	22,65	23,61	19,38	20,46	22,41	26,05	30,76	24,89	26,79	25,29	24,49
12 - Doenças Cerebrovasculares	14,62	13,62	15,32	14,06	18,41	17,58	20,17	17,86	16,27	18,28	20,41
13 - Diabetes Mellitus	10,52	10,93	11,18	13,83	11,91	12,48	10,36	12,29	11,28	10,36	10,96

14 - Epilepsias	14,78	17,82	15,09	11,77	12,93	13,97	13,08	9,05	11,28	9,75	9,83
15 - Infecção no Rim e Trato Urinário	22,08	22,73	21,49	20,46	24,84	23,62	27,72	22,03	20,03	22,62	22,30
16 - Infecção da pele e tecido subcutâneo	7,07	7,92	7,74	2,77	4,47	4,55	5,45	5,95	6,14	7,39	6,80
17 - Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	4,34	3,96	3,83	4,03	5,72	5,96	3,82	4,25	4,99	6,17	4,91
18 - Úlcera gastrointestinal	13,81	12,28	10,71	2,05	2,66	2,67	2,96	2,55	2,30	3,66	3,33
19 - Doenças relacionadas ao Pré-Natal e Parto	0,16	0,63	0,31	0,47	2,19	4,94	4,05	4,48	3,68	5,48	4,69

Os cinco grupos de agravos com taxas de ICSAP mais expressivas no início da série foram Gastroenterite, Pneumonias, Insuficiência Cardíaca, Infecção do Trato Urinário e as Doenças Pulmonares. Em 2015 os grupos com maiores coeficientes foram Gastroenterite, Insuficiência Cardíaca, Infecção do Trato Urinário, Doenças Pulmonares e Pneumonias.

A Figura 42 representa esses dados graficamente.

Figura 42 - Comparação dos cinco grupos com maior número de ICSAP na microrregião do Vale das Cachoeiras, de 2005 a 2015. Coeficientes por 10.000 habitantes.

Fonte: Própria

9.5.2. Análise das ICSAP por sexo

Abaixo se apresenta a descrição das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária para a região descrita, divididas por sexo.

O número total de ICSAP para o sexo masculino no período entre 2005 e 2015 foi de 15311 para a região do Vale das Cachoeiras.

O maior número de internações se dá em 2010, com 1604, caindo continuamente a seguir, chegando em 2015 com 1106 casos.

No período total estudado, considerando-se os totais de ICSAP de cada grupo, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de gastroenterites, pneumonias, insuficiência cardíaca, doenças pulmonares e doenças cerebrovasculares, com totais respectivos de 2530, 1790, 1583, 1280 e 1206 internações (Figura 43).

O menor número de internações pertence ao grupo de Doenças Preveníveis por Imunização com o total de 66 internações entre 2005 e 2015.

Tabela 40 - Total geral de ICSAP no Vale das Cachoeiras por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo masculino.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensíveis	17	17	17	16	11	6	6	9	11	13	9
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	246	285	234	266	251	334	297	276	187	240	177
3. Anemia	7	3	5	3	2	11	9	6	5	0	2
4. Deficiências nutricionais	47	56	52	38	48	69	58	64	49	53	17
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	17	6	6	12	15	25	20	17	27	49	28
6. Pneumonias bacterianas	176	159	159	167	204	190	205	156	128	122	24
7. Asma	86	84	89	14	11	9	11	17	15	11	15
8. Doenças pulmonares	118	120	118	146	176	153	161	153	128	115	136
9. Hipertensão	67	60	57	53	86	69	87	55	43	32	15
10. Angina	73	101	90	76	142	140	129	123	99	102	109
11. Insuficiência cardíaca	125	138	123	142	129	192	196	155	154	141	142
12. Doenças cerebrovasculares	101	87	100	72	111	104	113	129	113	123	140
13. Diabetes Mellitus	59	56	60	82	74	69	49	65	52	67	70
14. Epilepsias	71	105	77	69	90	99	89	61	67	79	49
15. Infecção no rim e trato urinário	65	62	62	56	78	79	94	99	80	87	97
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	37	57	57	14	38	33	33	40	43	55	47
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	122	96	80	18	19	21	21	16	20	25	27
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1	1	1	0	0	1	0	0	1	2	2
Total	1435	1493	1387	1244	1485	1604	1578	1441	1222	1316	1106

Figura 43 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos, para o sexo masculino.

Fonte: Própria

A Figura 44 mostra a evolução da frequência de internações entre 2005 e 2015.

Com relação à frequência das internações do sexo masculino, apresentaram tendência a diminuição os grupos das Doenças preveníveis por Imunização, as Gastroenterites, as Pneumonias, a Asma, a Hipertensão Arterial e a Úlcera Gastrointestinal. Os grupos da Angina, Doenças Cerebrovasculares, as Infecções do Trato Urinário e as Infecções de Pele e Subcutâneo aumentaram e as demais apresentam uma tendência à estabilidade.

Figura 44 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação de 2005 a 2015 para o sexo masculino.

Fonte: Própria

O número total de ICSAP para o sexo feminino no período entre 2005 e 2015 foi de 17.161 para a região do Vale das Cachoeiras.

O número total de ICSAP, ano a ano mostra uma flutuação, com 1553 casos em 2005, com valor máximo em 2011, com 1808, terminando a série com 1402 em 2015.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de gastroenterites infecciosas e complicações, infecção no rim e trato urinário, insuficiência cardíaca, Pneumonia bacteriana e Doenças pulmonares com totais respectivos de 2530, 2349, 1790, 1583 e 1280 internações (Figura 45).

Tabela 41 - Total geral de ICSAP no Vale das Cachoeiras por diagnóstico principal, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.

Grupos Sensíveis At. Básica	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	7	12	9	6	2	5	5	4	8	4	4
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	241	255	229	224	202	304	257	250	171	223	174
3. Anemia	5	8	16	6	4	2	10	9	10	7	3
4. Deficiências nutricionais	31	19	23	41	32	44	32	17	16	25	8
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	10	5	7	9	13	11	19	18	23	26	33
6. Pneumonias bacterianas	166	130	147	144	206	179	183	185	115	108	20
7. Asma	80	107	109	29	13	22	14	12	5	14	10
8. Doenças pulmonares	67	86	86	133	120	138	175	136	119	87	133
9. Hipertensão	103	96	89	85	94	65	93	98	60	36	29
10. Angina	54	94	56	57	72	82	95	90	98	129	137
11. Insuficiência cardíaca	157	160	125	117	157	140	199	167	195	191	182
12. Doenças cerebrovasculares	81	85	96	106	124	120	146	102	99	117	130
13. Diabetes Mellitus	72	82	83	93	78	90	84	94	95	69	75

14. Epilepsias	113	120	116	80	75	79	79	56	80	49	81
15. Infecção no rim e trato urinário	210	225	213	203	239	222	262	186	181	210	198
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	51	43	42	21	19	25	37	37	37	42	43
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	54	50	49	51	73	76	49	55	65	81	65
18. Úlcera gastrointestinal	50	59	57	8	15	13	17	17	10	23	17
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1	7	3	6	28	62	52	58	47	70	60
Total	1553	1643	1555	1419	1566	1679	1808	1591	1434	1511	1402

Figura 45 - Frequência de ICSAP de 2005 a 2015, divididas por grupos de enfermidades, para o sexo feminino.

Fonte: Própria

A Figura 46 representa a evolução das frequências de internação no período de estudo.

Com relação à frequência das internações, apresentaram tendência ao aumento os grupos da Infecção do Ouvido, Nariz e Garganta, Doenças Pulmonares, Angina, Insuficiência Cardíaca e Doenças Cerebrovasculares e Doenças relacionadas ao pré-natal e ao parto.

Comparando-se os cinco grupos mais frequentes de enfermidades nas ICSAP, percebe-se que para ambos os sexos os grupos são os mesmos excetuando-se o grupo de Pneumonias presente somente no sexo masculino e o grupo Infecção no Rim e trato Urinário presente somente no sexo feminino.

Figura 46 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para o sexo feminino.

Fonte: Própria

9.5.3. Análise das ICSAP por Faixa Etária

9.5.3.1. Menor de 1 ano

O número total de ICSAP para a faixa etária menor de 1 ano no período entre 2005 e 2015 foi de 1770 para a região do Vale das Cachoeiras.

Percebe-se um comportamento decrescente dessas internações de 2005 a 2015, sendo o maior número de internações no ano de 2008 e o menor, no ano de 2014.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de doenças pulmonares, gastroenterites infecciosas, pneumonias bacterianas, Infecções do ouvido, nariz e garganta, com totais respectivos de 597, 531, 302, 71 e 47 casos. O menor número de internações pertence aos grupos de Doença Inflamatória dos órgãos pélvicos femininos a Anemias com total de uma internação entre 2005 e 2015. O grupo Angina não apresentou internações no período analisado.

Tabela 42 - Distribuição das ICSAP em menores de 1 ano, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensíveis	1	4	1	3	0	0	0	3	3	0	2
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	50	55	40	49	51	49	52	63	34	45	43
3. Anemia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
4. Deficiências nutricionais	1	3	2	2	2	0	0	0	1	0	0
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	14	1	4	2	3	6	1	4	9	14	13
6. Pneumonias bacterianas	41	38	35	43	16	36	26	27	15	22	3
7. Asma	30	30	22	2	4	2	0	2	1	0	1
8. Doenças pulmonares	26	41	53	62	64	67	71	54	46	41	72

9. Hipertensão	0	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0
10. Angina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0
12. Doenças cerebrovasculares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13. Diabetes Mellitus	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
14. Epilepsias	2	6	1	4	11	2	4	5	9	1	2
15. Infecção no rim e trato urinário	1	0	4	5	2	3	5	5	4	6	10
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	3	1	2	2	3	1	1	2	2	3	2
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1	2	2	0	0	2	0	1	2	2	6
Total	170	183	167	178	158	171	161	166	127	135	154

A Figura 47 mostra a evolução da frequência de internações dos cinco grupos com mais internações no total do período de 2005 a 2015. Pela análise das curvas é possível observar um aumento das Doenças Pulmonares, uma queda das Pneumonias, uma leve tendência a queda entre as gastroenterites e uma estabilidade dos valores dos grupos da Epilepsia e Infecções do ouvido, nariz e garganta.

Figura 47 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em menores de 1 ano.

Fonte: Própria

9.5.3.2. De 1 a 9 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 1 a 9 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 3749 a região do Vale das Cachoeiras.

Percebe-se um comportamento decrescente dessas internações de 2005 a 2015, sendo o maior número de internações no ano de 2010 e o menor no ano de 2013.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de doenças pulmonares, gastroenterites infecciosas, pneumonias bacterianas, asma e infecções do ouvido, nariz e garganta com totais respectivos de 488, 1904, 344, 360 e 226. O menor número de internações pertence aos grupos de Doença Inflamatória dos órgãos pélvicos femininos e Hipertensão arterial com total de uma internação entre 2005 e 2015. O grupo Angina não apresentou internações no período analisado.

Tabela 43 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 1 a 9 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	174	217	122	180	139	264	198	195	106	189	120
3. Anemia	1	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0
4. Deficiências nutricionais	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	2
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	12	9	8	7	14	21	30	18	30	45	32
6. Pneumonias bacterianas	77	49	38	32	42	32	19	17	15	14	9
7. Asma	83	85	116	6	5	7	9	12	13	12	12
8. Doencas pulmonares	14	4	14	73	57	64	67	44	56	44	51
9. Hipertensão	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
10. Angina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. Doenças cerebrovasculares	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
13. Diabetes Mellitus	4	5	0	0	2	1	4	0	0	3	6
14. Epilepsias	18	18	14	15	27	23	20	8	8	17	9
15. Infecção no rim e trato urinário	8	8	5	5	15	6	10	8	12	12	17
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	12	6	6	1	2	8	12	6	10	5	16
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
18. Úlcera gastrointestinal	3	2	3	1	1	3	0	0	0	0	1
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	406	407	328	323	307	431	370	310	251	341	275

A Figura 48 mostra a evolução das frequências de internação para o período. Percebe-se que há um aumento das doenças do pulmão, das infecções do ouvido, nariz e garganta, uma diminuição da asma e pneumonias bacterianas e uma acentuada oscilação das gastroenterites.

Figura 48 - Cinco grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, em crianças de um a 9 anos.

Fonte: Própria

9.5.3.3. De 10 a 19 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 10 a 19 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 1653 na região do Vale das Cachoeiras.

A frequência do total das ICSAP varia bastante. Em 2005 são 137 internações nessa faixa etária e em 2015, 112. Nos onze anos do estudo, porém, o total dessas internações varia bastante. O ano com maior frequência foi 2009 com 169 casos e o com menor foi 2013, com 111 internações.

Examinando a Tabela 44, observa-se que o número de internações é bastante pequeno, sendo impossível identificar uma tendência na evolução dos grupos. Com essa ressalva, há uma queda na frequência das pneumonias, no Diabetes Mellitus, nas infecções do rim e trato urinário e na asma e um aumento nas doenças inflamatórias a pelve feminina e das doenças relacionadas com o pré-natal e o parto. As demais séries não permitem identificar qualquer tendência.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de infecções do rim e trato urinário, as gastroenterites infecciosas e complicações, as epilepsias, as pneumonias e as doenças relacionadas ao pré-natal e parto com totais respectivos de 439, 386, 140, 133 e 104. O menor número de internações pertence ao grupo das anginas com total de 3 internações entre 2005 e 2015.

Tabela 44 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 10 a 19 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	5	2	1	0	1	3	1	0	1	0	1
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	25	43	29	37	40	46	45	33	19	38	31
3. Anemia	0	1	0	2	0	0	4	0	0	0	0
4. Deficiências nutricionais	0	0	4	4	4	5	1	0	0	1	0
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	1	1	0	4	4	1	3	4	0	5	7
6. Pneumonias bacterianas	18	22	16	13	29	10	8	8	3	5	1
7. Asma	6	7	7	7	2	3	3	4	1	1	3
8. Doenças pulmonares	0	0	0	11	8	3	6	16	9	3	3
9. Hipertensão	2	1	1	2	1	1	1	0	2	3	0
10. Angina	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
11. Insuficiência cardíaca	2	1	0	2	2	0	0	2	2	1	0
12. Doenças cerebrovasculares	0	1	1	0	1	0	2	1	0	0	0
13. Diabetes Mellitus	8	19	10	12	15	3	6	7	8	7	4
14. Epilepsias	12	15	18	9	10	14	16	10	16	11	9
15. Infecção no rim e trato urinário	49	41	37	38	63	45	56	38	25	23	24
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	4	6	7	2	4	5	3	6	6	8	4
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	4	4	2	3	7	12	8	10	11	10	8
18. Úlcera gastrointestinal	0	0	1	1	1	1	1	0	0	2	2
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0	0	0	3	4	16	19	17	8	22	15
Total	137	164	134	150	196	169	184	156	111	140	112

A Figura 49 mostra a tendência dos cinco principais grupos nessa faixa etária. Há uma queda das Infecções do Trato Urinário, das Pneumonias e um aumento das Doenças relacionadas ao pré-natal e parto. A epilepsia se mantém estável e as gastroenterites tem grande oscilação no período, terminando ano de 2015 com uma frequência maior que a de 2005.

Figura 49 - ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, na faixa etária de 10 a 19 anos.

Fonte: Própria

9.5.3.4. De 20 a 59 anos

O número total de ICSAP para a faixa etária de 20 a 59 anos no período entre 2005 e 2015 foi de 11.579 na região do Horizonte Verde.

A frequência das ICSAP é de 1129 em 2005, cai para 935 em 2008 aumenta novamente até 2011 e a partir daí cai até 2015, quando 909 casos são internados. Apresentam tendência à queda os grupos das gastroenterites, da asma, da hipertensão arterial, das epilepsias e da úlcera gastroduodenal. Apresentam tendência ao crescimento os grupos da angina e das doenças relacionadas com o pré-natal e o parto. Os demais grupos não têm tendência definida.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os das infecções do trato urinário, as gastroenterites, a epilepsia, a angina e a pneumonia bacteriana. Pela Figura 50 pode-se identificar a tendência à queda das gastroenterites e epilepsia, e uma tendência ao aumento da angina. As pneumonias aumentam até 2011 e cai a partir daí, chegando no final do período de estudo com o número de internações ligeiramente maior ao apresentado em 2005.

Tabela 45 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 20 a 59 anos, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	12	18	20	10	9	3	8	9	11	13	6
2. Gastroenterites Infecciosas e complicações	139	118	152	131	132	160	155	124	117	90	83
3. Anemia	6	4	9	3	2	3	8	4	6	0	3
4. Deficiências nutricionais	31	36	27	38	35	49	41	34	25	35	3
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	0	0	1	6	6	6	5	7	7	8	5

6. Pneumonias bacterianas	85	80	76	77	128	96	93	85	86	60	10
7. Asma	29	44	33	18	9	15	9	4	3	10	8
8. Doenças pulmonares	35	38	26	35	40	59	73	62	46	31	44
9. Hipertensão	66	66	55	50	75	52	72	66	40	35	21
10. Angina	58	92	75	55	89	102	97	103	83	93	124
11. Insuficiência cardíaca	72	84	50	57	67	92	75	65	74	53	80
12. Doenças cerebrovasculares	60	58	79	61	66	58	74	56	54	72	80
13. Diabetes Mellitus	61	47	58	78	56	55	51	69	70	53	71
14. Epilepsias	127	152	130	84	82	91	88	53	73	65	79
15. Infecção no rim e trato urinário	152	173	163	147	157	164	187	149	135	143	141
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	48	36	46	23	26	20	33	35	34	46	38
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	47	46	46	46	63	63	41	45	53	68	56
18. Úlcera gastrointestinal	100	69	53	13	19	16	23	15	14	21	16
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	1	6	2	3	24	45	33	40	38	48	41
Total	1129	1167	1101	935	1085	1149	1166	1025	969	944	909

Figura 50 - Grupos de ICSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 20 a 59 anos.

Fonte: Própria

9.5.3.5. De 60 anos ou mais

O número total de ICSAP para a faixa etária de 60 anos ou mais anos no período entre 2005 e 2015 foi de 13.721 na região do Vale das Cachoeiras.

A frequência de internações oscila bastante no período, não sendo possível identificar tendências de crescimento ou queda.

Analisando-se a tendência dos grupos um a um, pode-se identificar aumento das anginas, insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares e infecções do rim e trato urinário e

uma diminuição da Asma, da hipertensão arterial e da úlcera gastrointestinal. As demais não apresentam tendência definida.

No período total estudado, os cinco grupos com números de internação mais expressivos foram os de insuficiência cardíaca, doenças cerebrovasculares, pneumonias, angina e doenças pulmonares com totais respectivos de 2640,1672, 1618,1174 e 1171. O menor número de internações pertence ao grupo de doenças inflamatórias dos órgãos pélvicos femininos com total de 13 internações entre 2005 e 2015.

Tabela 46 - Distribuição das ICSAP na faixa etária de 60 anos ou mais, de 2005 a 2015, na microrregião do Vale das Cachoeiras.

Grupos	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Doenças preveníveis p/imuniz/condições sensív	6	5	4	8	3	5	2	1	3	4	4
2. Gastroenterites Infeciosas e complicações	99	107	120	93	91	119	104	111	82	101	74
3. Anemia	5	5	11	4	4	8	6	11	8	7	2
4. Deficiências nutricionais	46	36	42	34	36	59	48	47	39	42	20
5. Infecções de ouvido, nariz e garganta	0	0	0	2	1	2	0	2	4	3	4
6. Pneumonias bacterianas	121	100	141	146	195	195	242	204	124	129	21
7. Asma	18	25	20	10	4	4	4	7	2	2	1
8. Doenças pulmonares	110	123	111	98	127	98	119	113	90	83	99
9. Hipertensão	102	89	90	85	102	80	107	86	61	30	23
10. Angina	68	103	71	78	125	119	126	110	114	138	122
11. Insuficiência cardíaca	208	210	198	200	217	239	319	255	273	277	244
12. Doenças cerebrovasculares	122	112	115	117	168	166	183	173	158	168	190
13. Diabetes Mellitus	58	67	75	83	79	100	72	83	69	73	64
14. Epilepsias	25	34	30	37	35	48	40	41	41	34	31
15. Infecção no rim e trato urinário	65	65	66	64	80	83	98	85	85	113	103
16. Infecção da pele e tecido subcutâneo	21	51	38	7	22	24	21	28	28	35	30
17. Doença Inflamatória órgãos pélvicos femininos	3	0	1	0	3	1	0	0	1	3	1
18. Úlcera gastrointestinal	69	83	79	11	13	13	14	18	16	25	25
19. Doenças relacionadas ao pré-natal e parto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1146	1215	1212	1077	1305	1363	1505	1375	1198	1267	1058

A Figura 51 mostra a evolução das frequências dos cinco grupos principais. Ocorre um aumento nas internações por doença pulmonar, doença cerebrovascular, angina. A pneumonia bacteriana aumenta fortemente entre 2005 e 2011 e a partir daí diminui rapidamente até 2015, quando apresenta 21 casos.

Figura 51 - Grupos de CSAP com maior frequência de internação, de 2005 a 2015, para a faixa etária de 60 anos ou mais.

Fonte: Própria

9.5.3.6. Considerações gerais sobre a região do Vale das Cachoeiras

De todo o período analisado, o ano de 2011 foi o que apresentou o maior número de internações, enquanto o ano de 2015 apresentou o menor número.

Em comparação entre sexos, o sexo feminino apresentou maior número de ICSAP que o masculino. Os grupos de agravos com números de internações mais expressivos para ambos os sexos foram insuficiência cardíaca, gastroenterites infecciosas e complicações, pneumonias, doenças pulmonares. O quinto grupo entre os mais frequentes foi para os homens o das doenças cerebrovasculares e para as mulheres, o das infecções do rim e trato urinário.

Em relação às faixas etárias, entre os 5 maiores grupos, pode-se concluir:

- O grupo das pneumonias esteve presente em todas as faixas etárias;
- As gastroenterites estão entre as 5 mais frequentes em todas as faixas até 59 anos.
- As infecções do rim e trato urinário estão entre as 5 nas idades entre 10 e 59 anos.
- A epilepsia aparece entre as cinco no grupo de menores de um ano e entre 10 e 59 anos.
- A angina, nos habitantes de 20 anos ou mais.
- As doenças pulmonares têm dois picos; até 9 anos e a partir dos 60 anos de idade.
- As infecções de ouvido, nariz e garganta estão entre as cinco mais frequentes entre zero e 9 anos. A asma até os 9 anos.
- As doenças relacionadas ao pré-natal e parto na faixa etária dos 10 a 19 anos.
- A insuficiência cardíaca e as doenças cerebrovasculares a partir dos 60 anos.

9.5.4. Estrutura dos serviços de atenção básica no DRS XIII

Para analisar a estrutura foi utilizado como indicador o número de unidades para atendimento em atenção básica (UBS, USF, postos de saúde) dos municípios do DRS XIII, subdivididos em microrregiões de saúde, obtidos no DATASUS.

Abaixo seguem as tabelas com os dados coletados e divididos nas microrregiões que serão analisados em momento posterior.

Na tabela 47 se observa que o número de unidades de atendimento em Atenção Básica dos municípios se mantém constante na maior parte dos municípios durante todo o período estudado. Com relação ao total geral por ano no DRS XIII, observa-se tendência de crescimento com variações discretas ao longo do período de 2005 a 2015.

Alguns municípios chamam a atenção por terem a quantidade de unidades diminuída ao longo do período. Como exemplos, temos o município de Cajuru que no ano de 2010 contava com um total de 11 unidades e, no ano seguinte e pelo restante do período analisado, aparece com um total de seis unidades, cinco unidades a menos. A mesma queda acontece no município de Pradópolis, que inicialmente contava com quatro unidades (2005), subindo para cinco unidades até o ano de 2011 e apresentando diminuição no total geral a partir de 2012, finalizando o período com o total de duas unidades de Atenção Básica (AB). Barrinha e Cássia dos Coqueiros apresentaram quantidade invariável de unidades no período analisado. Os outros municípios apresentaram tendência geral de crescimento na quantidade geral de unidades de AB, sendo Jaboticabal, Pontal, Ribeirão Preto e Sertãozinho os municípios com maior número de unidades de assistência básica em saúde ao final do período estudado para o DRS XIII.

Tabela 47 - Quantidade geral de unidades para atendimento em Atenção Básica no DRS XIII por município e ano.

Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
TOTAL	155	164	165	162	166	167	162	174	178	188	191
Altinópolis	7	7	7	7	8	7	8	8	7	8	8
Barrinha	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Batatais	6	6	7	7	8	8	8	8	8	8	8
Brodowski	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	5
Cajuru	9	9	9	9	9	11	6	6	6	6	6
Cássia dos Coqueiros	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cravinhos	2	3	3	3	3	3	3	2	2	5	5
Dumont	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Guariba	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	5
Guataporá	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1

Jaboticabal	9	9	9	8	8	8	9	10	10	10	10
Jardinópolis	10	10	9	8	8	8	8	8	8	8	8
Luís Antônio	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Monte Alto	6	6	7	7	7	7	7	8	8	7	7
Pitangueiras	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6
Pontal	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10
Pradópolis	4	5	5	5	5	5	5	4	2	2	2
Ribeirão Preto	37	37	37	37	37	37	36	44	44	47	49
Santa Cruz da Esperança	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
Santa Rita do Passa Quatro	6	6	6	6	6	6	4	5	5	5	5
Santa Rosa de Viterbo	4	5	5	5	5	3	3	3	3	4	3
Santo Antônio da Alegria	1	1	1	2	2	2	3	5	5	5	5
São Simão	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Serra Azul	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7
Serrana	6	6	7	5	5	6	6	6	7	8	7
Sertãozinho	9	10	10	10	12	12	13	14	15	16	16

Nas tabelas seguintes, divididas por microrregião, observa-se que há crescimento no total de unidades do começo ao final do período estudado, mantendo-se variação discreta para cada município pertencente às microrregiões.

A microrregião do Aquífero Guarani (tabela 48) apresenta o maior número total de unidades de Atenção Básica, 93 unidades, seguida do Horizonte Verde (tabela 49) e do Vale das Cachoeiras (tabela 50) com um total de 62 e 36 unidades, respectivamente. Os números condizem com o tamanho populacional das microrregiões e seus aportes financeiros. Em momento posterior serão analisados os recursos orçamentários destinados à Atenção Primária de cada município.

Tabela 48 - Quantidade de unidades para atendimento em Atenção Básica na microrregião do Aquífero Guarani por município e ano.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cravinhos	2	3	3	3	3	3	3	2	2	5	5
Guatapar	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1
Jardinópolis	10	10	9	8	8	8	8	8	8	8	8
Luís Antônio	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Ribeirão Preto	37	37	37	37	37	37	36	44	44	47	49
Santa Rita do Passa Quatro	6	6	6	6	6	6	4	5	5	5	5

Santa Rosa de Viterbo	4	5	5	5	5	3	3	3	3	4	3
São Simão	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Serra Azul	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	7
Serrana	6	6	7	5	5	6	6	6	7	8	7
TOTAL	75	80	80	78	78	78	75	83	85	93	93

Santo Antônio da Alegria	1	1	1	2	2	2	3	5	5	5	5
TOTAL	30	30	30	31	33	34	31	33	34	35	36

9.5.5. Orçamento e Despesas na Saúde no DRS XIII

Abaixo seguem as tabelas confeccionadas com os dados financeiros coletados para as três microrregiões do DRS XIII. Foi realizada a análise descritiva dos dados.

9.5.6. Análise Geral do DRS XIII

Na tabela 51 observa-se que a despesa total no âmbito da saúde para as três microrregiões analisadas apresentou crescimento no período estudado. O Aquífero Guarani apresenta a maior despesa em saúde dentre as microrregiões, representando mais da metade da despesa total do DRS XIII. No ano de 2005 essa região apresentava um valor de despesa total de R\$ 354.480.177,54 e finalizando o período de estudo, em 2015, apresentava valor total de R\$ 635.572.758,22. É também a microrregião com maior número populacional e número de municípios. O Aquífero Guarani é seguido pela região do Horizonte Verde e posteriormente pelo Vale das Cachoeiras, sendo este último a microrregião de menor porte populacional e menores valores de despesas em saúde.

As microrregiões do Horizonte Verde e do Vale das Cachoeiras apresentam crescimento discreto entre os anos de 2011 e 2015, finalizando o último ano do período estudado (2015) com valor inferior ao ano anterior (2014). A mesma queda também se observa no Aquífero Guarani.

Na figura 52 acentua-se essa tendência a crescimento nas despesas com saúde no DRS XIII.

Tabela 51 – Despesa total da saúde nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP – M.

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
2005	354.480.177,52	133.917.411,14	57.425.846,26	545.823.434,92
2006	393.068.139,96	143.996.466,46	63.394.533,24	600.459.139,66
2007	431.701.201,10	164.544.461,63	68.765.541,01	665.011.203,74
2008	455.086.916,61	178.569.973,30	73.936.668,32	707.593.558,23
2009	522.788.698,60	205.781.294,04	80.228.999,10	808.798.991,74
2010	535.710.421,93	215.394.023,71	83.072.575,42	834.177.021,06
2011	559.747.476,14	235.225.012,86	88.811.550,93	883.784.039,93
2012	567.041.779,10	254.632.807,24	96.131.328,03	917.805.914,37
2013	655.601.872,62	265.045.813,27	105.745.260,20	1.026.392.946,09

2014	699.326.821,86	296.771.941,45	116.574.417,10	1.112.673.180,41
2015	635.572.758,22	285.891.684,29	111.485.614,00	1.032.950.056,51

Fonte: SIOPS

Figura 52 - Despesa geral em Reais para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP - M.

Fonte: Própria

Já na tabela 52 observam-se os dados referentes à despesa da saúde com recursos municipais próprios para cada microrregião do DRS XIII. Aproximadamente dois terços da despesa total em saúde nas microrregiões vêm de recursos municipais próprios e se apresenta em crescimento durante todo o período de tempo analisado.

Tabela 52 – Despesa da saúde com recursos municipais próprios nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP – M.

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
2005	234.226.612,04	98.389.355,82	37.194.752,70	369.810.720,56
2006	271.532.726,64	108.749.923,50	41.549.470,19	421.832.120,33
2007	292.141.240,12	118.858.322,13	47.386.674,67	458.386.236,92
2008	316.799.263,84	125.467.405,73	49.829.571,12	492.095.926,69
2009	370.636.563,92	135.257.973,98	50.570.515,30	556.465.053,20
2010	380.010.364,65	147.346.128,35	50.006.405,05	577.362.898,05
2011	400.840.322,88	170.563.980,48	55.673.807,98	627.078.111,34
2012	411.400.736,36	186.802.457,27	56.736.417,87	654.939.611,50
2013	478.370.456,60	194.230.590,22	70.630.444,18	743.231.491,00
2014	482.975.234,53	206.436.897,12	72.018.346,46	761.430.478,11
2015	430.665.741,74	208.081.784,47	753.93.502,28	714.141.028,49

Fonte: SIOPS

A tabela 53 demonstra a diferença, em porcentagem, dos valores da despesa com saúde (R\$) do DRS XIII, divididas por microrregião. Entre o começo e o final do período analisado, ou seja, entre 2005 e 2015, observamos uma diferença de 78,7% no valor da despesa total com saúde para a microrregião do Aquífero Guarani, de 74,7% para a microrregião do Horizonte Verde e de 80,9% para a microrregião do Vale das Cachoeiras.

Tabela 53 – Variação dos valores corrigidos da despesa com saúde em Reais per capita entre 2015 e 2005 para as Regiões de Saúde do DRS XIII.

Regiões	Diferença entre 2015 e 2005 (%)
Aquífero Guarani	78,7
Horizonte Verde	74,7
Vale das Cachoeiras	80,9

Na tabela 54 se observam os valores de receita própria das microrregiões do DRS XIII, em porcentagem, aplicados em saúde conforme a Lei Complementar (LC) 141/2012, que dispõe sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde (Brasil, 2012). O valor mínimo de aplicação dos Municípios e do Distrito Federal em ações e serviços públicos de saúde, preconizado pela LC 141/2012, é de 15% da arrecadação dos impostos e recursos dispostos e descritos nos artigos 156, 158 e 159 da Constituição Federal.

Pelo total anual disposto na tabela 36 para cada microrregião, podemos inferir que os municípios estão aplicando maiores porcentagens que o mínimo preconizado em lei. Para o DRS XIII, os valores atingiram, em 2005, 23,3% e em 2015, 29,45%. Todas as microrregiões do DRS XIII apresentaram porcentagens crescentes de participação de receita própria em serviços e ações públicas de saúde ao longo do período de tempo estudado.

Tabela 54 - Participação da receita própria aplicada em Saúde conforme a LC 141/2012, segundo Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Porcentagens.

Fonte:SIOPS

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
2005	28,95	19,08	21,87	23,30
2006	22,66	20,66	22,34	21,89
2007	22,31	21,13	24,03	22,49
2008	22,23	20,38	22,70	21,77
2009	25,43	20,35	26,09	23,96
2010	24,73	19,67	24,74	23,05
2011	24,38	23,42	25,21	24,34
2012	26,35	23,76	26,58	25,56

2013	27,22	24,85	29,45	27,17
2014	30,92	27,05	28,95	28,97
2015	29,71	28,36	30,27	29,45

Na tabela 55 se observam os valores (em porcentagem) da participação das transferências para a saúde em relação à despesa total com saúde do município, ano a ano. Os valores mantiveram tendência de crescimento discreto ao longo do período estudado. Observa-se uma diminuição dos valores nas três microrregiões nos anos de 2011 e 2012, valores estes que não afetam significativamente as porcentagens totais para o DRS XIII.

Tabela 55 - Participação das transferências para a Saúde em relação à despesa total do Município com saúde segundo as microrregiões do DRS XIII, em porcentagens. Período de 2005 a 2015.

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
2005	18,06	25,68	25,99	23,24
2006	19,55	28,24	25,87	24,55
2007	18,40	24,81	26,01	23,07
2008	18,99	24,36	28,14	23,83
2009	18,21	28,98	28,32	25,17
2010	18,21	26,78	29,73	24,91
2011	15,09	23,73	27,93	22,25
2012	16,07	25,20	31,97	24,41
2013	18,72	25,43	26,13	23,43
2014	17,68	26,40	36,63	26,90
2015	19,81	25,21	36,26	27,09

Já na tabela 56 se observam os valores (em porcentagem) das transferências da União para a saúde no total de recursos transferidos para a saúde nos municípios. O total anual para o DRS XIII apresenta discreta tendência à queda, diferente dos outros valores considerados até o momento, iniciando em 2005 com 97,74% e finalizando 2015 com 92,16%. Os anos de 2010, 2012 e 2014 apresentam pequena oscilação em relação aos demais anos, principalmente para o Aquífero Guarani e para o Vale das Cachoeiras.

Tabela 56 - Participação das Transferências da União para a Saúde no total de recursos transferidos para a saúde no Município em porcentagens, para as microrregiões do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
2005	97,24	96,89	99,08	97,74
2006	87,98	94,84	93,95	92,26
2007	89,81	95,62	95,45	93,63
2008	92,82	97,09	92,91	94,27
2009	96,60	97,40	93,09	95,70

2010	86,67	96,00	91,31	91,33
2011	95,08	96,99	93,74	95,27
2012	92,36	95,01	87,37	81,58
2013	88,65	93,49	89,95	90,70
2014	84,96	90,74	79,43	85,04
2015	87,62	96,36	92,49	92,16

Na tabela 57 se encontram as porcentagens relacionadas às despesas com recursos humanos (pessoal) na despesa total com saúde das microrregiões estudadas. O que se constata é que os gastos com pessoal representam quase que metade da despesa total com saúde para cada região, em alguns anos ultrapassando a metade da despesa geral. O Aquífero Guarani, por exemplo, apresentou porcentagens acima de 50% de 2005 a 2013 e o Vale das Cachoeiras superou esse percentual nos anos de 2005 e 2006. Apesar de ter havido uma queda nesses percentuais de participação na análise geral do DRS XIII, não se observa tendência a grandes modificações nem para dentro do período estudado nem para perspectivas futuras.

Tabela 57 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em porcentagens, para as Regiões de Saúde do DRS XIII. Período de 2005 a 2015.

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
2005	57,34	44,15	51,73	51,07
2006	54,82	42,19	54,80	50,60
2007	54,29	41,17	49,94	48,47
2008	51,73	43,14	43,18	46,02
2009	51,78	44,09	49,52	48,46
2010	52,88	42,34	48,08	47,77
2011	52,55	44,49	45,77	47,60
2012	52,52	41,54	44,10	46,05
2013	52,75	40,08	46,65	46,49
2014	45,16	39,95	45,64	43,58
2015	45,16	44,15	48,10	45,80

Com relação à participação dos investimentos na despesa total com saúde (em porcentagem), disposta na tabela 58, o que se observa é um valor muito baixo de investimentos em saúde em todas as microrregiões de saúde do DRS XIII, com valores que não chegam a 9%.

Em todo o período analisado, O Aquífero Guarani apresentou porcentagem de investimento mínima de 1,69% no ano de 2009 e máxima de 6,66% no ano de 2014, sofrendo queda considerável deste ano para o ano de 2015, no qual apresentou apenas 2,98% da despesa com investimentos em saúde.

O Horizonte Verde investiu percentual mínimo de 1,52% no ano de 2009 e máximo de 6,77% em 2014, também apresentando queda no ano de 2015, finalizando o período com 3,45%. O Vale das Cachoeiras investiu um mínimo de 2,20% em 2007 e um máximo de 8,24

em 2014, também superando o ano de 2015, em que houve a participação de somente 2,24% da despesa total em investimentos em saúde. O Vale das Cachoeiras mesmo sendo a menor das regiões em população, cobertura da Atenção Primária e orçamento de saúde, apresentou porcentagens mais expressivas de investimentos do que as outras duas microrregiões analisadas em 2008, 2012 e 2014.

Na figura 53 observam-se claramente essas proporções de investimento entre as microrregiões.

Tabela 58 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
2005	2,66	2,13	3,83	2,87
2006	3,78	6,64	3,31	4,56
2007	3,20	5,10	2,20	3,50
2008	3,33	4,04	4,16	3,84
2009	1,69	1,52	2,68	5,89
2010	5,35	2,78	3,68	3,94
2011	5,71	3,05	4,44	4,40
2012	3,91	2,83	6,49	4,41
2013	2,58	3,52	3,11	3,07
2014	6,66	6,77	8,24	7,22
2015	2,98	3,45	2,24	2,89

Figura 53 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Fonte: Própria

A tabela 59 e a figura 54 registram a porcentagem de despesa com Atenção Básica nas microrregiões do DRS XIII, para o período de tempo estudado. Apresentam-se a partir do ano 2008 devido à ausência de dados sobre financiamento e despesa com Atenção Básica até o ano de 2007 nas bases de dados oficiais consultadas na coleta dos dados. A intenção é a de completar as tabelas em momento posterior, buscando-se os dados em novas bases de dados consolidados ou não.

Pode se observar, com os dados coletados até o momento, que a despesa com Atenção Básica nas microrregiões chega a quase 90% da despesa total em determinados anos. O menor percentual apresentado na região do Aquífero Guarani foi de 76,1% em 2009 e o maior foi de 92,1% no ano de 2013, fechando o período em queda, com 83,17% em 2015.

O Horizonte Verde apresentou seu menor percentual de despesa com Atenção Básica em 2011 (70%) e seu maior percentual em 2008 (89%). Já o Vale das Cachoeiras apresentou o menor e o maior percentual, respectivamente, em 2012 (43,8%) e em 2013 (66,9%).

Tabela 59 - Porcentagem de despesa com Atenção Básica nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2008 a 2015.

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
2008	87,64	89,08	46,25	74,32
2009	76,10	71,96	64,98	71,01
2010	77,42	70,32	47,14	64,96
2011	78,90	70,08	53,85	67,69

2012	80,10	86,84	43,85	70,26
2013	92,10	86,84	66,94	81,96
2014	84,29	74,42	63,43	74,05
2015	83,17	81,81	56,20	73,73

Figura 54 - Porcentagem de despesa com atenção básica nas Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2008 a 2015.

Fonte: Própria

Já com relação à porcentagem de despesa com Assistência Hospitalar e Ambulatorial nas microrregiões do DRS XIII temos a representação na tabela 60 e na figura 55. Se apresentam a partir de 2008 devido à ausência de dados sobre financiamento e despesa com Assistência Hospitalar e Ambulatorial até o ano de 2007 nas bases de dados oficiais consultadas.

Os menores percentuais de despesa no Aquífero Guarani, Horizonte Verde e Vale das Cachoeiras foram de, respectivamente, 5,88% (em 2013), 18,43% (em 2010) e 26,7% (em 2014) e os maiores, 21,25% (2009), 23,8% (2009) e 42,43% (2009), valores também respectivos às três regiões analisadas.

É importante observar que as microrregiões do Aquífero Guarani e do Horizonte Verde apresentam maiores despesas em Atenção Básica que o Vale das Cachoeiras e este, com relação às despesas em Assistência Hospitalar e Ambulatorial, apresenta maiores valores de despesas do que as outras duas microrregiões, mesmo sendo a menor região de saúde analisada.

Tabela 60 - Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Ano	Aquífero Guarani	Horizonte Verde	Vale das Cachoeiras	DRS XIII
-----	------------------	-----------------	---------------------	----------

2008	9,90	22,75	31,78	21,48
2009	21,25	23,80	42,43	29,16
2010	7,69	18,43	40,06	22,06
2011	9,46	19,08	34,95	21,16
2012	8,26	20,33	30,99	19,86
2013	5,88	19,81	31,67	19,13
2014	12,96	21,75	26,70	20,47
2015	13,29	20,63	28,33	20,75

Figura 55 - Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para as Regiões de Saúde do DRS XIII, no período de 2005 a 2015.

Fonte: Própria

9.6. Análise da Região do Aquífero Guarani

As próximas tabelas referem-se a valores para a microrregião do Aquífero Guarani.

A tabela 61 traz os dados de despesa total da saúde na região do Aquífero Guarani nos anos de 2005 a 2015 e o total geral por ano para cada município considerado. Os valores já estão corrigidos pelo índice IGP-M.

A tendência para todos os municípios analisados é de crescimento nos valores de despesa com saúde. Os municípios que apresentaram menores valores de despesa foram Guataparã e Serra Azul, fechando o período de tempo analisado com, respectivamente, R\$ 63.907.177,03 e R\$ 61.735.643,73. Os municípios com os maiores valores totais de despesa foram Jardinópolis, Serrana e Ribeirão Preto, fechando o período com R\$ 246.014.835,30; R\$ 232.250.693,18 e R\$ 4.215.758.080,08; respectivamente.

Tabela 61 - Despesa total da saúde nos municípios da Região Aquífero Guarani do DRS XIII, no período 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP-M.

Municípios	Serrana	Serra Azul	São Simão	Santa Rosa de Viterbo	Santa Rita do Passa Quatro	Ribeirão Preto	Luís Antônio	Jardinópolis	Guatapará	Cravinhos
2005	10.958.750	3.420.987	7.710.928	5.858.450	7.774.496	280.640.240	11.731.034	14.474.700	3.677.258	8.233.333
2006	13.322.084	3.726.837	8.337.987	7.680.263	8.975.418	308.540.655	12.823.216	16.521.927	4.297.000	8.842.753
2007	15.272.462	3.662.347	8.901.364	8.348.253	9.300.890	341.836.949	11.840.434	17.468.537	4.486.600	10.583.365
2008	17.310.449	3.918.202	9.661.852	9.416.911	9.949.565	356.662.473	13.371.923	18.357.085	4.911.907	11.526.549
2009	21.800.392	4.591.384	10.389.418	11.397.599	11.311.296	411.648.957	14.027.239	18.688.378	5.534.322	13.399.715
2010	21.896.415	5.135.735	11.914.010	11.933.895	11.156.078	422.121.702	13.552.903	18.589.015	5.914.901	13.495.768
2011	23.212.522	6.650.780	12.466.604	12.239.853	12.659.109	433.722.188	14.259.924	22.196.035	6.240.122	16.100.339
2012	24.842.257	6.610.160	11.967.521	13.560.889	13.479.992	430.870.689	14.970.464	26.842.298	6.413.302	17.484.206
2013	29.216.680	7.010.709	15.420.340	14.582.750	17.974.818	502.605.388	14.047.090	28.873.159	7.091.055	18.779.884
2014	27.463.187	8.656.466	16.814.639	16.389.971	21.232.116	529.461.120	15.469.432	33.295.845	8.203.678	22.340.368
2015	26.955.495	8.352.036	14.424.363	15.600.160	18.232.845	478.287.959	14.153.566	30.707.857	7.137.032	21.721.445
Total	232.250.693	61.735.644	128.009.026	127.008.994	142.046.624	4.215.758.080	150.247.224	246.014.835	63.907.177	162.507.726

A tabela 62 traz os dados de despesa da saúde com recursos municipais próprios na região do Aquífero Guarani nos anos de 2005 a 2015 e o total geral por ano para cada município considerado. Os valores já estão corrigidos pelo índice IGP-M.

O que se pode observar é que o município de Ribeirão Preto apresenta o maior total geral do período todo analisado de despesas com recursos municipais próprios, um valor de R\$ 3.031.812.630,03; seguido de Jardinópolis (R\$ 193.931.997,47) e Serrana (R\$ 149.177.774,06). As menores despesas ficaram com os municípios de Serra Azul (R\$ 43.259.868,40) e Guataporã (R\$ 54.520.884,71).

Tabela 62 - Despesa da saúde com recursos municipais próprios nos municípios da Região do Aquífero Guarani, do DRS XIII, no período de 2005 a 2010. Valores corrigidos pelo IGP-M.

Municípios	Serrana	Serra Azul	São Simão	Santa Rosa de Viterbo	Santa Rita do Passa Quatro	Ribeirão Preto	Luís Antônio	Jardinópolis	Guataparã	Cravinhos
2005	7.619.957,6	2.569.593,5	5.840.048,5	5.271.496,7	6.143.930,2	175.350.217,0	10.427.056,5	10.564.590,9	3.353.196,1	7.086.524,6
2006	7.735.608,4	2.714.022,8	6.661.280,6	6.529.376,6	7.180.376,5	205.115.859,9	11.875.671,7	12.621.386,8	3.816.456,0	7.282.687,4
2007	8.707.536,9	2.781.789,7	6.050.164,7	7.283.782,9	7.602.228,7	223.572.185,7	10.805.479,3	12.340.096,9	3.799.290,3	9.198.684,6
2008	11.709.535,0	2.495.307,4	7.515.608,1	7.704.293,3	8.530.571,0	238.785.553,9	12.155.807,7	13.725.065,9	4.473.366,3	9.704.154,9
2009	14.276.061,9	4.593.916,4	8.376.586,4	9.116.473,1	9.422.932,3	281.143.524,9	11.764.302,4	15.490.015,2	5.093.010,6	11.359.740,3
2010	13.162.399,8	3.701.323,1	7.879.226,1	10.153.039,7	9.005.211,9	292.833.223,0	11.843.800,5	14.834.248,5	5.044.215,1	11.553.676,5
2011	13.339.826,5	4.680.134,9	10.527.838,4	10.242.174,2	10.368.071,8	300.201.153,8	12.658.738,8	19.485.625,4	5.270.529,0	14.066.229,7
2012	15.321.251,6	4.948.514,9	10.141.823,4	11.335.657,1	11.504.669,6	303.148.959,5	12.785.639,5	22.717.446,3	4.987.532,6	14.509.241,4
2013	23.964.964,7	3.015.633,5	13.980.037,4	12.283.061,7	15.503.333,1	351.808.669,0	13.006.264,7	22.526.357,2	5.929.497,7	16.352.637,0
2014	18.436.344,1	6.630.619,4	13.975.886,6	13.125.084,7	16.074.262,2	350.470.617,1	14.348.078,5	25.028.790,0	6.312.784,6	18.572.767,0
2015	14.904.287,1	5.129.012,5	10.630.494,1	13.736.239,6	14.846.894,8	309.382.665,8	12.447.364,1	24.598.373,9	6.441.005,9	18.549.403,5
Total	149.177.774,0	43.259.868,4	101.578.995,0	106.780.680,0	116.182.482,4	3.031.812.630	134.118.204,1	193.931.997,4	54.520.884,7	138.235.746,9

A tabela 63 traz os valores, em porcentagens, referentes à participação das transferências para a saúde em relação à despesa total dos municípios com saúde e das transferências da União para a saúde no total de recursos transferidos para a saúde nos municípios. Os menores valores de transferências em relação à despesa total do município (tabela 63) são de Guatapar, que também não apresenta crescimento durante o período analisado e Luís Antônio que apesar do crescimento no início do período (de 2005 para 2006), manteve-se com estabilidade nos valores até o final do período. As maiores participações ficaram com os municípios de Serra Azul e Ribeirão Preto, que mesmo registrando maiores valores, teve declínio ao longo do período.

Tabela 63 - Participação das transferências para a Saúde em relação à despesa total do Município com saúde segundo os municípios da Região do Aquífero Guarani, em porcentagens. Período de 2005 a 2015

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cravinhos	13,93	18,88	13,29	19,62	16,34	16,31	15,38	14,07	12,83	17,55	12,13
Guatapar	8,81	9,43	9,37	8,52	6,91	8,55	10,73	12,12	13,09	16,12	8,88
Jardinópolis	19,92	18,88	17,17	15,86	18,64	23,43	14,88	16,75	15,25	15,34	14,43
Luiz Antônio	6,63	9,47	8,86	9,64	10,56	9,03	9,46	10,00	7,86	8,02	9,64
Ribeirão Preto	38,60	37,44	33,23	29,35	29,21	26,23	25,14	26,78	25,65	28,17	30,86
Santa Rita	13,28	20,12	15,09	12,64	14,43	13,74	10,48	11,89	16,08	17,86	23,83
Santa Rosa	13,83	13,83	11,68	17,92	18,81	19,11	16,17	15,27	14,75	14,54	14,54
São Simão	24,26	20,71	35,60	22,43	16,39	23,35	10,52	10,89	11,45	18,92	19,51
Serra Azul	23,30	27,18	21,28	34,91	32,56	24,18	23,08	26,90	51,56	22,60	44,44
Valores médios	18,06	19,55	18,40	18,99	18,21	18,21	15,09	16,07	18,72	17,68	19,81

Com relação  participação da despesa com pessoal na despesa total em saúde para os municípios (tabela 64) temos, no geral, tendência  diminuição de valores. Os municípios que fecharam o período analisado com valores menores (ano de 2015) foram Cravinhos (25,93%) e Jardinópolis (35,15%) e os que obtiveram valores maiores, para o mesmo ano, foram os municípios de Serra Azul (59,71%) e Ribeirão Preto (54,65%). O valor médio de participação da despesa total com pessoal (recursos humanos) também teve decréscimo ao longo dos anos, iniciando o período estudado com 57,34% (ano de 2005) e finalizando-o com 45,16% (em 2015).

Tabela 64 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em porcentagens, para os Municípios da Região de Saúde do Aquífero Guarani. Período de 2005 a 2015.

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cravinhos	62,67	64,39	53,40	51,91	51,72	48,97	45,23	26,64	29,40	26,83	25,93
Guatapar	57,87	48,57	43,19	44,06	44,26	57,73	53,50	55,47	53,04	45,74	53,04
Jardinópolis	52,32	43,60	45,23	46,61	40,95	47,74	44,10	48,55	50,05	41,70	35,15
Luiz Antônio	57,18	57,83	55,29	46,83	42,11	46,31	47,27	46,45	52,02	47,35	44,59
Ribeirão Preto	52,02	54,42	55,46	54,43	56,24	57,94	57,45	58,03	59,01	55,50	54,65
Santa Rita	66,57	64,76	64,06	58,26	58,68	59,60	58,64	58,86	49,33	39,70	43,80
Santa Rosa	52,22	49,86	52,07	45,00	42,15	40,55	41,60	42,20	41,01	38,35	38,35

Ribeirão Preto	72,56	71,33	73,13	73,39	73,69	74,28	45,39	46,73
Santa Rita	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Santa Rosa	69,01	65,75	92,00	6,25	6,05	91,16	87,23	87,23
São Simão	78,20	75,18	65,53	75,96	75,28	78,58	76,42	71,32
Serra Azul	96,47	0,00	0,00	100,00	99,74	99,70	99,46	99,10
Valores médios	87,64	76,10	77,42	78,90	80,10	92,10	84,29	83,17

Já com relação à porcentagem de despesa com Assistência Hospitalar e Ambulatorial nos municípios do Aquífero Guarani temos a representação na tabela 67. Apresentam-se a partir de 2008 devido à ausência de dados sobre financiamento e despesa com Assistência Hospitalar e Ambulatorial até o ano de 2007 nas bases de dados oficiais consultadas na coleta dos dados.

Os menores percentuais de despesa com esse nível assistencial no Aquífero Guarani foram nos municípios de Guataporá, Santa Rita, Serra Azul e por último, sem registro das despesas em nenhum ano analisado, o município de Luís Antônio.

As maiores porcentagens foram dos municípios de Cravinhos, que apresentou tendência a crescimento indo de 14,2% em 2008 para 42,77% em 2015, e Ribeirão Preto, variando de 22,98% em 2008 para 39,51% em 2015. Os valores médios das despesas oscilaram entre 9,80 a 13,29% do começo ao fim do período analisado.

Tabela 67 – Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para os Municípios da Região do Aquífero Guarani no período de 2005 a 2015.

Município	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cravinhos	14,20	14,74	18,30	22,47	20,91	4,42	34,46	42,77
Guataporá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,76	3,33
Jardinópolis	0,00	0,00	6,00	14,82	4,84	2,93	2,08	0,50
Luiz Antônio	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ribeirão Preto	22,98	24,27	22,18	21,75	21,87	21,05	40,26	39,51
Santa Rita	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,88	0,00
Santa Rosa	29,93	32,35	6,13	7,17	6,21	6,57	10,26	10,26
São Simão	17,57	19,91	16,56	18,92	20,55	17,93	18,93	23,21
Serra Azul	3,53	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valores médios	9,80	21,25	7,69	9,46	8,26	5,88	12,96	13,29

9.7. Análise da Região Horizonte Verde

As próximas tabelas referem-se a valores para a microrregião do Horizonte Verde.

A tabela 68 traz os dados de despesa total da saúde na região do Horizonte Verde nos anos de 2005 a 2015 e o total geral por ano para cada município considerado. Os valores já estão corrigidos pelo índice IGP-M.

A tendência para todos os municípios analisados é de crescimento nos valores de despesa com saúde. Os municípios que apresentaram menores valores de despesa foram

Dumont e Pradópolis, fechando o período de tempo analisado com, respectivamente, R\$ 40.862.510,40 e R\$ 110.473.807,70. Os municípios com os maiores valores totais de despesa foram Sertãozinho e Jaboticabal, fechando o período com R\$ 776.317.391,60; R\$ 490.544.158,22; respectivamente.

Tabela 68 - Despesa total da saúde nos municípios da Região Horizonte Verde do DRS XIII, no período 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGPM.

Municípios	Sertãozinho	Pradópolis	Pontal	Pitangueiras	Monte Alto	Jaboticabal	Guariba	Dumont	Barrinha
2005	42.432.379,90	6.358.134,273	7.753.474,10	8.791.467,72	17.322.969,56	28.858.585,44	13.103.578,35	1.937.669,37	7.359.152,43
2006	46.853.394,36	6.985.927,24	10.424.846,61	9.639.799,18	16.824.390,29	24.829.644,34	13.429.261,06	2.561.876,55	12.447.326,83
2007	47.316.983,28	7.303.145,30	13.003.371,26	11.663.671,31	17.431.751,65	39.486.905,87	14.229.261,10	2.541.199,40	11.568.172,45
2008	49.803.589,18	9.296.127,02	15.886.370,63	16.897.513,06	15.971.018,61	41.580.052,38	16.100.954,33	3.059.615,40	9.974.732,68
2009	63.121.980,12	10.728.372,24	18.147.719,13	15.485.246,51	24.781.336,84	42.550.277,72	17.170.090,00	3.857.481,86	9.938.789,62
2010	71.899.560,03	9.307.903,543	18.793.200,58	18.443.245,64	24.370.553,06	42.550.096,52	16.583.308,79	3.682.002,02	9.764.153,52
2011	81.779.798,40	10.303.601,07	19.989.229,15	19.236.124,46	27.034.092,18	43.794.579,05	17.094.818,44	3.995.433,90	11.997.336,21
2012	90.199.674,69	13.821.491,70	20.595.009,09	20.876.848,06	26.996.390,07	48.665.152,68	18.729.159,34	4.263.717,62	10.485.363,99
2013	89.675.578,82	11.946.250,21	22.735.613,89	21.036.759,31	29.046.704,79	53.880.559,07	19.273.895,36	4.802.954,05	12.647.497,77
2014	97.626.298,72	13.269.750,87	24.857.733,34	23.156.307,03	29.474.210,54	63.366.351,20	23.364.870,98	5.290.005,53	16.366.413,24
2015	95.608.154,11	11.153.104,19	22.181.221,05	24.479.492,67	30.031.135,57	60.981.953,95	20.987.849,40	4.870.554,70	15.598.218,65
Total	776.317.391,60	110.473.807,70	194.367.788,86	189.706.474,94	259.284.553,16	490.544.158,22	190.067.047,15	40.862.510,40	128.147.157,40

A tabela 69 traz os dados de despesa da saúde com recursos municipais próprios na região do Horizonte Verde nos anos de 2005 a 2015 e o total geral por ano para cada município considerado. Os valores já estão corrigidos pelo índice IGP-M.

O que se pode observar é que o município de Sertãozinho apresenta o maior total geral do período todo analisado de despesas com recursos municipais próprios, um valor de R\$ 574.427.294,40 seguido por Jaboticabal (R\$ 339.292.272,67).

As menores despesas ficaram com os municípios de Dumont (R\$ 31.103.576,72) e Barrinha (R\$ 87.030.547,70).

Tabela 69 - Despesa da saúde com recursos municipais próprios nos municípios da Região Horizonte Verde, do DRS XIII, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGPM.

Municípios	Sertãozinho	Pradópolis	Pontal	Pitangueiras	Monte Alto	Jaboticabal	Guariba	Dumont	Barrinha
2005	32376764,82	5417838,986	4329272,42	6741042,62	13341822,51	20254399,05	9502485,17	1544747,96	4880982,28
2006	36348471,29	6117608,012	6684575,36	7192160,94	10787497,87	21640923,22	9191099,31	1829053,21	8958534,283
2007	35879154,81	6442274,182	8739332,34	8475098,98	10600275,47	28217789,82	9720368,83	2229331,39	8.554.696,31
2008	36005182,28	8166645,47	10120271,86	11963346,82	12681867,19	26381986,55	10833640,25	2435539,69	6878925,617
2009	45911206,67	9024568,63	9886339,41	10555562,51	14588691,10	26405583,61	10297765,70	2846827,58	5741428,76
2010	52.569.325,72	7.744.498,77	11.522.510,83	12.777.653,28	15.660.607,04	27.338.345,59	10.367.687,65	2.934.879,32	6.430.620,15
2011	62283240,83	9035078,04	14523043,74	13524385,23	18343272,60	29493644,50	10894476,93	3138571,07	9328267,54
2012	69708958,09	12429040,98	15885677,21	15830527,17	17953117,72	32654774,14	12894139,11	3094109,11	6352113,74
2013	65722573,71	10457865,46	16887368,95	16369855,09	19613280,48	38655593,17	14509638,67	3558043,11	8456371,58
2014	67362026,35	11706488,89	17714578,96	18165409,42	17461488,76	43309371,51	15569031,25	3792493,38	11356008,6
2015	70260389,84	10682318,21	14909449,01	19590024,87	18578054,65	44939861,52	15329106,64	3699980,89	10092598,84
Total	574.427.294,40	97.224.225,65	131.202.420,09	141.185.066,92	169.609.975,40	339.292.272,67	129.109.439,53	31.103.576,72	87.030.547,70

A tabela 70 traz os valores, em porcentagens, referentes à participação das transferências para a saúde em relação à despesa total dos municípios com saúde. Os menores valores de transferências em relação à despesa total do município (tabela 70) são de Pradópolis, que também não apresenta crescimento durante o período analisado. As maiores participações ficaram com os municípios de Monte Alto e Dumont.

Tabela 70 - Participação das transferências para a Saúde em relação à despesa total do Município com saúde segundo os municípios da Região Horizonte Verde, em porcentagens. Período de 2005 a 2015.

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Barrinha	29,15	24,43	22,01	28,52	33,49	34,10	20,49	30,63	29,03	29,09	26,63
Dumont	20,66	28,60	15,54	19,52	24,31	24,73	19,95	27,04	27,18	23,46	28,99
Guariba	26,97	27,41	29,58	33,39	33,59	30,66	31,36	29,53	29,26	32,85	26,12
Jaboticabal	30,79	41,37	28,75	31,43	31,91	29,59	29,13	27,12	28,26	26,51	23,94
Monte Alto	28,99	30,52	35,31	13,36	31,99	30,94	27,82	29,74	30,05	37,11	31,53
Pitangueiras	18,15	25,59	17,46	24,67	32,46	23,72	23,58	22,45	23,31	21,81	18,90
Pontal	36,64	36,43	32,49	27,71	30,38	24,31	24,29	24,45	22,96	28,02	28,64
Pradópolis	14,79	15,03	15,46	12,97	15,35	15,23	12,35	12,10	12,10	10,28	15,67
Sertãozinho	24,94	24,78	26,65	27,68	27,32	27,75	24,56	23,76	26,71	28,45	26,51
Valores médios	25,68	28,24	24,81	24,36	28,98	26,78	23,73	25,20	25,43	26,40	25,21

Com relação à participação da despesa com pessoal na despesa total em saúde para os municípios (tabela 71) tem-se, no geral, tendência à diminuição de valores. Os municípios que fecharam o período analisado com valores menores (ano de 2015) foram Monte Alto (32,58%) e Barrinha (36,94%) e os que obtiveram valores maiores, para o mesmo ano, foram os municípios de Dumont (46,97%) e Pradópolis (43,50%). O valor médio de participação da despesa total com pessoal (recursos humanos) se manteve estável ao longo dos anos, iniciando e finalizando o período estudado com 44,15% (anos de 2005 e 2015).

Tabela 71 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em porcentagens, para os Municípios da Região do Horizonte Verde. Período de 2005 a 2015.

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Barrinha	36,74	21,84	23,79	27,80	30,30	32,38	33,01	45,42	42,21	36,74	36,94
Dumont	52,96	46,79	43,60	41,47	45,93	49,40	51,18	53,55	48,42	48,99	46,97
Guariba	40,27	38,31	33,08	37,95	41,09	41,47	44,38	38,69	37,42	34,28	38,14
Jaboticabal	51,41	49,10	40,98	38,75	43,87	44,99	37,32	39,66	37,79	39,74	39,45
Monte Alto	34,19	35,12	29,19	35,62	27,30	26,09	28,62	28,55	28,22	31,80	32,58
Pitangueiras	56,77	52,75	46,41	37,31	41,59	41,20	38,49	43,05	44,42	42,23	42,08
Pontal	53,57	45,19	48,49	44,80	45,13	41,30	41,59	46,54	41,91	41,78	42,10
Pradópolis	58,45	48,87	55,42	49,72	56,24	66,20	55,37	52,30	52,30	44,92	43,50
Sertãozinho	60,34	59,41	58,73	57,09	56,84	53,75	51,14	52,61	41,20	40,21	37,83
Valores médios	44,15	42,19	41,17	43,14	44,09	42,34	44,49	41,54	40,08	39,95	44,15

Sobre os valores gastos com investimento advindos da despesa total com saúde nos municípios (tabela 72), se observa que não há tendência a crescimento e os valores são baixos se comparados às outras participações na despesa total com saúde. Isoladamente, se observam

valores maiores no ano de 2014 para os municípios de Barrinha (este com valores maiores também em 2006 e 2007) e Guariba, porém, no ano seguinte (2015) sofrem decréscimo significativo. O município que apresentou menores porcentagens de investimentos ao longo do tempo foi Monte Alto, variando minimamente de 2,33% em 2005 para 1,72% em 2015. Em contrapartida, o que apresentou maiores porcentagens totais de investimentos em saúde foi Barrinha, variando de 0,53% em 2005 para 9,37% em 2015.

Tabela 72 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para os municípios da Região Horizonte Verde, no período de 2005 a 2015.

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Barrinha	0,53	13,51	18,93	0,92	1,12	0,03	0,19	1,78	2,35	13,72	9,37
Dumont	0,28	15,53	5,35	4,33	0,21	3,68	7,41	3,61	4,25	7,64	3,27
Guariba	3,34	4,68	3,46	6,39	0,56	6,27	1,56	7,23	2,81	13,12	3,77
Jaboticabal	1,64	2,81	3,35	4,55	1,31	1,22	6,30	4,79	4,56	5,26	1,32
Monte Alto	2,33	3,10	1,13	1,17	3,03	0,95	2,47	1,65	5,40	1,32	1,72
Pitangueiras	1,61	2,06	2,27	3,03	1,41	5,58	1,57	2,86	6,65	5,80	3,02
Pontal	3,88	8,95	5,62	5,53	2,04	3,26	0,92	1,65	3,73	5,39	4,30
Pradópolis	3,77	5,85	3,94	7,66	2,19	0,55	1,05	0,22	0,22	4,34	2,36
Sertãozinho	1,80	3,31	1,89	2,78	1,81	3,49	5,97	1,66	1,72	4,30	1,88
Valores médios	2,13	6,64	5,10	4,04	1,52	2,78	3,05	2,83	3,52	6,77	3,45

A tabela 73 registra a porcentagem de despesa com Atenção Básica no Horizonte Verde, para o período de tempo estudado. Apresentam-se a partir de 2008 devido à ausência de dados sobre financiamento e despesa com Atenção Básica até o ano de 2007 nas bases de dados consultadas. A intenção é a de completar as tabelas em momento posterior.

Pode se observar, com os dados coletados, que a despesa com Atenção Básica na microrregião chega a 100% da despesa total em determinados anos e municípios. Para os municípios de Barrinha, Dumont e Guariba, por exemplo, observa-se que durante todo o período a despesa com Atenção Básica apresentou-se em 100%. O menor percentual apresentado na região do Horizonte Verde foi de 5,72% em 2012 para o município de Jaboticabal. Para o município de Sertãozinho não há registros dessa despesa nos anos estudados. Os valores percentuais médios para os municípios oscilaram na faixa de 60 a 80% entre o início e o fim do período estudado.

Tabela 73 – Porcentagem de despesa com Atenção Básica nos Municípios da Região Horizonte Verde, no período de 2008 a 2015.

Município	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Barrinha	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Dumont	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Guariba	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Jaboticabal	89,31	85,74	3,01	6,97	5,72	9,19	80,74	80,29

Monte Alto	75,00	79,02	85,94	87,00	88,63	86,95	100,00	100,00
Pitangueiras	94,02	91,44	96,63	96,49	80,63	81,45	77,31	69,54
Pontal	6,37	0,69	37,55	33,89	36,02	40,88	42,05	51,44
Pradópolis	89,08	71,96	70,32	70,08	86,84	86,84	74,42	81,81
Sertãozinho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valores médios	72,64	69,87	65,94	66,05	66,43	67,26	74,95	75,90

Já com relação à porcentagem de despesa com Assistência Hospitalar e Ambulatorial nos municípios do Horizonte Verde tem-se a representação na tabela 74. Apresentam-se a partir de 2008 devido à ausência de dados sobre financiamento e despesa com Assistência Hospitalar e Ambulatorial até o ano de 2007 nas bases de dados oficiais consultadas na coleta dos dados. Esses dados serão coletados e a tabela completada em momento posterior.

Os menores percentuais de despesa com esse nível assistencial no Horizonte Verde foram nos municípios de Monte Alto e Pradópolis e por último, sem registro das despesas em nenhum ano analisado, os municípios de Barrinha, Dumont e Guariba.

As maiores porcentagens foram dos municípios de Sertãozinho, que apresentou no início do período (2008 a 2011) 100% de despesas nesse nível assistencial e Pontal, variando de 93,13% em 2008 para 45,13% em 2015. Os valores médios das despesas oscilaram entre 22,75% a 20,63% do começo ao fim do período analisado.

Tabela 74 – Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para os Municípios da Região Horizonte Verde no período de 2008 a 2015.

Município	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Barrinha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Dumont	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guariba	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Jaboticabal	6,43	7,67	6,83	8,42	8,65	7,97	12,43	12,26
Monte Alto	2,32	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pitangueiras	2,89	6,50	0,00	0,00	15,02	14,65	15,78	22,11
Pontal	93,13	99,26	59,05	63,31	59,70	56,01	54,76	45,13
Pradópolis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,98	6,47
Sertãozinho	100,00	100,00	100,00	100,00	99,60	99,62	99,76	99,71
Valores médios	22,75	23,80	18,43	19,08	20,33	19,81	21,75	20,63

9.8. Análise da Região do Vale das Cachoeiras

As próximas tabelas referem-se a valores para a microrregião do Vale das Cachoeiras.

A tabela 75 traz os dados de despesa total da saúde na região do Vale das Cachoeiras nos anos de 2005 a 2015 e o total geral por ano para cada município considerado. Os valores já estão corrigidos pelo índice IGP-M.

A tendência para todos os municípios analisados é de crescimento nos valores de despesa com saúde. Os municípios que apresentaram menores valores de despesa foram Cássia dos Coqueiros e Santa Cruz da Esperança, fechando o período de tempo analisado com, respectivamente, R\$ 17.217.139,35 e R\$ 28.769.522,80. O município com o maior valor total de despesa foi Batatais, fechando o período com R\$ 394.889.445,07.

Tabela 75 - Despesa total da saúde nos municípios da Região Vale das Cachoeiras, do DRS 13, no período 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP-M.

Municípios	Santo Antônio da Alegria	Santa Cruz da Esperança	Cássia dos Coqueiros	Cajuru	Brodowski	Batatais	Altinópolis
2005	31.354.15,78	153.049,179	190.3585,65	101.167.64,32	83.121.29,61	233.613.78,39	906.608.715
2006	3.282.848,64	1.899.714,30	2.007.215,76	11.531.329,22	7.866.393,10	26.731.026,76	10.076.005,46
2007	3.315.890,75	2.170.518,72	2.269.494,75	12.800.297,06	8.492.660,59	28.366.947,08	11.349.732,06
2008	4.064.099,69	2.013.280,59	0,00	12.771.314,53	9.909.476,60	32.868.572,65	12.309.924,26
2009	4.151.309,67	2.254.562,78	0,00	15.646.241,43	11.499.320,66	33.194.250,75	13.483.313,81
2010	423.4514,27	244.3482,18	0,00	156.850.16,67	13.073.554,42	35.469.851,30	12.166.156,58
2011	5.056.038,18	2.993.192,01	0,00	17.019.208,70	13.325.291,02	36.538.026,17	13.879.794,85
2012	5.625.736,20	327.4964,15	0,00	189.261.44,81	13.702.051,44	39.941.234,22	14.661.197,21
2013	6.203.120,58	3.054.046,90	3.616.643,77	18.221.976,16	15.879.800,17	44.127.424,84	14.642.247,77
2014	6.151.031,01	3.925.452,09	3.785.661,88	22.694.976,99	16.853.559,12	44.931.196,92	18.232.539,07
2015	5.693.227,25	320.981.7,28	363.4537,55	195.889.38,24	15.358.029,55	49.359.535,99	14.641.528,14
Total	50.913.232,01	28.769.522,80	17.217.139,35	175.002.208,10	134.272.266,28	394.889.445,07	144.508.519,93

A tabela 76 traz os dados de despesa da saúde com recursos municipais próprios na região do Horizonte Verde nos anos de 2005 a 2015 e o total geral por ano para cada município considerado. Os valores já estão corrigidos pelo índice IGP-M.

O que se pode observar é que o município de Batatais apresenta o maior total geral do período todo analisado de despesas com recursos municipais próprios, um valor de R\$ 242.438.879,90; seguido de Cajuru (R\$ 105.669.697,60). As menores despesas ficaram com os municípios de Cássia dos Coqueiros (R\$ 13.819.746,94) e Santa Cruz da Esperança (R\$ 22.600.595,55).

Tabela 76 - Despesa da saúde com recursos municipais próprios nos municípios da Região Vale das Cachoeiras, do DRS 13, no período de 2005 a 2015. Valores corrigidos pelo IGP-M.

Municípios	Santo Antônio da Alegria	Santa Cruz da Esperança	Cássia dos Coqueiros	Cajuru	Brodowski	Batatais	Altinópolis
2005	2168234,57	1447715,16	1321000,00	5062398,63	5433673,47	15880954,88	5880775,99
2006	2196686,77	1674641,09	1486536,88	6232712,31	5574014,72	18176349,33	6208529,09
2007	2193548,81	1914848,42	1647623,37	7522260,11	6100397,07	19413524,49	8.594.472,40
2008	2626592,54	1440385,06	0,00	7069506,59	6929139,82	23343534,67	8420098,436
2009	2865126,74	1824454,71	0,00	9443361,16	8280427,70	18343963,26	9813181,726
2010	2597252,99	1948798,07	0,00	9061912,02	8933016,73	18951656,33	8513768,91
2011	2775213,55	2492716,60	0,00	10917048,82	8928089,02	21328076,05	9232663,93
2012	4236161,61	2120370,61	0,00	12218950,55	8656215,17	20945873,43	8558846,50
2013	4682380,30	2329202,47	3216888,44	12009308,63	12855941,00	25440306,78	10096416,56
2014	3696771,68	2913397,26	2957907,67	12779221,57	13121850,83	28326597,08	8222600,365
2015	4362884,40	2494066,10	3189790,58	13353017,21	11900208,83	32288043,61	7805491,55
Total	34.400.853,95	22.600.595,55	13.819.746,94	105.669.697,60	96.712.974,37	242.438.879,90	91.346.845,47

A tabela 77 traz os valores, em porcentagens, referentes à participação das transferências para a saúde em relação à despesa total dos municípios com saúde. Os menores valores de

transferências em relação à despesa total do município são de Brodowski, que apresenta crescimento mínimo no período analisado. As maiores participações ficaram com os municípios de Batatais e Santo Antônio da Alegria.

Tabela 77 - Participação das transferências para a Saúde em relação à despesa total do Município com saúde segundo os municípios da Região do Vale das Cachoeiras, em porcentagens. Período de 2005 a 2015.

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Altinópolis	34,54	37,42	32,04	31,33	28,10	32,44	31,07	37,33	27,07	65,79	36,35
Batatais	32,33	33,64	33,69	30,22	41,66	44,08	37,92	47,37	42,26	46,95	45,36
Brodowski	16,29	18,43	15,61	15,14	13,92	13,92	14,51	20,77	18,55	21,24	19,49
Cajuru	46,47	42,27	37,36	41,73	33,60	34,52	32,75	32,80	34,49	35,30	30,22
Cássia dos Coqueiros	15,75	9,92	15,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,51	16,77	24,40
Sta Cruz da Esperança	5,70	10,75	13,82	26,96	19,69	19,18	13,05	26,51	22,80	35,40	27,29
Sto. Antônio da Alegria	30,85	28,65	33,85	23,48	32,96	34,26	38,30	27,02	29,29	36,96	39,67
Valores médios	24,57	25,87	25,01	27,51	28,37	29,73	27,31	30,89	29,48	32,10	31,83

Observação: Não foram encontrados valores registrados nos anos de 2008 a 2012 para o município de Cássia dos Coqueiros.

Com relação à participação da despesa com pessoal na despesa total em saúde para os municípios (tabela 78) temos, no geral, tendência à diminuição de valores, exceto para os municípios de Altinópolis e Brodowski, que ao longo do período vem apresentando crescimento. Os municípios fecharam o período analisado (ano de 2015) com valores bastante similares, em torno de 50%, com média geral de 48,1% para o ano.

O valor médio de participação da despesa total com pessoal (recursos humanos) teve decréscimo ao longo dos anos, iniciando o período estudado com 51,73% (ano de 2005) e finalizando-o com 48,1% (em 2015).

Tabela 78 - Participação da despesa com pessoal na despesa total com Saúde, em porcentagens, para os Municípios da Região de Saúde do Vale das Cachoeiras. Período de 2005 a 2015.

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Altinópolis	17,09	16,77	16,41	16,77	22,92	29,61	29,01	27,45	30,61	31,22	35,11
Batatais	52,12	48,27	52,31	50,48	53,26	48,48	45,62	43,33	47,00	46,38	47,60
Brodowski	49,41	52,59	47,73	46,40	70,66	70,66	71,51	65,42	63,15	57,15	65,02
Cajuru	53,99	56,33	54,74	51,53	47,11	45,34	40,40	41,87	44,38	37,42	43,12
Cássia dos Coqueiros	71,18	69,43	56,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	48,65	46,00	49,08
Sta Cruz da Esperança	63,80	48,91	44,83	51,12	57,81	51,93	48,15	48,17	44,29	40,28	48,96
Sto. Antônio da Alegria	54,52	53,26	43,20	42,77	45,38	42,44	39,92	38,34	48,48	46,58	47,83
Valores médios	51,73	54,80	49,94	43,18	49,52	48,08	45,77	44,10	46,65	45,64	48,10

Observação: Não foram encontrados valores registrados nos anos de 2008 a 2012 para o município de Cássia dos Coqueiros.

Sobre os valores gastos com investimentos advindos da despesa total com saúde nos municípios (tabela 79), se observa que não há tendência a crescimento e os valores são baixos se comparados às outras participações na despesa total com saúde. O município que apresentou menores porcentagens de investimentos foi Cássia dos Coqueiros, variando minimamente ao longo do período estudado. Em contrapartida, o que apresentou maiores porcentagens de investimentos em saúde foi Santa Cruz da Esperança, variando de 1,42% em 2005 para 8,45% em 2015.

Tabela 79 - Participação da despesa com investimentos na despesa total com Saúde em porcentagens, para os municípios da Região do Vale das Cachoeiras, no período de 2005 a 2015.

Município	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Altinópolis	3,48	2,67	2,00	5,48	1,01	1,42	4,25	6,35	0,12	3,27	2,11
Batatais	4,23	3,95	2,11	4,26	1,86	3,32	5,13	6,85	3,01	3,11	0,61
Brodowski	4,25	2,29	2,98	3,22	3,01	3,01	0,68	2,04	2,17	9,93	0,40
Cajuru	0,49	2,39	0,63	1,26	6,22	3,79	3,83	7,72	1,27	10,14	1,34
Cássia dos Coqueiros	0,00	0,28	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	6,68	2,75
Sta Cruz da Esperança	1,42	1,45	1,48	5,85	0,71	5,43	3,14	6,73	9,05	18,62	8,45
Sto. Antônio da Alegria	12,91	10,17	5,45	4,88	3,30	5,11	9,59	9,28	5,75	5,93	0,00
Valores médios	3,83	3,31	2,20	4,16	2,68	3,68	4,44	6,49	3,11	8,24	2,24

Observação: Não foram encontrados valores registrados nos anos de 2008 a 2012 para o município de Cássia dos Coqueiros.

A tabela 80 registra a porcentagem de despesa com Atenção Básica no Vale das Cachoeiras, para o período de tempo estudado. Apresentam-se a partir de 2008 devido à ausência de dados sobre financiamento e despesa com Atenção Básica até o ano de 2007 nas bases de dados consultadas. A intenção é a de completar as tabelas em momento posterior.

Pode se observar, com os dados coletados, que a despesa com Atenção Básica nesta microrregião, diferente das demais, não chega a 100% da despesa total em nenhum dos anos estudados. O município que mais investiu durante o período foi Santa Cruz da Esperança, chegando a percentuais próximos a 100% em determinados anos. Os menores percentuais apresentados na região do Vale foram registrados no município de Altinópolis, que apesar disso, teve crescimento nos valores ao longo dos anos. Os valores percentuais médios para os municípios oscilaram na faixa de 40 a 60% entre o início e o fim do período estudado.

Tabela 80 – Porcentagem de despesa com Atenção Básica nos Municípios da Região Vale das Cachoeiras, no período de 2008 a 2015.

Município	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Altinópolis	29,23	31,08	38,06	29,96	11,69	34,59	95,51	94,01

Batatais	82,99	47,94	29,58	35,53	30,90	34,35	32,83	34,28
Brodowski	0,00	0,00	0,00	0,00	40,82	38,62	39,12	41,03
Cajuru	64,57	67,62	67,46	63,57	65,43	61,17	36,56	35,32
Cássia dos Coqueiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,87	62,51	56,89
Sta Cruz da Esperança	93,36	90,50	94,17	94,37	91, 58	89,31	78,20	70,90
Sto. Antônio da Alegria	7,34	53,85	44,51	45,80	70,42	80,34	99,26	98,80
Valores médios	46,25	64,98	47,14	53,85	43,85	66,94	63,43	56,20

Observação: Não foram encontrados valores registrados nos anos de 2008 a 2012 para o município de Cássia dos Coqueiros.

Já com relação à porcentagem de despesa com Assistência Hospitalar e Ambulatorial nos municípios do Vale das Cachoeiras temos a representação na tabela 81. Apresentam-se a partir de 2008 devido à ausência de dados sobre financiamento e despesa com Assistência Hospitalar e Ambulatorial até o ano de 2007 nas bases de dados oficiais consultadas na coleta dos dados. Esses dados serão coletados e a tabela completada em momento posterior.

Os menores percentuais de despesa com esse nível assistencial foram no município de Santa Cruz da Esperança, que durante os anos manteve valores bem mais baixos que os outros municípios da região.

As maiores porcentagens foram dos municípios de Brodowski, que apresentou tendência a decréscimo indo de 89,9% em 2008 para 45,36% em 2015, e Altinópolis, que apesar de apresentar porcentagens bastante altas até o ano de 2013, sofre queda importante nos anos de 2014 e 2015. Os valores médios das despesas oscilaram entre 31,78 a 28,33% do começo ao fim do período analisado, valores altos se considerarmos o tamanho e os aportes financeiros desta microrregião em relação às demais estudadas neste trabalho.

Tabela 81 – Porcentagem de despesas com Assistência Hospitalar e Ambulatorial para os Municípios da Região Vale das Cachoeiras no período de 2008 a 2015.

Município	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Altinópolis	65,60	65,84	44,96	40,34	44,20	62,90	1,08	2,72
Batatais	2,30	20,93	27,78	39,40	47,10	48,48	47,24	50,55
Brodowski	89,92	90,69	90,69	90,49	45,95	49,22	47,19	45,36
Cajuru	26,49	23,96	24,42	27,93	26,10	32,07	49,00	49,59
Cássia dos Coqueiros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	20,91	25,65

Sta. Cruz da Esperança	6,64	9,50	5,80	5,63	8,42	9,51	21,47	24,34
Sto. Antônio da Alegria	33,55	43,67	51,63	5,88	27,38	18,59	0,01	0,07
Valores médios	31,78	42,43	40,06	34,95	30,99	31,67	26,70	28,33

11.DISCUSSÃO

Antes de iniciar as discussões a respeito dos resultados encontrados é importante apontar algumas limitações do Indicador de Proporção de ICSAP. O uso dessas internações para monitorar a Atenção Básica exige que haja completude de dados sobre as altas hospitalares e que os registros com relação aos diagnósticos sejam confiáveis e que as condições selecionadas sejam válidas. Outra limitação é que a oferta de serviços reflete a disponibilidade de recursos materiais, tecnológicos, financeiros e humanos e alguns critérios a respeito do pagamento das internações hospitalares adotados no SUS. As internações que ocorrem em hospitais e unidades de atendimento que não possuem vínculo com o SUS não são consideradas. Outro fator a se considerar é que erros na codificação das principais causas de internação podem interferir nos resultados e na interpretação do indicador (PROADESS – Fiocruz). Esse indicador tem como fundamental importância a de colaborar para o desenvolvimento da capacidade de resolutividade da Atenção Primária identificando áreas onde podem ocorrer melhorias na organização e oferta de serviços entre os níveis de assistência em saúde.

A literatura aponta que fatores como a cobertura elevada da Saúde da Família, o cuidado longitudinal, o maior tempo de permanência do médico em equipes de Saúde da Família, a realização anual de consultas na Atenção Primária, a facilidade e a qualidade de acesso à Atenção Primária e Secundária, a educação permanente dos profissionais de saúde, municípios com maior distribuição de renda, qualidade dos processos de trabalho e incentivos financeiros à esse nível de saúde estão relacionados com um menor risco para internações por CSAP (BUSBY; PURDY; HOLLINGWORTH, 2015; ARAÚJO, 2015; NUNES, 2015; SANTOS et al., 2016). Dentre os fatores que apresentam maior risco para as internações por CSAP estão coberturas de seguro saúde em áreas carentes, realização de atendimentos em unidades que não possuem Saúde da Família, acesso precário à APS, municípios com maior proporção de idosos e de crianças menores de cinco anos e também fatores como maior tempo de funcionamento das equipes de Saúde da Família e visitas regulares às unidades de saúde (NEDEL et al., 2008; CAMPOS E THEME-FILHA, 2012; ROSANO et al., 2013; ARAÚJO, 2015; NUNES, 2015). Os autores reforçam que alguns problemas de saúde sofrem interferência da determinação e do condicionamento social e que mesmo quando bem assistidos pelos serviços, os indicadores de resultados em saúde só são modificados após um tempo significativo de cuidado, ou seja, a longo prazo.

Com relação às faixas etárias, as ICSAP são esperadas em maior frequência nas faixas etárias mais avançadas e a redução dessas internações nesse grupo está relacionada à

continuidade e longitudinalidade do cuidado, ao maior empoderamento e informação dos usuários e os vínculos estabelecidos com a equipe de saúde (NUNES, 2015). Os serviços devem, então, estar preparados para realizar o correto acolhimento dos usuários e para que compreendam a corresponsabilidade frente aos cuidados ao problema de saúde.

A respeito dos grupos de causas das ICSAP, entre as hospitalizações designadas evitáveis estão aquelas advindas de doenças que são preveníveis por meio de imunização. Estudos demonstram que o aumento na cobertura vacinal reduz a morbimortalidade infantil das doenças-alvo (GUIMARÃES, ALVES E TAVARES, 2009; NYWEIDE, 2013; CECCON et al., 2014; PEREIRA et al., 2015). Municípios onde se encontram disponíveis ao menos 75% dos imunobiológicos apresentam números menores de ICSAP devido a uma maior cobertura vacinal (ARAÚJO, 2015). A efetividade do Programa Nacional de Imunização (PNI) vem sendo confirmada pelos menores percentuais de registros de ICSAP por esse grupo de causa (FERREIRA et al., 2012).

Em referência às doenças cardiovasculares, apresentadas como as principais causas de morte em países em desenvolvimento e desenvolvidos, destacam-se os altos custos com internações hospitalares e medicamentos, apresentando alta prevalência e complicações em saúde que impactam na morbidade das populações e na incidência de óbitos precoces. As últimas décadas têm sido marcadas por medidas de prevenção, tratamento e reabilitação para indivíduos com doenças cardiovasculares e o Ministério da Saúde tem priorizado ações como a Programa Nacional de Atenção à Hipertensão Arterial e a Diabetes *Mellitus*, enfatizando a redução de internações, os atendimentos urgentes e o planejamento dos gastos com tratamento e comorbidades associadas (VILLELA, GOMES, MELÉNDEZ, 2014; PEREIRA, SILVA E LIMA NETO, 2015). A qualificação constante dos grupos de assistência aos hipertensos e diabéticos também contribui de forma considerável na redução de internações por Hipertensão, Diabetes e Insuficiência Cardíaca (MENDONÇA; ALBUQUERQUE, 2014; MARQUES, 2014; NUNES, 2015; ANGULO-PUEYO et al., 2016).

Ainda como medidas de grande importância para a prevenção de Condições Sensíveis à Atenção Primária estão a Educação em Saúde e a Prevenção com relação ao tratamento da água para o consumo humano e a adoção de comportamentos saudáveis como o uso de calçados a fim de evitar a contaminação por verminoses. Essas ações além de simples e de baixo custo, configuram-se em atividades inerentes ao papel da Equipe de Saúde da Família que de acordo Mendonça e Albuquerque (2014) promoveriam a redução e/ou evitariam a internação por desidratação, causa que aparece nas internações por Gastroenterites, o grupo mais expressivo em número de ICSAP em todas as faixas etárias.

Com relação às Pneumonias, a literatura indica que uma das razões para os altos valores de internação apresentados é que a patologia atinge tanto crianças quanto idosos, um grande contingente populacional (ELIAS et al., 2008; NUNES, 2015).

Para o grupo de Infecção de Rins e Trato Urinário as pesquisas aludem que o tratamento precoce é de grande importância na resolução das causas de infecção urinária, que apresenta altos valores em todas as faixas etárias abordadas nesse estudo. Na maior parte dos casos, esse tipo de infecção aparece em indivíduos adultos e é necessária a realização de exames que diagnostiquem a patologia ou organismo causador do processo infeccioso para que o tratamento se desenvolva de maneira eficaz. O maior problema nesse processo de diagnóstico é o excesso de encaminhamentos para a realização de exames e tratamentos em outros serviços da rede, que não serviços da Atenção Básica, comprometendo o tempo de resolução dos casos e levando os pacientes a procurarem diretamente serviços de Atenção Terciária à Saúde para a resolução de seus agravos (PEREIRA, SILVA E LIMA, 2015).

Claramente, o maior número de internações acontece na faixa etária de 60 anos ou mais. Esses resultados corroboram com outras pesquisas que indicam que essas internações podem estar relacionadas com as dificuldades de acesso dessa população aos serviços de saúde, com o déficit nas atividades preventivas e consequente comprometimento na qualidade de vida, com as limitações de locomoção e transporte, e com o alto grau de dependência advindo do envelhecimento acompanhado do desenvolvimento de doenças crônicas (YASUDA, 2011; FERREIRA et al., 2014; NUNES, 2015). Os dados indicam que é fundamental que haja a programação das ações de saúde desde o diagnóstico de doenças até o tratamento e que a oferta dessas ações seja articulada com atividades de promoção do acesso da população aos serviços disponíveis.

As condições sensíveis à atenção básica (CSAB) configuram-se em problemas de saúde que podem exigir a hospitalização se não tratados com atenção oportuna e efetiva dos serviços disponíveis na Atenção Primária como, por exemplo, a Hipertensão, as Pneumonias bacterianas, a Asma, entre outros (NEDEL et al., 2010).

Reforça-se aqui que as internações designadas como “internações evitáveis/preveníveis” não devem ser tomadas como internações inapropriadas ou desnecessárias em todos os casos. As ICSAP podem ser necessárias e justificáveis pelas circunstâncias e devem ser interpretadas de maneira cuidadosa e sem pré-julgamentos, considerando o momento em que o paciente está, as condições de seu problema e as alternativas sanitárias disponíveis. A má interpretação dessas variáveis pode gerar pressão para diminuir as internações evitáveis e consequentemente aumentar os gastos com medicamentos e terapias

precoces na Atenção Primária (GÉRVAS et al., 2007; SANTOS et al., 2016). Gêrvas et al. (2007) apontam que o chamado Conjunto Mínimo Básico de Dados hospitalares (CMBD) pode oferecer informações úteis a respeito das internações por CSAP, pois geram uma base de dados administrativos capaz de destacar campos onde é necessária intervenção tanto na Atenção Primária quanto na assistência especializada.

Outro ponto importante a ser considerado nas discussões é o Incentivo Financeiro às CSAP. Pesquisas em países como Inglaterra e Itália têm evidenciado a relação entre maiores incentivos financeiros e a redução das internações por condições sensíveis e apontam que é necessário que haja a sensibilização dos profissionais de saúde, principalmente da Atenção Primária, enquanto instituição promotora de saúde (NUNES, 2015).

As políticas de saúde e financeiras apresentam impacto na organização das ações dos serviços de saúde e na determinação do modelo de assistência e das inovações tecnológicas. As características estruturais da sociedade que se associam às ICSAP indicam que é preciso articular as políticas intersetoriais buscando interferir de maneira positiva na determinação social de saúde e nas condições gerais de vida da população. Para que as ações realizadas no presente reflitam em um horizonte futuro, a qualificação dos processos de trabalho da Atenção Básica nos territórios deve vir unida ao suporte aos médicos, a oficinas de acolhimento e incentivo às equipes de Saúde da Família e aos usuários do Sistema Único de Saúde e a uma gestão que aconteça de maneira democrática e mais participativa, com Apoio Institucional e Educação Permanente e um financiamento justo para a estruturação da Rede.

O uso das ICSAP como indicador para avaliar a Atenção Primária apresenta algumas limitações, segundo Rehem e Egry (2011). Entre elas, o fato de refletir somente as informações hospitalares sem levar em conta as mortes e complicações que não aconteçam em ambiente hospitalar, a utilização de dados secundários provenientes do SIH/SUS que dependem da confiabilidade dos diagnósticos registrados e o fato de não considerar os fatores determinantes da hospitalização ocorrida que fogem ao controle dos profissionais.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises das ICSAP no DRS XIII apontam a necessidade de tomada de decisões por parte dos gestores das três esferas, municipais, estaduais e federal, responsáveis pela manutenção da Atenção Básica tanto na qualificação das ações desenvolvidas pelas equipes em seus territórios, quanto na educação contínua dos profissionais de saúde. É necessária atenção especial e priorização ao financiamento a fim de solucionar as causas básicas em saúde que ainda acometem a população dessa regional. Acredita-se que a adequação das estruturas responsáveis pelos atendimentos em Atenção Primária e o trabalho para a melhor qualidade dos processos de trabalho das equipes de saúde no Brasil possam auxiliar na consolidação do acesso e qualidade dos serviços primários oferecidos à população.

Os resultados apresentados na pesquisa indicam que fatores como o tratamento adequado da água para consumo humano, a educação para diminuir contaminações por verminoses, a educação permanente das Equipes de Saúde da Família e dos visitantes sanitários, a qualificação da assistência a grupos específicos de usuários de serviços de saúde e outras práticas integrativas em saúde reduzem o número de ICSAP nos municípios estudados, levando-se em consideração as causas geradoras dos grupos que apresentaram os números mais expressivos de internação.

A discussão realizada mostra uma redução geral das ICSAP no âmbito do SUS para todos os conjuntos de idade, sexo e condição sensível à Atenção Primária. Em contrapartida foi observada grande heterogeneidade nas tendências de ICSAP nas microrregiões estudadas.

É importante ressaltar que como o presente estudo utilizou fontes secundárias de informação com limitações importantes, como a ausência de algumas informações, a falta de padronização no momento da coleta e algumas variações na cobertura de tempo e espaço, seus resultados podem apresentar resultados não totalmente fidedignos aos eventos estudados.

Espera-se que o cenário apresentado sirva como base para os gestores municipais, estaduais e federais apresentarem e adequarem ações de saúde a seus territórios com o objetivo de reduzir as internações pelas patologias aqui discutidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGABITI, N.; PIRANI, M.; SCHIFANO, P. Income level and chronic ambulatory care sensitive conditions in adults: a multicity population based study in Italy. **BMC Public Health**. V. 9, p. 457, 2009.

ALFRADIQUE, M.E.; BONOLO, P.F.; DOURADO, I.; LIMA-COSTA, M.F.; MACINKO, J.; MENDONÇA, C.S. et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). **Cad Saúde Pública**, v.25, p. 1337-49.

ALMEIDA, P.F.; FAUSTO, M.C.R.; GIOVANELLA, L. Fortalecimento da atenção primária à saúde: estratégia para potencializar a coordenação dos cuidados. **Rev Panam Salud Publica**, v.29, n.2, p. 84-95, 2011.

ANSARI, Z.; BARBETTI, T.; CARSON, N.J.; AUCKLAND, M.J.; CICUTTINI, F. The Victorian ambulatory care sensitive conditions study: rural and urban perspectives. **Soz Praeventiv med**, v.48, p. 33-43, 2003.

ANSARI, Z.; LADITKA, J.N.; LADITKA, S.B. Access to health care and hospitalization for Ambulatory Care Sensitive Conditions. **Med Care Res Rev.**, v.63, n.6, p. 719-41, 2006.

ANGULO-PUEYO, E.; MARTÍNEZ-LIZAGA, N.; RIDAO-LÓPEZA, M.; GARCIA-ARMESTO, S.; BERNAL-DELGADO, E. Evolución de las hospitalizaciones potencialmente evitables por condiciones crónicas en España. **Gac Sanit.** v.30, n.1, p. 52-54, 2016.

ARAÚJO, W.R.M. **Internações por condições sensíveis à Atenção Primária no Brasil: análise hierarquizada de fatores de contexto, estrutura e processo de trabalho**. Dissertação [mestrado] Saúde Coletiva, Universidade Federal do Maranhão, 2015.

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**, Rio de Janeiro, v.28, n.3, p. 515-526, 2012.

BATISTA, S.R.R. et al. Hospitalizações por condições cardiovasculares sensíveis à atenção primária em municípios goianos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.46, n.1, p.34-42, 2012.

BERMUDEZ-TAMAYO, C.; MARQUEZ-CALDERON, S.; RODRIGUEZ DEL AGUILA, M.M.; PEREA-MILLA LOPEZ, E.; ORTIZ ESPINOSA, J. Características organizativas de la atención primaria y hospitalización por los principales ambulatory care sensitive conditions. **Aten Primaria**, v.33, p.305-11, 2004.

BILLINGS, J.; ZEITEL, L.; LUKOMNIK, J.; CAREY, T.S.; BLANK, A.E.; NEWMAN, L. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. **Health Aff (Millwood)**, v.12, 162-73, 1993.

BILLINGS, J.; ANDERSON, G.M.; NEWMAN, L.S. Recent findings on preventable hospitalizations. **Health Aff (Millwood)**. V.15, n.3, p. 239-49, 1996.

BOING, A.F.; BOING, A.C.; MORETTI-PIRES, R.O.; PERES, K.G.; LINDNER, S.R.; PERES, M.O.; VICENZI, R.B.; MAGAJEWSKI, F. Redução das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Brasil entre 1998-2009. **Rev Saúde Pública**, v.46, n.2, p. 359-66, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio à Descentralização. Coordenação de Integração Programática. Regionalização Solidária e Cooperativa. **Série Pacto pela Saúde**, 2006; 3. Brasília: Ministério da Saúde, p. 40, 2006c.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Publica em forma do anexo a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária**. Portaria n. 221, 17 abril 2008. *Diário Oficial da União* 2007; 21 set.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011. [citado outubro 2015]. Disponível em: <http://www.datsus.gov.br>.

BREILH, J. & GRANDA, E. **Investigação da saúde na sociedade: guia pedagógico sobre um novo enfoque do método epidemiológico**. São Paulo: ABRASCO, 1986.

BUSBY, J.; PURDY, S.; HOLLINGWORTH, W. A systematic review of the magnitude and cause of geographic variation in unplanned hospital admission rates and length of stay for ambulatory care sensitive conditions. **BMC Health Serv Res**. v.15, p. 324, 2015.

CAMINAL HOMAR, J.; MORALES ESPINOZA, M.; SÁNCHEZ RUIZ, E.; CUBELLS LARROSA, M.J.; BUSTINS POBLET, M. Hospitalizaciones prevenibles mediante una atención primaria oportuna y efectiva. **Aten Primaria**, v.31, p.6-17, 2003.

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

CAMINAL, J.; STARFI ELD, B.; SANCHEZ, E.; CASANOVA, C.; MORALES, M. The role of primary care in preventing ambulatory care sensitive conditions. **Eur J Public Health**. v.14, n.3, p.246-51, 2004.

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**, Rio de Janeiro, v.28, n.5, p.845-855, 2012.

CECCON, R.F.; MENEGUEL, S.N.; VIECILI, P.R.N. Internações por condições sensíveis à atenção primária e ampliação da Saúde da Família no Brasil: um estudo ecológico. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.17, n.4, p. 968-977, 2014.

CEREST – Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – Regional. Disponível em: <http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/cerest/index.php?pagina=/cerest/i16cidades.htm>. Acesso em 15 out 2015.

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE CUIDADOS PRIMÁRIOS DE SAÚDE, 1978, Alma-Ata. **Declaração de Alma-Ata.** Disponível em: <<http://www.opas.org.br/coletiva/uploadArq/Alma-Ata.pdf>>. Acesso em 10 out. 2015.

CONASS. SUS: Avanços e desafios. Brasília: CONASS; 2006. 164 p. Disponível em: <http://www.conass.org.br/pdfs/livro_sus_avancos_desafios.pdf>. Acesso em: 13 set. 2014.

_____. Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde. Princípios e diretrizes para a gestão do trabalho no SUS (NOB/RH-SUS). Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

COSTA, N.R. A Estratégia de Saúde da Família, a atenção primária e o desafio das metrópoles brasileiras. **Ciê & Saúde Coletiva**, v.21, n.5 1389-1398, 2016.

COUSINEAU, M.R.; STEVENS, G.D.; PICKERING, T.A. Preventable hospitalizations among children in California counties after child health insurance expansion initiatives. **Med Care**. Feb, v.46, n.2, p. 142-147, 2008.

_____. Demografia Médica do Estado de São Paulo, 2012. [internet]. Disponível em: <http://www.cremesp.org.br/?siteAcao=CentroDados&acao=detalhes_capitulos&cod_capitulo=20>. Acesso em 20 out. 2014.

DUTRA, C.D.C. Rede de atenção à saúde da pessoa idosa e a interlocução entre municípios do Colegiado de Gestão Regional no sul da Bahia. 2013. *Tese* (doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2010.

ELIAS, E.; MAGAJEWSKI, F. A atenção primária à saúde no sul de Santa Catarina: uma análise das internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial, no período de 1999 a 2004. **Rev Bras Epidemiol**. V.11, n.4, p. 633-47, 2008.

FERNANDES, V.B.L. et al. Internações sensíveis na atenção primária como indicador de avaliação da Estratégia Saúde da Família. **Revista de Saúde Pública** [online], [São Paulo], v.43, n.6, p. 928-936, 2009. Epub 18-Dez-2009. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/rsp/v43n6/03.pdf>. Acesso em 10 out. 2014.

FERREIRA, J.B.B.; BOMBARDA, F.P.; FORSTER, A.C.; CHAVES, L.D.P.; VALLIM, S.; ALMEIDA, T.L. **O processo de descentralização e regionalização da saúde no estado de São Paulo.** In: Ibañez N, Elias PEM, Seixas PHS, organizadores. Política e gestão pública em saúde. São Paulo: Hucitec; 2011.

FERREIRA, M.; DIAS, B.M.; MISHIMA, S.M. Internações por condições sensíveis: possibilidade de avaliação na atenção básica. **Rev. Eletr. Enf.** [Internet]. v.14, n.4, p. 760-70, oct/dec. 2012. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v14/n4/v14n4a03.htm>. Acesso em 21 nov 2016.

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**, Brasília, v.23, n.1, p. 45-56, jan-mar 2014.

FIORENTINI G. et al. Incentives in primary care and their impact on potentially avoidable hospital admissions. **The European Journal of Health Economics**, Berlin, v.12, n.4, p.297-309, 2011.

GERHARDT, T.E. Itinerários terapêuticos em situação de pobreza: diversidade e pluralidade. **Cad Saude Publica**. v.22, n.11, p. 2449-63, 2006.

GÉRVAS, J.; HOMAR, J.C. et al. Las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions (ACSC) desde el punto de vista del médico de atención primaria. **Rev Esp Salud Pública**, v.81, p. 7-13, 2007.

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, jun 2006.

GILL, J.M.; MAINOUS, A.G. 3rd. The role of provider continuity in preventing hospitalizations. **Arch Fam Med**. V.7, n.4, p. 352-357, Jul-Aug 1998.

GUIMARAES, T.M.; ALVES, J.G.; TAVARES, M.M. Impact of immunization measures by the Family health program on infant mortality from preventable diseases in Olinda, Pernambuco State, Brazil. **Cad. Saude Publica**. v.25, n.1, p.868-76, 2009.

HARRISON, M.J. et al. Effect of a national primary care pay for performance scheme on Emergency hospital admissions for ambulatory care sensitive conditions: controlled longitudinal study. **British Medical Journal**, London, v.349, p.1-8, 2014.

IBAÑEZ, N.; ROCHA, J.S.Y.; CASTRO, P.C.; RIBEIRO, M.C.S.A.; FORSTER, A.C.; NOVAES, M.H.D. et al. Avaliação do desempenho da atenção básica no Estado de São Paulo. **Ciênc Saúde Coletiva**, v.11, p.683-703, 2006.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <http://www.ibge.gov.br/home/>. Acesso em: 21/out/2014.

JUNQUEIRA, R.M.P.; DUARTE, E.C. Internações hospitalares por causas sensíveis à atenção primária no Distrito Federal, 2008. **Rev Saúde Pública**. v.46, n.5, p. 761-8, 2012. Disponível em: [http:// www.scielo.org/pdf/rsp/v46n5/01.pdf](http://www.scielo.org/pdf/rsp/v46n5/01.pdf).

KIM, H.J.; FAY, M.P.; FEUER, E.J. et al. Permutation tests for joint point regression with applications to cancer rates. **Stat Med**. v.19, p. 335-51, 2000.

LAVRAS, C. Atenção Primária à Saúde e a Organização de Redes Regionais de Atenção à Saúde no Brasil. **Saúde Soc**. São Paulo, v.20, n.4, p.867-874, 2011.

LIMA, L.D. **O processo de Implementação de Novas Estruturas Gestoras do SUS: um estudo das Relações Intergovernamentais no CIB do Rio de Janeiro**. 1999. [dissertação] – Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 1999.

MACHADO, C.V.; LIMA, L.D.; VIANA, L.S. Configuração da atenção básica e do Programa Saúde da Família em grandes municípios do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v.24, n.1, p.S42-57, 2008.

MACINKO, J.; ALMEIDA, C.; OLIVEIRA, S.E.; SÁ, P.K. Organization and delivery of primary health care services in Petropolis, Brazil. **Int J Health Plann Manage**. v.19, n.4, p. 303-17, 2004.

MACINKO, J. III Seminário Internacional de Atenção Primária - Saúde da Família. Relatório de atividades. Brasília: **Ministério da Saúde** (MS); 2008. Disponível em:

http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/3seminario_internacional_relatorio_atividades.pdf. Acesso em 20 out 2014.

MACINKO, J.; OLIVEIRA, V.B.; TURCI, M.A.; GUANAIS, F.C.; BONOLO, P.F.; LIMA-COSTA, M.F. The influence of primary care and hospital supply on ambulatory care-sensitive hospitalizations among adults in Brazil, 1999-2007. **Am J Public Health**. v.101, n.10, p. 1963-70, 2011.

MARQUES, A.P. et al. Internação de idosos por condições sensíveis à atenção primária à saúde. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.48, n.5, p.817-826, 2014.

MENDES, E.V. **A modelagem das Redes de atenção à saúde**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais; 2007a.

MENDES EV. As redes de atenção à Saúde. **Rev Med Minas Gerais** v.18, p. 3-11, 2008.

MENDES, W.; MARTINS, M.; ROZENFELD, S.; TRAVASSOS, C. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. **Int J Qual Health Care**, v.21, p.279-84, 2009.

MENDES A, MARQUES RM. O financiamento da Atenção Básica e da Estratégia de Saúde da Família no Sistema Único de Saúde. **Rio de Janeiro**, v.38, n.103, p. 900-916, out/dez 2014.

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, jul-set. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº. 648/2006, que aprova a Política Nacional de Atenção Básica. **Diário Oficial da União**. 29 mar 2006.

_____. Ministério da Saúde. Diretrizes operacionais dos pactos pela vida, em defesa do SUS e de gestão. Brasília: **Ministério da Saúde**; 2006.

_____. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº. 221, de 17 de abril de 2008. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2008/PT-221.htm>. Acesso em 20/out/2014.

_____. Ministério da Saúde. Atenção Básica e a Saúde da Família. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://200.214.130.35/dab/atencaobasica.php>>. Acesso em: 18 out. 2015.

_____. Ministério da saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de atenção básica. Manual do Instrumento de Avaliação da Atenção Primária à Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

NEDEL, F.B.; FACCHINI, L.A.; MARTÍN-MATEO, M.; VIEIRA, L.A.S.; THUMÉ, E. Programa Saúde da Família e condições sensíveis à Atenção Primária, Bagé (RS). **Rev Saúde Pública**. v.42, n.6, p. 1041-52, 2008.

NEDEL, F.B. et al. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura, Artigo de Revisão, Brasília, v.19, n.1, p. 61-75, 2010.

NITI, M.; NG, T.P. Avoidable hospitalisation rates in Singapore, 1991-1998: assessing trends and inequities of quality in primary care. **J Epidemiol Community Health**. v.57, n.1, p. 17-22, Jan 2003.

NUNES, K.R. Análise das internações por condições sensíveis à Atenção Primária em hospital de referência regional, SP/Brasil. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu - Botucatu, 2015.

NYWEIDE, D.J. et al. Continuity of care and the risk of preventable hospitalization in older adults. **JAMA Internal Medicine**, Chicago, v.173, n.20, p. 1879-1885, 2013.

OLIVEIRA, M.M.C. Presença e extensão dos atributos da atenção primária à saúde entre os serviços de atenção primária em Porto Alegre: uma análise agregada. Dissertação de mestrado, 2007, In: <http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=000631287&loc=2008&l=0d26049ebf30d8eb>.

OLIVEIRA, N.A.A. Análise das características das internações por condições sensíveis à Atenção Primária [monografia]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 2011.

OMS – Organização Mundial de Saúde. **Relatório Mundial da Saúde 2008**: Cuidados de Saúde Primários - Agora mais que nunca. Genebra: OMS, 2008.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS - **Contribuições para o debate**. Brasília: OPAS, 2011.

ORAH - Observatório Regional de Atenção Hospitalar. Disponível em: <http://ciis.fmrp.usp.br/orah/index.php>. Acesso em 10 out 2016.

PAIM, J.S.; TRAVASSOS, C.; ALMEIDA, C.; BAHIA, L.; MACINKO, J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. *Séries*, 2011. Disponível online em: [www.thelancet.com].

PEREIRA, J.C.M. Medicina, Saúde e Sociedade. *Estudos de Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, v.4, p. 29-37, 1986.

PEREIRA, F.J.R. et al. Multiprofissionalidade em Saúde Cardiovascular: Atuação Integrada em Clínica Cirúrgica. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v.17, n.3, p. 209-216, 2013.

PEREIRA, F.J.R.; SILVA, C.C.; LIMA NETO, E.A. Perfil das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária subsidiando ações de saúde nas regiões brasileiras. **Saude Debate**, Rio de Janeiro, v.40, n.107, p. 1008-1017, out/dez. 2015.

Portaria n.221 de 17 de abril 2008. Define a Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis da Atenção Básica. **Diário Oficial da União** (Brasília). 2008.

PORTO, S.M.; UGÁ, A.; TRAVASSOS, C.; MARTINS, M.; LANDMANN, C.S.; VIANNA, S.M. Metodologia de alocação equitativa de recursos (Relatório de Pesquisa) Fiocruz, Rio de Janeiro, 2001.

RASELLA, D. et al. Impact of primary health care on mortality from heart and cerebrovascular diseases in Brazil: a nationwide analysis of longitudinal data. **British Medical Journal**, London, v.349, p. 1-10, 2014.

REHEM, T.C.M.S.B. Internações sensíveis à atenção primária: limites possibilidades da lista brasileira de diagnósticos [tese]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 2011. 307 p.

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.

REIS, R.S. A influência dos determinantes sociais na saúde da criança. Do curso de pós-graduação “Política e Pesquisa em Saúde Coletiva”. UFJF. In: *Libertas*. 2005; 1(1).

RODRIGUES-BASTOS, R.M.; CAMPOS, S.E.M.; RIBEIRO, L.C.; FIRMINO, R.U.R.; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M.T. Internações por condições sensíveis à atenção primária em município do sudeste do Brasil. **Rev Assoc Med Bras**. v.59, n.2, p. 120-127, 2013.

ROSANO, A.; LOHA, C.A.; FALVO, R.; VAN DER ZEE, J.; RICCIARDI, W.; GUASTICCHI, G. et al. The relationship between avoidable hospitalization and accessibility to primary care: a systematic review. **Eur J Public Health**. v.23, n.3, p.3560-60. 2013. DOI: 10.1093/eurpub/cks053.

SALA, A.; MENDES, J.D.V. Perfil de Indicadores da Atenção Primária à Saúde no Estado de São Paulo: retrospectiva de 10 anos. **Saúde Soc**. São Paulo, v;20, n.4, p. 912-926, 2011.

SANTOS, V.C.F.; RUIZ, E.N.F.; ROESE, A.; KALSING, A.; GERHARDT, T.E. Internações por condições sensíveis a atenção primária (ICSAP): discutindo limites à utilização deste indicador na avaliação da Atenção Básica em Saúde. RECIIS – **R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v.7, n.2, s/p, 2012.

SANTOS, E.D.P.; MOURA, J.S.; OLIVEIRA, M.S. Análise do resultado do indicador Proporção de Internamentos por Causas Sensíveis à Atenção Básica (ICSAB) em Sergipe. **Informe epidemiológico Governo de Sergipe**, Secretaria de Estado da Saúde – SES, jun. v.5, ano II, 2016.

SECRETARIA DO ESTADO DA SAÚDE. Indicadores de saúde do Estado de São Paulo. São Paulo, 2010.

Secretaria de Estado da Saúde, 2012. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/ses/institucional/departamentos-regionais-de-saude/regionalis-de-saude>. Acesso em 15 out 2016.

SILVA, S.F.D.A. Implantando o pacto pela Saúde e aperfeiçoando as redes de atenção do SUS. In: Carvalho et al. Organizador: Silva, SFda. Redes de atenção à saúde no SUS: o pacto pela Saúde e redes regionalizadas de ações e serviços de saúde. **Ed. Saberes**, 2ª ed., Campinas, 2011.

SOUZA, R.R. O financiamento federal do SUS: mitos e verdades. In: Negri B, Viana ALD, organizadores. O Sistema Único de Saúde em dez anos de desafio. São Paulo: **Sobravime**; p. 411-32, 2002.

SOUZA, R.R.; CAMPAGNONI, M.; AZEREDO, C.N. Agenda do gestor municipal de saúde: organizando o sistema a partir da atenção básica. São Paulo: SES/SP, 2010. 324 p.

STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura/Ministério da Saúde; 2002.

STARFIELD B, SHI L, GROVER A, MACINKO J. The effects of specialist supply on populations' health: assessing the evidence. **Health Aff (Millwood)**, 2005.

TEIXEIRA, H.V.; TEIXEIRA, M.G. Financiamento da saúde pública no Brasil: a experiência do Siops. **Cien, Saúde Coletiva**, v.8, n.2, p. 379-391, 2003.

TEJADA DE RIVERO, D. Alma-Ata: 25 años después **Revista Perspectivas en Salud**, v.8, n.1, p. 2-7, 2003.

TRIOLA, M.F. **Introdução à estatística**. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

UGÁ, M.A.D.; SANTOS, I.S. Uma análise da progressividade do financiamento do Sistema Único de Saúde (SUS). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.22, n.8, p. 1597-1609, ago 2006.

VIANNA, A.L.D, LIMA, L.D. (org). Regionalização e relações Interfederativas na política de saúde do Brasil. Rio de Janeiro: Contracapa. 2011.

VILLELA LCM, GOMES, F.E.; MELÉNDEZ, J.G.V. Mortality trend due to cardiovascular, ischemic heart diseases, and cerebrovascular disease. **Rev. Enferm. UFPE on line**, Recife, v.8, n.9, p. 3134-3141, 2014.

WILL, J.C.; YOON, P.W. Preventable hospitalizations for hypertension: Establishing a baseline for monitoring racial differences in rates. **Preventing Chronic Disease**, Atlanta, 2013: p. 120-165.

WORLD HEALTH STATISTICS 2010. Genebra, World Health Organization, 2010. Disponível em: http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS10_Full.pdf. Acesso em: 5 set. 2016.

YASUDA, A.M. A Estratégia de Saúde da Família e as interações por condições sensíveis à Atenção Primária [dissertação]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 2011.

ANEXOS

ANEXO 01

LISTA DE CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA		
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 Haemophilus	G00.0
001	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
001	Ascaridíase	B77
2	Gastroenterites Infecciosas 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
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 VAS	J06
5,7	Rinite, nasofaringite e faringite crônicas	J31
6	Pneumonias bacterianas	
6,1	Pneumonia Pneumocócica	J13
6,2	Pneumonia por Haemophilus influenzae	J14
6,3	Pneumonia por Streptococcus	J15.3, J15.4
6,4	Pneumonia bacteriana NE	J15.8, J15.9
6,5	Pneumonia lobar NE	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 a mucopurulenta	J41
8,4	Bronquite crônica não especificada	J42
8,5	Enfisema	J43
8,6	Bronquectasia	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 pectoris	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, neurol., circulat., periféricas, múltiplas, outras e NE)	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
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 NE aguda crônica	N12
15,4	Cistite	N30
15,5	Uretrite	N34
15,6	Infecção do trato urinário de localização NE	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 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